



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FECYT

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

**“NEURO DIDÁCTICA MUSICAL PARA EL DESARROLLO DE LA
INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO”**

Modalidad: Presencial

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciatura en Pedagogía de
las Artes y Humanidades**

Línea de investigación: Gestión, calidad de educación, procesos pedagógicos e idiomas

Autor: Velásquez Gualapuro Arly Ximena

Director: MSc. Pozo Gordillo Janeth Magdalena

Ibarra - Ecuador - 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:	100416917 – 1		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Velásquez Gualapuro Arly Ximena		
DIRECCIÓN:	Atuntaqui - Antonio Ante		
EMAIL:	axvelasquezg@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO		TELÉFONO MÓVIL:	0960097799

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Neuro didáctica Musical para el Desarrollo de la Inteligencia Emocional en Estudiantes de Bachillerato
AUTOR (ES):	Velásquez Gualapuro Arly Ximena
FECHA:	27/02/2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	☒ PREGRADO ☐ POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura de Pedagogía de las artes y humanidades
ASESOR/DIRECTOR:	MSc. Ana Lucía Mediavilla Sarmiento / MSc. Janeth Magdalena Pozo Gordillo

CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrollo, 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 asuma 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 veintisiete días del mes de febrero de 2026

EL AUTOR:

.....

Arly Ximena Velásquez Gualapuro

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 27 de febrero de 2026

MSc. Janeth Magdalena Pozo Gordillo

DIRECTORA 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. Janeth Magdalena Pozo Gordillo

C.C.: 1001899226

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El comité calificador del trabajo de integración curricular **“Neuro didáctica Musical para el Desarrollo de la Inteligencia Emocional en Estudiantes de Bachillerato”** elaborado por Velásquez Gualapuro Arly Ximena, previo a la observación de título de Licenciatura en Pedagogía de las Artes, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte.

(f).....

MSc. Janeth Magdalena Pozo Gordillo

C.C.: 1001899226

(f).....

MSc. Ana Lucía Mediavilla Sarmiento

C.C.: 1715613087

DEDICATORÍA

Dedico el presente trabajo de investigación a Dios, pues me ha demostrado que no hay caminos fáciles, pero eventualmente, hay una salida.

Velásquez Gualapuro Arly Ximena

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarme a la carrera de Pedagogía de las Artes y Humanidades, donde sin esperarlo, encontré un espacio para mí.

A mi madre, María Gualapuro Córdova, quién estuvo conmigo en todos y cada uno de mis días durante mi periodo de formación, apoyándome y brindándome todo lo mejor que puede dar; agradezco su esfuerzo y dedicación por verme llegar hasta aquí.

A mis estudiantes de la Unidad Educativa Abelardo Moncayo, quienes trabajaron conmigo para este trabajo de investigación, por enseñarme que no puedo cambiar el mundo, pero si puedo marcar una diferencia en su mundo.

A Kevin Pomasqui y Sebastián Morán, por recordarme la importancia de tomarse un respiro, de disfrutar los pequeños momentos y lo efímera que es la vida.

A Patricio Placencia, quien es una persona muy importante en mi vida, agradezco su paciencia y comprensión, por acompañarme en todo momento, incluso cuando todo dolía, por siempre brindarme apoyo y creer en mí, aun cuando yo dejaba de hacerlo, por sostenerme, ayudarme a levantar y enseñarme que todos tienen un brillo especial, hasta los que creen haberlo extinguido.

A mis docentes de la carrera, por guiarme en todo este camino de formación profesional, por compartir sus conocimientos y prepararme para un mundo donde también seré guía para otros.

A la Universidad Técnica del Norte, por brindarme un espacio de formación, un ambiente de aprendizaje éticos y con compromiso para el desarrollo integral de sus profesionales.

Velásquez Gualapuro Arly Ximena

RESUMEN

La presente investigación surge a partir de observar que los estudiantes de bachillerato presentan dificultades en el desarrollo de competencias socioemocionales, lo que puede incidir en su desempeño académico y social, por ello, se planteó como objetivo el fortalecer el desarrollo de los componentes de la Inteligencia Emocional, tales como la autoconciencia, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales en estudiantes de bachillerato, mediante la propuesta de actividades de neurodidáctica musical integradas en una guía didáctica dirigida a docentes. Se empleó una metodología cuantitativa, bajo un enfoque descriptivo y aplicativo, con la finalidad de establecer un periodo de intervención pedagógica a través de la aplicación de actividades basadas en la neurodidáctica musical, obteniendo como resultado una descripción objetiva de la observación conductual del estudiante, para ello, se adoptó un diseño cuasi experimental, estableciendo un grupo experimental de 53 estudiantes de primero y segundo año del Bachillerato General Unificado. Se aplicaron dos instrumentos de investigación: un cuestionario para identificar el nivel de conciencia emocional del estudiante y una ficha de observación para registrar la frecuencia conductual observacional. Ambos instrumentos fueron validados por un docente para su aplicación. El cuestionario fue sometido al análisis de alfa de Cronbach, obteniendo un 0,849 de confiabilidad, por lo que es adecuado para la investigación. Los resultados obtenidos mediante el cuestionario evidenciaron que los estudiantes se encuentran en su mayoría en un nivel promedio de desarrollo de inteligencia emocional con áreas a fortalecer, mientras la ficha de observación se evidencia que la mayoría de los estudiantes se ubica en el nivel “En proceso” en las distintas dimensiones evaluadas, lo que indica que las habilidades socioemocionales se encuentran en proceso de consolidación o desarrollo progresivo.

Palabras clave: Neurodidáctica, Inteligencia Emocional, Música, Estrategias de enseñanza.

ABSTRACT

This research emerged from observing that high school students show difficulties in the development of socio-emotional competencies, which may influence both their academic performance and social interaction. In response to this situation, the study aimed to strengthen the development of Emotional Intelligence components — self-awareness, self-regulation, motivation, empathy, and social skills — through the implementation of musical neurodidactic activities integrated into a teaching guide designed for educators. A quantitative methodology was applied under a descriptive and applied approach. The study was conducted through a pedagogical intervention period based on musical neurodidactics, seeking to obtain an objective description of students' observable behaviors. A quasi-experimental design was adopted, involving an experimental group of 53 first- and second-year students of the General Unified High School level. Two research instruments were used: a questionnaire to identify students' level of emotional awareness and an observation checklist to record behavioral frequency. Both instruments were validated by a specialist prior to their application. The questionnaire was subjected to Cronbach's alpha reliability analysis, obtaining a coefficient of 0.849, which indicates adequate internal consistency. The results showed that most students presented an average level of Emotional Intelligence development, with specific areas requiring reinforcement. Likewise, observational data revealed that the majority of students were positioned at the "In Process" level across the evaluated dimensions, suggesting that socio-emotional skills are still consolidating and developing progressively.

Keywords: Neurodidactic, Emotional Intelligence, Music, Teaching Strategies.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORÍA.....	6
RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	16
OBJETIVOS	20
Objetivo General	20
Objetivos específicos	20
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	21
1.1 Fundamentación de la Investigación.....	21
1.1.1 Contexto Educativo Actual y Necesidades Socioemocionales en el Bachillerato.	21
1.1.2 Importancia de la Inteligencia Emocional en el Ámbito Educativo.....	22
1.2 Inteligencia Emocional	23
1.2.1 Modelos Teóricos Principales.....	24
1.3 Neurodidáctica.....	26
1.3.1 Fundamentos de la Neurociencia Educativa	27
1.3.2 Bases y Principios de la Neurodidáctica.....	29
1.3.3 Fundamentos psicológicos y pedagógicos de la neurodidáctica	31
1.3.4 Bases Neurocientíficas del Aprendizaje	34
1.3.5 Principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y su Relación con la Neurodidáctica.....	36
1.4 Neurodidáctica Musical	38
1.4.1 Música como Herramienta Didáctica	38

1.4.2 Estrategias Neurodidácticas en la Educación Musical	40
1.4.3 Efectos Afektivos y Cognitivos de la Música en el Aprendizaje	41
1.4.4 Implicaciones para la práctica docente	42
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	42
2.1. Enfoque de Investigación	42
2.2 Nivel de Investigación	43
2.3 Diseño de Investigación.....	44
2.4 Técnica e Instrumento de Investigación	44
2.5 Matriz de Operacionalización de Variables.....	46
2.6 Participantes.....	53
2.7 Procedimiento y Análisis de Datos.....	53
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN	55
3.1 Análisis de resultados del cuestionario	55
3.2 Análisis de la ficha de observación.....	75
3.3 Discusión	79
CAPÍTULO IV: PROPUESTA.....	82
4.1 Título de la guía	82
4.2 Introducción.....	82
4.3 Fundamentación teórica de la propuesta.....	83
4.4 Objetivos de la propuesta.....	84
4.5 Principios de neurodidáctica aplicadas	85

4.6 Planificación de sesiones	85
4.6 Estrategias.....	89
4.7 Recursos y Evaluación.....	89
4.7 Ilustración de la propuesta	90
4.8 Enlace	90
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	91
5.1 Conclusiones.....	91
5.2 Recomendaciones	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
ANEXOS	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Principios Neurocientíficos	30
Tabla 2: Criterio Operacional por Frecuencia de Observación	45
Tabla 3 Matriz de Operacionalización de Variables	47
Tabla 4 Participantes	53
Tabla 5 Planificación de sesiones.....	86
Tabla 6 Fortalecimiento Cognitivo – Pregunta 1	102
Tabla 7 Fortalecimiento Cognitivo – Pregunta 2	102
Tabla 8 Fortalecimiento Cognitivo – Pregunta 3	102

Tabla 9 Estabilidad Emocional – Pregunta 4	103
Tabla 10 Estabilidad Emocional – Pregunta 5	103
Tabla 11 Estabilidad Emocional – Pregunta 6	104
Tabla 12 Dimensión Autoconciencia – Pregunta 7	104
Tabla 13 Dimensión Autoconciencia – Pregunta 8	105
Tabla 14 Dimensión Autoconciencia – Pregunta 9	105
Tabla 15 Dimensión Autorregulación – Pregunta 10	105
Tabla 16 Dimensión Autorregulación – Pregunta 11	106
Tabla 17 Dimensión Autorregulación – Pregunta 12	106
Tabla 18 Dimensión Motivación – Pregunta 13	107
Tabla 19 Dimensión Motivación – Pregunta 14	107
Tabla 20 Dimensión Motivación – Pregunta 15	107
Tabla 21 Dimensión Empatía – Pregunta 16	108
Tabla 22 Dimensión Empatía – Pregunta 17	108
Tabla 23 Dimensión Empatía – Pregunta 18	109
Tabla 24 Dimensión Habilidades Sociales – Pregunta 19	109
Tabla 25 Dimensión Habilidades Sociales – Pregunta 20	110
Tabla 26 Dimensión de Autoconciencia – Ítem 1	111
Tabla 27 Dimensión de Autoconciencia – Ítem 2	111
Tabla 28 Dimensión de Autorregulación – Ítem 1	111
Tabla 29 Dimensión de Autorregulación – Ítem 2	111
Tabla 30 Dimensión de Motivación – Ítem 1	111
Tabla 31 Dimensión de Motivación – Ítem 2	112

Tabla 32 Dimensión de Empatía – Ítem 1.....	112
Tabla 33 Dimensión de Empatía – Ítem 2.....	112
Tabla 34 Dimensión de Habilidades sociales – Ítem 1	112
Tabla 35 Dimensión de Habilidades Sociales – Ítem 2.....	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Dimensión de Estimulación Cognitiva – Pregunta 1	55
Figura 2 Dimensión de Estimulación Cognitiva – Pregunta 2.....	56
Figura 3 Dimensión de Estimulación Cognitiva – Pregunta 3.....	57
Figura 4 Dimensión de Estabilidad Emocional – Pregunta 4.....	58
Figura 5 Dimensión de Estabilidad Emocional – Pregunta 5.....	59
Figura 6 Dimensión de Estabilidad Emocional – Pregunta 6.....	60
Figura 7 Dimensión de Autoconciencia – Pregunta 7.....	61
Figura 8 Dimensión de Autoconciencia – Pregunta 8.....	62
Figura 9 Dimensión de Autoconciencia – Pregunta 9.....	63
Figura 10 Dimensión de Autorregulación – Pregunta 10.....	64
Figura 11 Dimensión de Autorregulación – Pregunta 11.....	65
Figura 12 Dimensión de Autorregulación – Pregunta 12.....	66
Figura 13 Dimensión de Motivación – Pregunta 13	67
Figura 14 Dimensión de Motivación – Pregunta 14	68
Figura 15 Dimensión de Motivación – Pregunta 15	69
Figura 16 Dimensión de Empatía – Pregunta 16.....	70

Figura 17 Dimensión de Empatía – Pregunta 17.....	71
Figura 18 Dimensión de Empatía – Pregunta 18.....	72
Figura 19 Dimensión de Habilidades Sociales – Pregunta 19.....	73
Figura 20 Dimensión de Habilidades Sociales – Pregunta 20.....	74
Figura 21 Dimensión de Autoconciencia	75
Figura 22 Dimensión de Autorregulación	76
Figura 23 Dimensión de Motivación	77
Figura 24 Dimensión de Empatía.....	78
Figura 25 Dimensión de Habilidades Sociales.....	79

INTRODUCCIÓN

Problema de investigación

En los últimos años, el mundo ha atravesado por varios cambios y el ámbito educativo no ha sido la excepción, la educación ha evolucionado a lo largo del tiempo, transitando desde modelos tradicionalista hasta el diseño de estrategias innovadoras como la gamificación, que propone una forma lúdica de llegar con el conocimiento al estudiante, sin embargo, persisten diversos factores que influyen en el desempeño académico de los estudiantes; uno de los más recientes fue el confinamiento provocado por el COVID-19, cuya repercusión afectó a la calidad educativa en post pandemia, siendo un escenario que impactó no solo al tipo de modalidad y métodos de enseñanza, sino también al estado emocional de los estudiantes y su rendimiento académico.

El desarrollo de la Inteligencia Emocional (IE) puede verse afectado por distintos factores internos como un entorno familiar y social inadecuado, o externos como el cambio de las modalidades de estudio por cuestiones sanitarias o la falta de educación emocional en las instituciones educativas. Estas condiciones podrían incidir en la consolidación de las habilidades socioemocionales en los adolescentes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) cataloga a la infancia y adolescencia como etapas críticas para la salud mental (OMS, 2013); en este panorama, distintos estudios sugieren que la IE y la salud mental están estrechamente relacionadas.

En España, una investigación llevada a cabo por Gázquez et al. (2015) centro su estudio en el manejo emocional de un grupo de adolescentes de entre 14 y 17 años; los resultados indicaron la existencia de grupos de estudiantes con bajas puntuaciones en inteligencia emocional generalizada y regulación emocional, evidenciando un rasgo intrapersonal antagónico en los participantes.

De manera similar, un estudio desarrollado en República Dominicana destaca la importancia del desarrollo de la IE en la adolescencia, debido a puede tener un impacto positivo, no solo en el ámbito académico, sino también en cuanto a la forma de afrontar los cambios físicos, psicológicos y la búsqueda constante de la identidad, propios de esta etapa; por ello menciona que el apoyo social percibido en el entorno del estudiante, podría contribuir al bienestar emocional y personal, sin embargo los resultados también muestran una diferencia de apoyo social en función a los roles de género, evidenciando un mayor respaldo hacia las mujeres que hacia los hombres (M. N. Jiménez et al., 2020). En este contexto, las instituciones educativas tienen como misión integrar la educación sensible a sus aulas, creando ambientes de aprendizaje seguros y erradicando las construcciones socioculturales asociadas a los roles de género tradicionales. El informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020) sugiere la necesidad de fortalecer la educación emocional, especialmente para los países de América Latina y el Caribe; siendo Colombia, México, Chile y Uruguay quienes han mostrado mayores avances con respecto a reforzar la IE en las aulas.

En Ecuador, en el cantón Ambato, provincia de Tungurahua, un estudio realizado por González Vallejo (2022) evaluó la función del núcleo familiar en la IE de estudiantes de secundaria, encontrándose con niveles de desarrollo emocional promedio y un déficit en la correlación entre la funcionalidad del entorno familiar y el desarrollo socioemocional del estudiante. El estudio sugiere que deficiencias en componentes tales como la comunicación asertiva y el adecuado entorno familiar podrían influir en, no solo la forma de convivencia, sino también en el desempeño académico del estudiante.

En la Unidad Educativa Abelardo Moncayo, del cantón Antonio Ante, provincia de Imbabura, se han observado en el aula dificultades en estudiantes del Bachillerato General Unificado (BGU) para reconocer y regular sus emociones. Estas manifestaciones incluyen

conflictos interpersonales, dificultades para expresar sentimientos de manera asertiva y limitaciones en la empatía, lo que podría afectar la calidad de las relaciones entre pares.

Las posibles causas del problema pueden estar relacionadas con el entorno sociofamiliar y el ámbito educativo; algunos estudios como el de González Vallejo (2022) sugieren que los niños y adolescentes que crecen en un entorno familiar autoritario o negligente pueden tener mayor dificultad para desarrollar su IE, así mismo, la ausencia de un acompañamiento emocional adecuado, tanto en el hogar y la escuela, podría afectar el aprendizaje y su bienestar intrapersonal, las consecuencias podrían presentarse en adolescentes con dificultades para reconocer, validar y gestionar emociones, con niveles de baja de autoestima y autoconfianza, afectando su desempeño socioemocional y académico.

Justificación

La presente investigación centra el estudio en la neurodidáctica musical como estrategia para fomentar la IE en estudiantes de bachillerato, considerando que, en el contexto educativo actual, el desarrollo cognitivo tiene mayor relevancia que el socioemocional. En este sentido, adolescentes se desenvuelven en entornos donde la dimensión emocional del ser humano suele verse opacada por la priorización del fortalecimiento del pensamiento sistemático y operacional; Benavidez, V. & Flores, R. (2019) argumentan en su investigación, que la aplicación de estrategias de enseñanza basadas en la neurociencia, relacionan la parte emocional y la cognitiva para generar un aprendizaje significativo; a partir de este aporte teórico, la presente investigación busca evidenciar un enfoque neurodidáctico que permita fortalecer los componentes de la IE en los estudiantes dentro del aula de clase.

Se considera a la IE como un componente fundamental del desarrollo integral del ser humano debido a que aporta al bienestar personal, desempeño académico y la calidad de las relaciones interpersonales. No obstante, la IE suele tener mayor relevancia en los primeros años de escolaridad, debido a que se trabaja las habilidades socioemocionales mediante la estimulación temprana, formando una base sólida que permite el aprendizaje cognitivo, mismo que, es mayormente demandante en la etapa de bachillerato, abordando mayormente la capacidad de resolver conflictos de manera lógica y sistemática, sugiriendo el desarrollo de un pensamiento computacional en los estudiantes (Miño et al., 2019; Torres, 2021), lo que resulta limitado el fortalecimiento de la IE.

Desde un enfoque teórico, esta investigación tiene como propósito aportar al campo de la educación al vincular los fundamentos de la neurodidáctica con el fortalecimiento de la IE, al mismo tiempo que integra la música como un estímulo con potencial de favorecer los procesos emocionales y cognitivos en el aula, de esta manera ampliando el marco de aplicación de la neurodidáctica hacia las áreas artísticas. Estudios como el de Tello, E. R. M (2019) o el de Riveros (2023) centran sus investigación en vincular los fundamentos de la neurodidáctica al campo de la enseñanza musical, sin embargo, no se encontraron muchos aportes que provengan de aplicar la neurodidáctica para fomentar el desarrollo de IE con el uso de la música como recurso didáctico.

Desde un punto de vista práctico, la presente investigación propone una guía didáctica para docentes que incluye actividades basadas en la neurodidáctica musical orientadas al fortalecimiento de la inteligencia emocional en adolescentes. De la misma forma que la propuesta de diario de campo del estudio de Riveros (2023) busca ofrecer actividades aplicables que permiten integrar el trabajo emocional y musical dentro del aula, la presente investigación busca promover

espacios de aprendizaje más sensibles, reflexivos y emocionalmente seguros, de modo que contribuya al desarrollo socioemocional de los estudiantes y a la mejora de la práctica educativa.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Proponer la metodología de neurodidáctica musical para el fortalecimiento de los componentes de IE en estudiantes de bachillerato.

Objetivos específicos

- Investigar el nivel de conciencia emocional que tienen los estudiantes de primero y segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Abelardo Moncayo sobre las habilidades de IE.
- Fundamentar teóricamente los componentes de la IE y la importancia de su fortalecimiento en el ser humano.
- Diagnosticar el nivel de IE que presentan los estudiantes de bachillerato.
- Diseñar una propuesta didáctica para docentes que incluya actividades enfocadas en el desarrollo de IE; usando como herramienta la neurodidáctica musical.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Fundamentación de la Investigación

1.1.1 Contexto Educativo Actual y Necesidades Socioemocionales en el Bachillerato.

En la Constitución de la Republica del Ecuador, el artículo 343 menciona ser “un sistema nacional de educación que tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura...”. En concordancia con este marco legal y con lo establecido en el Acuerdo MINEDUC-ME-2015-00065-A, se propone impulsar el crecimiento personal, desarrollo creativo, artístico y cultural de cada estudiante. La educación contribuye al fortalecimiento de la sociedad, permitiendo aprender, crear y aplicar conocimientos que mejoren la convivencia en diversos ámbitos.

En Ecuador, la labor docente suele reducirse a ser una profesión de escritorio, horas de planificación y diseño de evaluaciones. No obstante, los estándares de calidad educativa establecidos por el Gobierno y el Ministerio de Educación promueven a que el estudiante desarrolle las habilidades necesarias para la resolución de problemas; en este contexto, el Bachillerato General Unificado (BUG), como último nivel de la educación secundaria obligatoria, se caracteriza por ofrecer una formación integral e interdisciplinaria que permita a los jóvenes el acceso a la educación superior o integración al mundo laboral; para ello, los estudiantes deben adquirir conocimientos sólidos, desarrollar habilidades y capacidades que permitan la sana convivencia en el entorno social y profesional, no obstante diversas investigaciones señalan que muchos estudiantes no han afianzado los conocimientos necesarios para aprobar los exámenes de admisión a la educación superior (Erreyes et al., 2017).

El estudiante de bachillerato experimenta múltiples emociones y situaciones durante su desarrollo, tales como el cumplimiento de las actividades académicas y las extracurriculares, la construcción de su propia identidad en la etapa psicosocial, las expectativas para el ingreso a la Educación Superior son factores que pueden generar estados de tensión o estrés constante. En este contexto, el desarrollo de las habilidades socioemocionales es crucial para el manejo de conflictos internos (intrapersonal) y externos (interpersonal) que ayudan al estudiante a mejorar la convivencia, la autorregulación emocional y el desempeño académico (M. R. M. Jiménez et al., 2025)

1.1.2 Importancia de la Inteligencia Emocional en el Ámbito Educativo

La inteligencia emocional y la inteligencia intelectual son constructos distintos. La primera está relacionada con los sentimientos, los vínculos sociales y el bienestar emocional, mientras que la segunda se refiere a la capacidad cognitiva que tiene una persona para aprender y adquirir conocimientos, generalmente medida a través el coeficiente intelectual (Alonso-Serna, 2019).

La IE se centra en reconocer, comprender y gestionar las emociones; además, se considera un factor protector relevante para regular los trastornos del estado de ánimo y trastornos alimenticios, sugiriendo que un mayor desarrollo de IE puede asociarse con una menor probabilidad de presentar comportamientos desordenados; en el ámbito académico, un adecuado nivel de IE favorece el establecimiento de relaciones interpersonales sanas, fomenta la resiliencia y mejora la capacidad de tomar decisiones frente a conflictos de cualquier índole (Barboza et al., 2022a), mejorando el ambiente en el aula y por ende, su desempeño académico.

La adolescencia constituye una etapa significativa en el desarrollo humano, caracterizada por los cambios físicos, psicológicos y hormonales que pueden provocar desajustes emocionales a causa de la presión y confusión que, un bajo nivel de IE emocional en este periodo, puede

provocar en los jóvenes quienes, están en constante búsqueda de aceptación y descubrir su propósito en la sociedad (Rojas et al., 2021).

1.2 Inteligencia Emocional

Para Rotger (2018) las emociones son fenómenos psicofisiológicos que reaccionan de manera natural a los estímulos ambientales y que influyen progresivamente en la vida cotidiana de las personas, por lo que el fortalecimiento de la IE no solo contribuye al bienestar emocional individual, sino también a mejorar la interacción social.

Se define a la Inteligencia Emocional como una dimensión de la naturaleza humana, de acuerdo con Salmerón (2002) citado en (Inostroza Pardo, 2021) señala que: *“una persona emocionalmente desarrollada es aquella que gobierna adecuadamente sus sentimientos, al mismo tiempo que sabe interpretar y relacionarse eficaz y eficientemente con los sentimientos de los demás, buscando éxito y productividad, y sintiendo satisfacción con todo ello”*. En este sentido, el entorno familiar y el educativo deben priorizar el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales del estudiante, con el propósito de promover una convivencia en sociedad más armónica y pacífica.

Sin embargo, la IE ha sido un campo secundario para contextos que priorizan el desarrollo cognitivo como base del aprendizaje, pero las emociones también influyen de manera significativa en los procesos de adquisición de conocimientos; la interacción social, satisfacción personal y el desempeño académico requieren de una adecuada regulación emocional, la cual constituye un pilar fundamental para la educación sensible que en las instituciones educativas intentan integrar a sus aulas; en este sentido, Rotger (2018) enfatiza que es necesaria una nutrición emocional positiva desde el entorno familiar.

1.2.1 Modelos Teóricos Principales

La IE se fundamenta en la conciencia de emociones y sentimientos, así como la comprensión de su influencia en los estados de ánimo. El modelo de IE propuesto por Mayer y Salovey concibe a la IE como una habilidad cognitiva aplicada al ámbito emocional, mientras que Daniel Goleman la entiende como un conjunto de competencias socioemocionales relevantes en la vida diaria (Inostroza Pardo, 2021).

Modelo de IE de Mayer y Salovey

El modelo de Mayer y Salovey, citado por P. F. Berrocal & Pacheco (2005) establece que la IE se divide en cuatro habilidades explicadas a continuación:

- La primera habilidad es la percepción emocional, esta ayuda a entender la complejidad de las emociones, se encarga de identificar emociones, interpretar gestos y el reconocer la variabilidad del tono de voz.
- La segunda es la asimilación emocional, que se encarga de priorizar las emociones y sentimientos durante la resolución de problemas y toma de decisiones.
- La tercera habilidad es la comprensión emocional que engloba el saber cómo nacen las emociones primarias, su paso hacia las secundarias y las consecuencias en la conducta
- La cuarta habilidad es la regulación emocional que se encarga de aceptar todo tipo de emociones, reflexionar sus consecuencias y lograr un crecimiento personal.

La IE propuesta por Mayer y Salovey se centra en el desarrollo de habilidades emocionales para fortalecer el pensamiento, percepción, expresión y comprensión de las emociones para potenciar el crecimiento intelectual; este modelo toma la IE como un proceso cognitivo aplicado a lo emocional, es decir, como una habilidad cognitiva (Inostroza Pardo, 2021).

Modelo de Goleman

Daniel Goleman (1996) como se citó en Rotger (2018) define a la inteligencia emocional como: *“la capacidad de reconocer los sentimientos propios y ajenos, de motivarnos y saber manejar nuestras emociones”*. Goleman trasladó la IE al ámbito social y organizacional, proponiendo un modelo de inteligencia emocional aplicable en distintos ámbitos, como los educativos y empresariales; además, la complementa con la inteligencia cognitiva, una unión que se ve reflejada en las relaciones sociales, alguien con un coeficiente intelectual alto puede carecer de la habilidades para trabajo en equipo, o viceversa; en este modelo se ve a la IE como la recopilación de ciertos componentes como la personalidad, habilidades cognitivas y competencias socioemocionales llevadas a la práctica (Barboza et al., 2022b; P. F. Berrocal & Pacheco, 2005).

Las competencias socioemocionales que Barboza et al. (2022b) y Mora et al. (2024) mencionan, se subdivide en cinco componentes desde la perspectiva del modelo de Goleman que son los siguientes:

- **Autoconciencia:** El primer componente es la conciencia en uno mismo, es la capacidad de reconocer los estados de ánimo internos y la intuición; integra sub-competencias como la conciencia emocional, la autoconfianza y la autovaloración que permite fomentar la autoestima y reconocer cualidades y límites.
- **Autorregulación:** El siguiente componente está vinculado al control de los impulsos internos ante determinadas situaciones. se centra en reconocer los estados de ánimo y saber cómo controlarlos para evitar reaccionar con impulsividad, integra sub-competencias como la confiabilidad, autocontrol y adaptabilidad.
- **Motivación:** El tercer componente tiene que ver con una emoción que funciona como energía para alcanzar un logro o una meta establecida.

- **Empatía:** La empatía es caracterizada por ser una habilidad de conectar los sentimientos y emociones con los demás; tiene sub-competencias como servicio de orientación, desarrollo y comprensión de los otros.
- **Habilidades sociales:** Se refiere a la interacción de la persona en el medio en el que se desarrolla, comprenden sub-competencias como la comunicación asertiva, liderazgo, manejo de conflictos, construir vínculos, cooperación y trabajo en equipo.

No obstante, estas cinco competencias originales del modelo de Goleman se ampliaron a cuatro dominios y 20 competencias: reconociendo las fortalezas y limitaciones de la autoevaluación, autoconciencia emocional, reconocimiento de méritos y capacidades de la autoconfianza del primer dominio; el control emocional impulsivo y destructivo, fiabilidad, conciencia, flexibilidad o adaptabilidad frente a los cambios del segundo dominio; las “aptitudes sociales” que promueve la influencia interpersonal, comunicación asertiva, manejo de conflictos, catalizador emocional, capacidad de liderazgo y construcción de vínculos del tercer dominio; y finalmente el último dominio el cual se fortalece el trabajo en equipo para alcanzar las metas y compartir una misma visión (Mejía Díaz, 2013).

1.3 Neurodidáctica

La base teórica de la neurodidáctica se sustenta en los conocimientos aportados por la neurociencia sobre el funcionamiento del cerebro, las áreas involucradas en el proceso de aprendizaje, los neurotransmisores presentes y la plasticidad cerebral; su propósito es potenciar el aprendizaje utilizando el conocimiento sobre el cerebro, diseñando métodos de enseñanza eficaces mediante la combinación de la neurociencia, psicología y educación ((Navacerrada & Sánchez, 2018).

1.3.1 Fundamentos de la Neurociencia Educativa

Para Cuda (2018) las neurociencias ofrecen una perspectiva distinta de ver, estudiar y comprender las funciones del sistema nervioso, permitiendo identificar y visualizar las zonas cerebrales que se activan en el aprendizaje, comprender el funcionamiento de las redes neuronales en determinadas situaciones y comprender el papel de los neurotransmisores en la transmisión de información a través de la sinapsis.

La fisiología cerebral constituye un proceso complejo basado en conexiones neuronales que permiten la comunicación mediante impulsos eléctricos y sustancias químicas, este proceso conocido como sinapsis, es esencial para el funcionamiento del sistema nervioso y los procesos de aprendizaje; la neurociencia estudia los procesos mentales (pensamientos, emociones, conductas, plasticidad cerebral, lenguaje, etc.), analiza el crecimiento, desarrollo cerebral y sus estructura básica (Sousa & Feinstein, 2014).

Los avances tecnológicos han permitido profundizar el estudio del cerebro en distintas situaciones. Cuda (2018) recalca que, durante el aprendizaje, la neurociencia permite observar que áreas cerebrales se activan y operan durante este proceso; los exámenes médicos ofrecen diferentes visiones como la tomografía (TC) que observa la estructura ósea, la resonancia magnética (RM) obtiene imágenes de los tejidos blandos, y el electroencefalograma (EEG) mide la actividad eléctrica cerebral. Estos estudios han permitido hacer aportes sobre cómo se relacionan la estructura fisiológica del cerebro y el aprendizaje.

Desde un punto de vista anatómico, el cerebro está compuesto por estructuras internas como externas; entre las partes externas se encuentran los lóbulos cerebrales, la corteza motora y somatosensorial, mientras las internas se componen por el bulbo raquídeo, el sistema límbico, cerebelo, células cerebrales y las neuronas espejo (Sousa & Feinstein, 2014).

Los lóbulos frontales intervienen en la función ejecutiva (pensamiento y planificación) y la regulación del sistema emocional, misma que no se encuentra operativa permanentemente durante la adolescencia, siendo así que los jóvenes presentan mayor vulnerabilidad a conductas impulsivas o riesgos; los lóbulos temporales reconocen el entorno mientras que los occipitales y parietales de la vista, la orientación espacial y el cálculo; la corteza somatosensorial procesa las señales captadas por el cuerpo mientras que la corteza motora interviene en el movimiento del cuerpo y en ciertos procesos vinculados al aprendizaje (Sousa & Feinstein, 2014).

Las principales estructuras cerebrales implicadas en el aprendizaje se encuentran en el sistema límbico; el hipocampo participa en la consolidación de la memoria, de trasladar información de la memoria de trabajo a la memoria de largo plazo; por otro lado, la amígdala codifica los mensajes emocionales y almacena sus componentes; la proximidad funcional entre ambas estructuras permite evocar con mayor facilidad acontecimientos importantes y cargados de significado emocional; la corteza prefrontal, ubicada en la región anterior del cerebro está dividida en tres regiones: dorsolateral, medial y orbitofrontal; esta estructura se centra en las funciones mentales de alto nivel (funciones ejecutivas), procesos como planeación, memoria de trabajo, resolución de problemas, regulación emocional (estímulo-respuesta; positivo-negativo de las emociones), conductual (afectivo-conductual) y de atención (Gutiérrez & Ostrosky, 2011; Sousa & Feinstein, 2014).

En cuanto a los neurotransmisores, estas son sustancias químicas liberadas para la comunicación neuronal mediante impulsos nerviosos transmitidos a través de la sinapsis; existen tres tipos de neurotransmisores activos en el proceso de aprendizaje: la dopamina se encarga de la motivación, la noradrenalina prepara al cuerpo para la acción por la motivación, el estímulo recibido desde la dopamina; la serotonina, neurotransmisor a cargo de la regulación del sistema

del cuerpo; la activación correcta de estos neurotransmisores conforman el circuito de recompensas, conocido por sus siglas como DAS (Dopamina, Noradrenalina, Serotonina) (Rotger, 2018).

1.3.2 Bases y Principios de la Neurodidáctica

La neurodidáctica es un concepto nuevo que surge a partir de la aplicación de los conocimientos neurocientíficos al ámbito educativo, sostiene que la neurodidáctica es la disciplina que busca aplicar los conocimientos del funcionamiento del cerebro al proceso educativo, partiendo de la premisa de que *"solo se puede aprender aquello que emociona"*, desde esta perspectiva, la emoción es el punto de partida del aprendizaje; un entorno emocionalmente estimulante favorece la atención, la concentración y memoria (Fernández Palacio, 2017).

Los principios abarcan el uso de los conocimientos acerca del cerebro para optimizar el aprendizaje, integrando campos como la neurociencia, la educación y la psicología para la creación de actividades efectivas para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje (Díaz Aguirre, 2021).

La neurodidáctica establece un puente entre el aprendizaje y la neurociencia, explicando que ocurre en el cerebro cuando se adquieren nuevos conocimientos, fortaleciendo el vínculo entre el contenido y la vida real, un ambiente de aprendizaje significativo donde las áreas cerebrales se activan cuando se busca una solución real y accesible a un problema real, esto modifica estructuras nerviosas para consolidar circuitos neuronales que intervienen en el aprendizaje (Cuda, 2018; Fernández Palacio, 2017; Sousa & Feinstein, 2014).

La neurodidáctica comprende la interacción cerebro-rendimiento que fortalecen los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula, se refiere a la optimización de las funciones

cognitivas como la atención, memoria, y creatividad (Sotelo-Martín, 2022).

En este sentido, la neurodidáctica propone el diseño de estrategias, espacios y actividades que fomenten un aprendizaje activo, participativo, significativo y una evaluación asertiva; los principios nacen a partir de los aportes de la neurociencia a la educación, por lo que se tiene cuatro principios educativos con sus aportaciones neurocientíficas que los sustentan Beut & Ranz-Alagarda (2019).

Tabla 1

Principios Neurocientíficos

Principios educativos y aportaciones neurocientíficas
1) La educación se dirige hacia todas sus dimensiones (social, física, creativa, emocional e intelectual)
• El desarrollo intelectual pasa por un proceso donde el pensamiento libre y creativo promueven el razonamiento y deducción. • La actividad física ayuda a oxigenación del cerebro y la activación de la hormona BDNF. • La interacción social es necesaria para la convivencia y colaboración, desarrollando competencias comunicativas. • Promover la creatividad en ámbitos esenciales como la búsqueda de soluciones, expresión en todos los lenguajes e imaginación a través del juego. • El desarrollo emocional es parte de la naturaleza humana, por tanto, está presente en el proceso de crecimiento personal. • Los lenguajes adquiridos están en ambos hemisferios cerebrales, estableciendo circuitos complejos y duraderos.
2) El conocimiento se genera de forma progresiva mediante conexiones de información existente y nueva.

-
- La conexión de habilidades-capacidades-conocimientos dan paso a la comprensión de conceptos y consolidarlos.
 - El conocimiento se presenta de manera holística.
 - La sinapsis ocurrida en la corteza frontal (asociada a los procesos cognitivos) se activa según la dificultad o simplicidad de la información.
 - Las propuestas educativas deben despertar la curiosidad del estudiante para la activación del Sistema de Activación Reticular Ascendente (SARA).

3) El docente como facilitador de entornos favorables y estimulantes para el aprendizaje

- El mesencéfalo (cerebro emocional) influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje y participación de los estudiantes.
- Organizar el tiempo, alternando momentos de atención y pausas activas, evitando la fatiga.
- Tener como objetivo primordial el desarrollo de competencias más que contenidos.
- Enseñar desde “aprender a aprender”

4) El aprendizaje de manera progresiva, acorde la edad e intereses del alumno, un vínculo entre aprendizaje y enseñanza

- Generar una conexión entre la memoria implícita y nuevos conocimientos,

Nota: Autoría propia

1.3.3 Fundamentos psicológicos y pedagógicos de la neurodidáctica

Fundamentos psicológicos

La psicología aborda procesos relacionados con la cognición, aprendizaje e instrucción que están vinculados a la educación; se encarga de estudiar, analizar y comprender la mente y el comportamiento del ser humano, explicando cómo las personas sienten, piensan y actúan en determinadas situaciones, procurando el bienestar mental; la relación entre psicología y educación

resulta esencial para la práctica docente, debido a que es necesario comprender la complejidad de, como menciona Scangarello et al., (2016): “... *conocer e interactuar con y en la realidad.*”.

El ser humano es llamado también sujeto epistémico y su aprendizaje ocurre en distintos contextos como social, institucional y subjetivo; desde esta perspectiva neuropsicológica, el cerebro aprende a través de conexiones neuronales que transfieren la información de una neurona a otra mediante la sinapsis, no obstante, el aprendizaje no depende solo de procesos biológicos, sino también de factores interpersonales e interpersonales que influyen en su construcción; diversas teóricas han intentado explicar cómo se produce el aprendizaje, como las asociacionistas que indican que el cerebro aprende mediante la asociación de estímulo-respuesta (condicionamiento clásico) y la modificación de conductas mediante el refuerzo o castigo (condicionamiento operante); las teorías cognitivas de Gestalt y Genético-Dialéctica, se enfocan en estudios de la percepción de estímulos como un todo (Gestalt) y el desarrollo cognitivo mediante estadios influenciados por el contexto sociocultural (Genético-Dialéctica) (Caro & Marcos, 2013; Scangarello et al., 2016).

Investigaciones como las de Jean Piaget, hablan sobre los mecanismos que hacen posible la construcción del conocimiento en diferentes etapas en el desarrollo humano; David Ausubel propone el aprendizaje significativo mediante la conexión de nuevas experiencias con las ya existentes; la propuesta del aprendizaje por descubrimiento de Jerome Brunner destaca el proceso de construcción del conocimiento a través de la experimentación; y el enfoque de la importancia de la interacción social y contexto cultural como zona de desarrollo próximo de Lev Vygotsky (Gallardo Vázquez & Camacho Herrera, 2016). Estas teorías exponen cómo el desarrollo cognitivo está influenciado por distintos factores como el social, cultural y educativo.

El funcionamiento psíquico es fundamental para determinar cómo el individuo vincula su entorno social y el conocimiento adquirido; el espacio psíquico relacional e interrelacional se refiere a una dimensión intermedia y compartida entre las mentes de dos o más personas, conecta vivencias, experiencias, interacciones o relaciones de manera consciente en el momento que ocurren luego de una reflexión; dentro de este espacio psíquico se experimentan pensamientos, sentimientos y toma de decisiones de manera más eficientes, debido a que se genera en un ambiente emocionalmente seguro, esto puede favorecer al aprendizaje ya que constituye un espacio donde enfoca su energía mental en aprender (Ortiz Ocaña, 2019).

Fundamentos pedagógicos

Según la Real Academia Española (s.f.), la educación es un proceso para formar a las personas, impartiendo conocimientos que desarrollan destrezas y habilidades para su convivencia en la sociedad, usando herramientas como la pedagogía y la didáctica. La pedagogía según la RAE (s.f.) es una ciencia y una práctica que tiene la finalidad de enseñar una determinada área de estudio, mientras la didáctica estudia y diseña estrategias de enseñanza efectivas dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, todo con la finalidad de dar respuesta a preguntas como: *“¿Qué se selecciona para el aprender? ¿Cómo se orienta ese proceso? ¿Qué competencias se busca desarrollar? ¿Qué mediaciones y ambientes de aprendizajes se utilizan? ¿Cómo se organiza la relación persona-persona, persona-medio social, cultural y natural?”* (Ortiz Ocaña, 2014).

La pedagogía es vista como arte y ciencia; llamada una ciencia por su base sólida en teorías que ayudan al diseño de estrategias de enseñanzas efectivas para la formación y construcción de conocimiento, vinculadas a la realidad del entorno, formación personal y social; y como arte por necesitar de habilidades creativas, adaptación y conexión con el entorno por parte del docente (Mato Tamayo et al., 2019; Scangarello et al., 2016).

El campo de la educación se compone por teorías psicológicas del proceso de aprendizaje como las teorías de Gestalt, Piaget, Ausubel, Bruner y Vygotsky, que perciben al aprendizaje como un proceso activo donde el estudiante transita de su rol pasivo a uno activo, construyendo su propio conocimiento; y por corrientes pedagógicas que guían el proceso de enseñanza-aprendizaje, destacando 3 corrientes principales; la primera es la cognitiva, un campo abierto con aplicaciones inmediatas para el mejoramiento de la praxis en el aula, destaca el desarrollo de la conciencia moral y cognitiva; la corriente constructivista asume que el surgimiento del conocimiento nuevo se da por uno ya existente; finalmente, la tercera corriente es la sociocognitiva, determina el papel del maestro como mediador de aprendizajes, priorizando la forma y motivo de aprendizaje antes del contenido a aprender (Carmona, Claudio., 2016; Mato Tamayo et al., 2019)

1.3.4 Bases Neurocientíficas del Aprendizaje

El aprendizaje tiene que ver con los componentes neurológicos que logran captar el interés del estudiante y su atención. Tanto para la neurociencia como para los educadores, el aprendizaje tiene mayor posibilidades de éxito cuando el ambiente es favorable para generar nuevas conexiones neuronales, por ello, es importante repasar algunas de las teorías que forman parte de la base neurocientífica del aprendizaje (Díaz Aguirre, 2021).

La teoría del cerebro triuno propuesto por Paul MacLean, es un modelo que expone una disposición cerebral que consta de tres capas evolutivas, tres cerebros interconectados para complementar a uno solo: el cerebro reptil o primitivo, el sistema límbico o emocional y el neocórtex, estos interactúan entre sí para procesar información, emociones y necesidades básicas para el aprendizaje; el cerebro reptil o primitivo es responsable de los instintos básicos de supervivencia; el cerebro o sistema límbico mide las funciones emocionales; el neocórtex es

responsable de las funciones ejecutivas, sin embargo, en la neurociencia actual, es un modelo con excesiva simplificación del cerebro (Carvajal Santana, Rubén. 2018).

Los hemisferios cerebrales (también conocido como cerebro derecho vs cerebro izquierdo) fue una propuesta de Roger Sperry (1970), quien resalta que cada hemisferio cerebral es responsable de diferentes acciones; el hemisferio izquierdo (HI) es el lado lógico del cerebro, procesa información de manera secuencial y está relacionado con lo numérico, lingüístico, es racional, coherente, analítico, caracterizado por manejar algoritmos y realizar análisis matemáticos; el hemisferio derecho (HD) es holístico, subjetivo, memorístico y sensorial, procesa la información de manera global, conformando un todo a partir de sus partes para entender sus distintos componentes, se caracteriza por potenciar el manejo emocional/sentimental, resaltar la estética y desarrollar la creatividad; sin embargo, no siempre predomina un solo hemisferio cerebral, puede atribuirse el desarrollo de ambos hemisferios de manera simultánea (Botetano C., César. 2014; Velásquez Burgos et al., 2006).

La teoría del cerebro total de Ned Herrmann (1994) citado en el trabajo de Velásquez Burgos et al., (2006), establecen a los hemisferios izquierdo y derecho del modelo de Sperry y al área límbica y cortical propuesto en el modelo de McLean como los cuatro cuadrantes cerebrales encargados de diferentes aspectos; el cortical izquierdo (cuadrante A) relacionado al área cognitiva, se caracteriza por desarrollar procesos como el razonamiento, la lógica, el análisis y la formulación de hipótesis y recolección de hechos; el límbico izquierdo (cuadrante B) se encarga de la organización y planificación, conocido por ser metódico, secuencial y formal; el cortical derecho (cuadrante D) es estratégico, holístico, creativo, investigativo e intuitivo; mientras que el límbico derecho (cuadrante C) es el lado efectivo, emocional, desarrolla competencias comunicativas y relaciones interpersonal.

La siguiente es la de Howard Gardner, quien sugiere que la inteligencia es la capacidad de resolver problemas, por lo que plantea ocho tipos de inteligencia por las cuales el ser humano conoce el mundo, una capacidad multisensorial a las que denominó como inteligencias múltiples; la inteligencia musical destaca la sensibilidad al ritmo, tono y timbre, desarrolla la expresión musical; la inteligencia corporal-cinestésica usa el cuerpo como medio de expresión de ideas y sentimientos, desarrolla habilidades de equilibrio y flexibilidad; la inteligencia lingüística incluye la habilidad de usar los elementos del lenguaje oral o escrito; la lógica-matemática destaca la capacidad de resolver problemas matemático o numéricos de manera efectiva, desarrolla habilidades de razonamiento y análisis lógico; la quinta inteligencia es la espacial, se desarrolla a partir de 3 dimensiones: percepción del mundo visual, manipulación y transformación mental; la sexta y séptima inteligencia son la interpersonal e intrapersonal se refieren al desarrollo de habilidades de comprensión e interacción con los demás y la construcción de una autopercepción; finalmente la octava inteligencia es la naturalista, basada en la capacidad de usar elementos de la naturaleza para aprender (Sánchez, L. 2015; Velásquez Burgos et al., 2006).

1.3.5 Principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y su Relación con la Neurodidáctica

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un enfoque curricular flexible que fue desarrollado por el Center for Applied Special Technology (CAST) para mejorar la calidad educativa; identifica estrategias basadas en metodologías y materiales flexibles que se opone a un modelo único de enseñanza y busca aprender y participar desde la diversidad (Pastor, 2015).

El DUA se basa en los avances tecnológicos, conceptos neurocientíficos y aportaciones psicológicas; ofrece una alternativa al texto escrito por el texto digitalizado, además, el uso de ordenadores permite generar ajustes, cambios y usos diferenciados de los recursos según las

necesidades del estudiante; mientras que los conceptos neurocientíficos brindan información recabada sobre la actividad cerebral durante el aprendizaje, identificando tres tipos de redes que actúan en el aprendizaje: redes de reconocimiento, estratégicas y afectivas, misma que conforman los principios del DUA, finalmente, las aportaciones psicológicas centran en las teorías propuestas por Brunner, Piaget y Vygotsky, otorgando un enfoque constructivista del aprendizaje, añaden la interacción social al currículo (Pastor & Serrano, 2014).

Los principios del DUA, según Chávez (2016) y Pastor (2015) son:

- El primer principio está vinculado a la red neuronal de la representación, el objetivo es proporcionar múltiples medios que permitan acceder a la información y contenidos de distintas maneras mediante apoyos de medios tecnológicos, señala que ningún sistema de representación es apto para todos los estudiantes, por lo cual, es necesario proporcionar opciones diversas para facilitar la comprensión de información. Este principio responde al “qué” del aprendizaje;
- El segundo principio abarca la red neuronal de la acción y expresión; responde a la interrogante “cómo” del aprendizaje. Se caracteriza por proporcionar un medio de expresión múltiple que permita al estudiante exponer lo que sabe de los contenidos debido a que los resultados de aprendizaje pueden presentarse de diversas maneras.
- El tercer y último principio del DUA, asimila la red neuronal de la motivación, aporta estrategias que fortalezca la autonomía, interés y determinación del estudiante con respecto al aprendizaje del contenido, validando el aprender de los errores, respondiendo a la interrogante “por qué” del aprendizaje.

1.4 Neurodidáctica Musical

La estimulación que ofrece la música hacia el cerebro puede activar áreas cerebrales, como la amígdala en el sistema límbico, lo que permite la comprensión, identificación y expresión de sentimientos de manera individual o colectiva, mejorando el bienestar emocional.

1.4.1 Música como Herramienta Didáctica

La música es un medio de comunicación y expresión presente a lo largo de la historia, cada cultura tiene una forma en particular de hacer música, destacando dos perspectivas acerca de la relación entre la música y la sociedad; la primera habla sobre los subgrupos sociales quienes eligen la música según sus propios gustos, mientras la segunda establece que los grupos musicales crean música a partir de las características de cada subgrupos social, por lo que la música mantiene una relación simbiótica con la sociedad debido a su influencia mutua (Vargas Serrano et al., 2020).

Como herramienta educativa, la música trae consigo beneficios para la orientación hacia una educación sensible y creativa; para Ciravolo, N. J., la creatividad es el resultado de tres componentes: la cultura, el sujeto y el contexto, la educación sensible afianza emociones, generando empatía y resiliencia, mientras que propone fomentar la percepción, organización y construcción de la conexión entre el contenido y la realidad, así el autor sostiene que *“La educación no es una disciplina unitaria, ya que el estudio de la misma ha llevado a los estudiantes a adentrarse en campos como filosofía, psicología y sociología”*, como no, también el arte musical (2019).

Las estrategias didácticas que ofrece la educación musical reconocen como objetivo la enseñanza de la música, desarrollar e interiorizar habilidades y destrezas que el estudiante pueda asimilarlas y recurrir a ellas en cualquier momento; la educación musical puede ser vista como una forma de generar empatía frente a la diversidad cultural, mientras que la práctica musical en un

mundo globalizado permite compartir y apreciar los saberes y el sentir de los pueblos (Frega & Sabanes, 2014).

La educación musical se logra a partir de la implementación de las pedagogías musicales, desarrolladas a partir de métodos y modelos educativos que brindan un soporte teórico y práctico a la enseñanza de la música, son manuales sistemáticos que el docente utiliza para generar un aprendizaje óptimo de la materia; la enseñanza de la música se resume en 4 etapas de desarrollo, la primera etapa abarca la formación vocal mediante el canto y la fononimia para el aprendizaje rítmico, la segunda utiliza metodologías activas; la tercera corresponde a las metodologías instrumentales y la última usa la creatividad para la enseñanza de la música (Vargas Serrano et al., 2020)

Las pedagogías musicales conforman un conjunto de propuestas educativas para la enseñanza de la música desde la perspectiva del desarrollo intelectual como corporal; según Vargas Serrano et al. (2020) entre los métodos más reconocidos se encuentran:

- Método Dalcroze: Es un enfoque multidisciplinar que integra la conciencia corporal, el desarrollo de la motricidad y la capacidad auditiva a través del ritmo y movimiento.
- Método Orff: Promueve el uso de instrumentos musicales de percusión simplificados a las instituciones educativas con el fin de fomentar la práctica musical mediante su combinación y formación de una orquesta escolar.
- Método Kodaly: La educación musical parte del solfeo, una combinación del oído y la voz antes de la manipulación instrumental, además usa la escala pentatónica y la fononimia para facilitar el aprendizaje musical.

- Método Suzuki: Define que la educación musical parte del lenguaje materno, es decir, durante los primeros años de formación musical se observa la ausencia de la lectoescritura musical y plantea la importancia de la práctica oral e imitación de sonidos.

Entonces, la música es un arte que no solo combina sonidos, tiempos, emociones y sentimientos, sino que también tiene un valor significativo dentro de la sociedad debido a su presencia en la historia durante celebraciones y ritos tradicionales en diversas culturas, es un medio de comunicación que atraviesa barreras de idioma y busca conectar a las personas mediante el sonido; abarca los términos de “*educar en la música*” y “*educar por medio de la música*”, que incita al enseñar y aprender música en cualquier nivel educativo mediante la aplicación de estrategias musicales (Ciravolo, 2019; Díaz & Riaño, 2015).

1.4.2 Estrategias de Neurodidáctica en la Educación Musical

La neurodidáctica musical estimula las funciones cerebrales para optimizar el aprendizaje, la aplicación de las pedagogías musicales representa una estrategia neurodidáctica que permite trabajar con la estimulación desde diferentes métodos de enseñanza.

Para trabajar las estrategias de neurodidáctica en la educación musical, es importante tener en cuenta el rol del docente; el educador podría modificar la estructura cerebral del estudiante generando aprendizajes significativos a partir de contenidos novedosos que puedan ser relevantes para la resolución de problemas, implementar actividades atractivas que capturen el interés y atención del estudiante, usar pausas activas que eviten el cansancio y fatiga; hacen que los componentes químicos del cerebro como neurotransmisores, activan ciertas áreas cerebrales, generando sinapsis, procesando la información y afianzando el nuevo conocimiento, volviéndose más significativo (Paniagua G, 2013).

La música favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje desde un nivel cerebral, Rotger alude a la importancia de saber neutralizar las emociones negativas y estimular las positivas en el aula para analizar, procesar, comprender y almacenar información, se trabaja las emociones en la amígdala cerebral y la conversión de información en el hipocampo, además, la música es una manera de estimular las áreas cerebrales (2018).

1.4.3 Efectos Afectivos y Cognitivos de la Música en el Aprendizaje.

La música es una de las formas más universales de expresión humana, capaz de evocar emociones profundas y de conectar a las personas en niveles que van más allá de las palabras. En el contexto educativo, la educación musical, los efectos cognitivos y afectivos de la música son temas que merecen atención. Jordan Beghelli, V. (2025) menciona que estos efectos no solo enriquecen la experiencia de aprendizaje, sino que también tienen un impacto significativo en el desarrollo emocional y cognitivo de los estudiantes.

Archilla Segade, H. (2025) menciona dos efectos importantes de la música en el aprendizaje:

- **Estimulación Cognitiva:** Menciona que la música tiene un efecto notable en el cerebro, estimulando áreas relacionadas con la memoria, la atención y el aprendizaje; la práctica musical regular puede mejorar habilidades cognitivas.
- **Fomento de la Empatía:** Participar en actividades musicales grupales fomenta la empatía entre los estudiantes, los jóvenes aprenden a escuchar a los demás y a trabajar en equipo hacia un objetivo común, fortaleciendo sus habilidades sociales.

1.4.4 Implicaciones para la práctica docente

La integración de la neurodidáctica musical en el aula no solo transforma la forma en que se enseña, sino también tiene profundas implicaciones para la práctica docente, como menciona Archilla (2025):

- **Formación continua del docente:** Comprender los principios y aplicación de la neurodidáctica para el aprendizaje musical es esencial para implementar estrategias efectivas, esto incluye los talleres, cursos y recursos en línea que ofrezcan a los docentes las herramientas necesarias para integrar la neurodidáctica al aula.
- **Evaluación del aprendizaje:** Se centra en desarrollar métodos de evaluación que incluyan aspectos emocionales y sociales del aprendizaje. Puede incluir autoevaluaciones, retroalimentación entre pares y reflexiones sobre el proceso creativo.
- **Fomento del Trabajo Colaborativo:** Es esencial para aprovechar la neurodidáctica musical. Para fomentar los trabajos grupales que no solo ayudan a desarrollar habilidades sociales, sino que también permiten a los estudiantes aprender unos de otros y construir juntos su conocimiento musical.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Enfoque de Investigación

La investigación emplea un método cuantitativo debido a que se centra en la medición e interpretación de datos, recurre y emplea la visión objetiva (Otero-Ortega, 2018).

Un enfoque cuantitativo utiliza instrumentos estructurados que generan datos numéricos que permiten evaluar una intervención pedagógica, recolecta información, mide parámetros,

obtiene estadísticas de frecuencia a partir de la respuesta de una población y analiza datos para responder interrogantes específicas de una investigación (Otero-Ortega, 2018). Además, la investigación cuantitativa se fundamenta en el deseo de averiguar la causa o efecto de los fenómenos que acogen al ser humano, usando ese conocimiento para modificarlos a su favor; se caracteriza por su relación entre el investigador, el objeto de estudio, el enfoque estructurado y su visión de la realidad (Binda & Balbastre-Benavent, 2013).

En el presente estudio, el enfoque es cuantitativo debido a la definición previa de variables y al uso de un instrumento estructurado con escala de Likert, cuyos resultados se analizan mediante frecuencias y porcentajes.

2.2 Nivel de Investigación

La investigación aplica un alcance descriptivo y aplicativo; el primero se enfoca en caracterizar las variables de un fenómeno estudiado en un contexto y momento determinado, el objetivo es obtener una descripción de la realidad tal y como se presenta en realidad, mediante la cuantificación de las variables utilizando datos estadísticos (Condori, 2025); en esta investigación el fenómeno que se describe es el desarrollo de habilidades socioemocionales y comportamientos conductuales que se observan en los estudiantes de bachillerato, presentando datos numéricos que permiten identificar las dimensiones de inteligencia emocional que pueden reforzarse mediante la implementación de las estrategias neurodidáctica musicales en el aula de clase.

El nivel aplicativo hace referencia a pasar de la teoría a la acción, lo que quiere decir que se lleva a cabo intervenciones que buscan optimizar las condiciones de las variables de estudio, generando un impacto real (Condori, 2025); en la presente investigación se propone una metodología de neurodidáctica musical que pueda favorecer el fortalecimiento de las dimensiones de inteligencia emocional en los estudiantes de bachillerato.

2.3 Diseño de Investigación

Se implementa un diseño cuasiexperimental con alcance descriptivo, se caracteriza por trabajar con grupos de investigación preestablecidos, es decir, un grupo de individuos que viven un mismo evento; se define como un grupo experimental a los conjuntos naturales que conforman, por ejemplo, un salón de clases o una institución educativa, mientras que el evento puede ser cualquier suceso que se aplique al mismo grupo en el mismo período de tiempo (Ramos-Galarza, 2021; Valdez et al., 2020); el alcance descriptivo se refiere a la descripción de las variables observacionales.

En la presente investigación se trabaja con estudiantes que cursan el bachillerato, mientras que el evento que todo el grupo experimental vive en un mismo período de tiempo es la intervención pedagógica desde el diseño de actividades basadas en neurodidáctica musical, que es un área distinta a la unidad didáctica preestablecida en el marco legal del Ministerio de Educación, en el currículo de Educación Cultural y Artística (ECA).

2.4 Técnica e Instrumento de Investigación

Para esta investigación se utilizó la encuesta y la observación, validadas por un docente, previa a su aplicación. La encuesta, destacada por su fácil codificación numérica y análisis estadístico, es un conjunto de preguntas abiertas o cerradas que pueden ser contestadas por el encuestador o el participante (Godínez, 2013). El instrumento es un cuestionario de 20 preguntas estructuradas con escala Likert que fue diseñado a partir de las variables de investigación, organizándolas por dimensiones e indicadores que permiten evaluar las áreas de IE a fortalecerse en los participantes del estudio con la implementación de estrategias de neurodidáctica musical.

Por otro lado, la observación, según Godínez (2013) se refiere a que el observador interactúa con los participantes a partir de un evento a observar: el desarrollo de inteligencia

emocional. El instrumento utilizado fue una ficha de observación construida a partir de la variable dependiente: Inteligencia emocional, cuenta de 10 ítems con escala de Likert, está construida a partir de la misma matriz de operacionalización de variables del cuestionario, adaptando los indicadores a conductas observables.

Para la validación de los resultados de la ficha de observación, se usa una tabla de criterio operacional por frecuencia observacional, está diseñada para clasificar los niveles de desempeño según el número de situaciones observada con la conducta y el total de situaciones observadas, es decir, se considera de nivel tres cuando la conducta se manifiesta como mínimo en cuatro situaciones consecutivas, debido a que una sola aplicación no basta para evidenciar una conducta frecuente o adquirida y una sola observación puede reflejar un solo estado emocional del día; el nivel dos se alcanza con tres situaciones consecutivas, mientras el nivel uno presenta menos de dos situaciones observadas.

Tabla 2:

Criterio Operacional por Frecuencia de Observación

	Nivel	Denominación	Criterio	Interpretación
1	Nivel	Inicial	0 – 25% de situaciones observadas	La conducta aparece de forma esporádica o inexistente. No hay consistencia conductual
2	Nivel	En proceso	26 – 74% de situaciones observadas	La conducta aparece con frecuencia moderada, pero aún es inestable o depende de guía externa.

	Nivel	Adquirida	75 – 100% de	La conducta aparece de
3			situaciones observadas	forma frecuente y consistente, evidenciando consolidación

2.5 Matriz de Operacionalización de Variables

Tabla 3

Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Preguntas del Cuestionario	Ítems de la ficha de observación	Técnica	Fuentes de información
Neurodidáctica Musical	Es un enfoque pedagógico que integra los aportes de la neurociencia, la educación y la música. Se orienta a diseñar estrategias de enseñanza-aprendizaje que estimulen procesos cognitivos, emocionales y sociales mediante el uso de la música como herramienta didáctica; se promueve la activación de áreas cerebrales implicadas	Estimulación Cognitiva	- Asociación sostenida con estímulos musicales. - Memoria durante actividades musicales dirigidas.	- ¿Con qué frecuencia puede mantener la concentración en sus tareas académicas mientras escucha una melodía relajante? - ¿Con qué frecuencia ha experimentado mayor facilidad para memorizar contenidos cuando escucha música?		- Cuestionario con escala de Likert	- Estudiantes de 1ro y 2do año de Bachillerato General Unificado.

en el aprendizaje como el sistema límbico y la corteza prefrontal (Guamani et al., 2019).

- ¿Con que frecuencia considera que la música influye en su capacidad para recordar información?

Estabilidad Emocional	- Estabilidad emocional con música.	- ¿Con que frecuencia siente que la música le ayuda a gestionar emocionalmente la ansiedad, el estrés o la frustración?
		- Cuando se siente estresado o nervioso ¿con que frecuencia recurre a escuchar música para calmarse?
	-Valida las emociones	- ¿Con que frecuencia ha notado cambios en su estado de ánimo gracias a aprender acompañado de música?

Inteligencia Emocional	Es la capacidad de una persona para reconocer, comprender, regular y gestionar sus propias emociones, así como identificar, respetar, validar y reconocer adecuadamente las emociones de los demás; para ello es necesario el desarrollo de dimensiones como la autoconciencia, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales, importantes en el ámbito educativo para una convivencia pacífica y generar un aprendizaje más significativo (Alonso-Serna, 2019).	Autoconciencia	- Identificación de emociones propias	- ¿Con que frecuencia sabe identificar emoción sintiendo antes de reaccionar?	- Reconoce la emoción que le genera una melodía	- Cuestionario y ficha de observación estructurada s con escala de Likert	- Estudiantes de 1ro y 2do año de Bachillerato General Unificado
			- Conciencia del impacto emocional en su conducta	- ¿Con que frecuencia se da cuenta cuando una emoción le lleva a comportarse de una manera que luego se arrepiente?	- Verbaliza la emoción que siente y el impacto que produce en su comportamiento		
		Autoregulación	- Manejo del estrés y la frustración	- En momentos de mucha presión u estrés ¿con que frecuencia puede mantener la	- Retoma la actividad después de experimentar una emoción intensa sin abandonar la tarea		

calma y pensar con claridad?

- Control de impulsos de frecuencia de decir hirientes cuando se sienten frustrados/a?

- ¿Con qué frecuencia evita decir cosas hirientes cuando se sienten frustrados/a?

- Controla sus impulsos en momentos de tensión.

- En discusiones ¿Con qué frecuencia controla sus ganas de gritar o levantar la voz?

Motivación

- Persistencia ante las dificultades

- ¿Con qué frecuencia tolera la frustración para no rendirse fácilmente ante los errores o fracasos?

- Mantiene la concentración en el aula durante las actividades acompañadas de música.

- Cuando algo no le sale a la primera, ¿con qué frecuencia busca nuevas formas de lograrlo?

		- Automotivación emocional	- ¿Con que frecuencia usa sus propias emociones como motivación para dar lo mejor de sí?	- Muestra interés y participación en actividades musicales propuestas.
ía	Empat	- Respeta y valida las emociones ajenas, incluso si son diferentes a las propias.	- ¿Con que frecuencia evita decirle a alguien que "exagera" o que "no debería sentirse así" cuando le cuenta cómo se siente?	- Identifica la emoción que expresa un compañero durante una actividad grupal.
			- ¿Con que frecuencia considera que todas las emociones son importantes, incluso si no las experimenta en esa situación en particular?	
		- Adaptación del comportamiento según las	- ¿Con que frecuencia deja de hacer una broma si nota que a un	- Brinda apoyo ante los errores o frustración de un

	emociones ajenas	compañero/a le molesta, ofende o se siente mal?	compañero durante actividades.
Habili dades sociales	- Comunicación asertiva	- ¿Con que frecuencia defiende sus ideas sin imponerlas a los demás?	- Utiliza un lenguaje adecuado para comunicarse con sus compañeros.
	- Colaboración y trabajo en equipo	- ¿Con que frecuencia escucha y aporta ideas nuevas manteniendo el respeto a las ideas de sus compañeros, aunque no esté de acuerdo?	- Expresa sus emociones de forma clara y respetuosa durante la interacción y el trabajo con sus compañeros.

Nota: Autoría propia

2.6 Participantes

El grupo objetivo son los estudiantes que cursan el primer y segundo año del Bachillerato General Unificado (BGU) de la Unidad Educativa “Abelardo Moncayo”.

Tabla 4

Participantes

Género	Edad	Nivel Educativo	Total, participantes
Masculino	15	1ro BGU	2
	16	1ro BGU	10
	16	2do BGU	6
	17	2do BGU	7
Femenino	15	1ro BGU	3
	16	1ro BGU	9
	16	2do BGU	11
	17	2do BGU	5
Total			53

Nota: Autoría propia

2.7 Procedimiento y Análisis de Datos

Para la recolección de datos se implementó la técnica de la encuesta, acorde al enfoque de investigación cuantitativo en la que se busca identificar con datos numéricos las dimensiones de inteligencia emocional que presentan un menor desarrollo y que pueden ser fortalecidas con actividades de neurodidáctica musical. El instrumento es un cuestionario conformado por 14

preguntas para la variable inteligencia emocional y seis preguntas para la variable neurodidáctica musical, este mismo instrumento fue validado mediante una revisión por un docente del área y puesto bajo análisis estadístico del Alfa de Cronbach en el programa SPSS, dando como resultado un porcentaje de fiabilidad de 0.849. El cuestionario se aplicó a estudiantes de primero y segundo año de Bachillerato General Unificado, disponiendo de una semana de tiempo para responder conscientemente las preguntas elaboradas en Google Forms; una vez aplicada y con datos obtenidos, se analiza detenidamente cada gráfico, se diagnostica las dimensiones a reforzar y se elabora actividades que puedan fortalecerlas. Finalmente se aplica las actividades diseñadas como propuesta didáctica, para observar los posibles cambios conductuales durante el proceso de intervención.

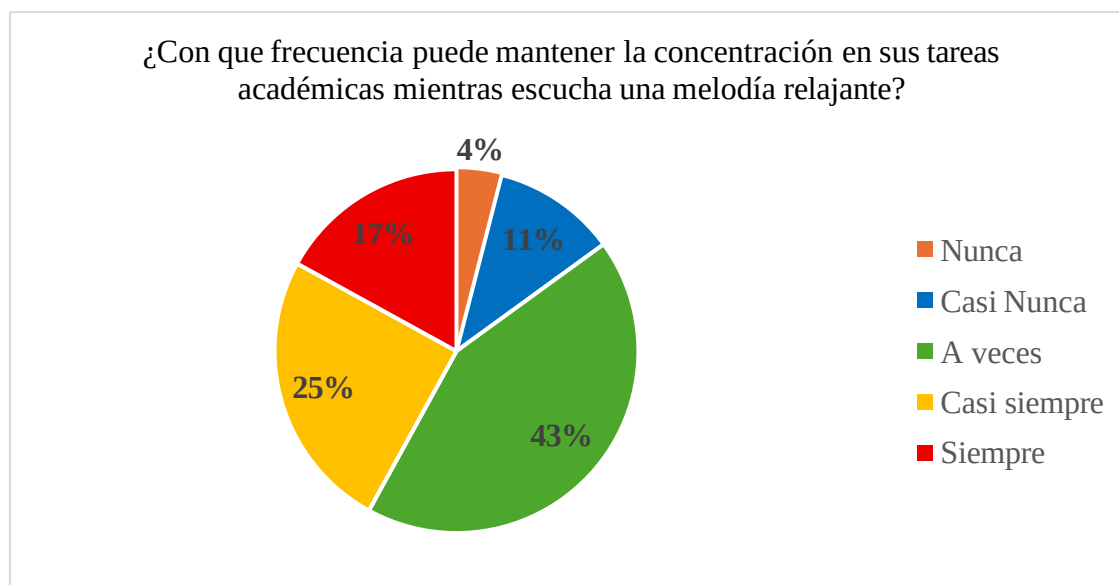
La investigación no tiene como finalidad medir el impacto estadístico de la intervención, sino evidenciar la pertinencia de las estrategias de neurodidáctica musical mediante la observación de cambios conductuales en los estudiantes durante el proceso de aplicación.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis de resultados del cuestionario

Figura 1

Dimensión de Estimulación Cognitiva – Pregunta 1

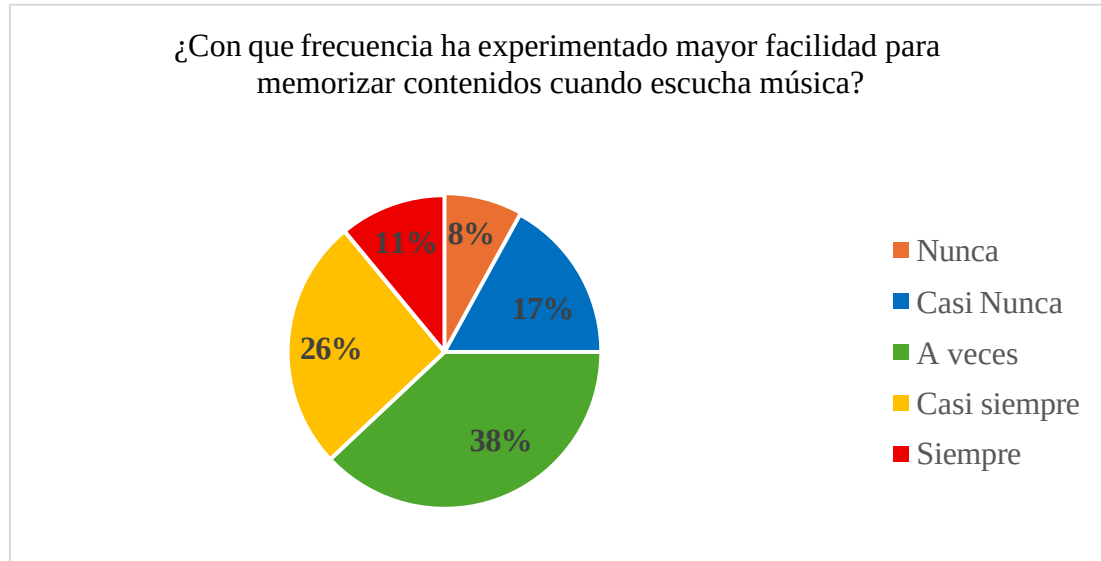


Nota: Autoría propia

Un 15% de los estudiantes indicó que nunca o casi nunca logra mantener la concentración mientras escuchan música. Por su parte el 43% de los estudiantes optaron por la opción “a veces”, dando a entender que tienden a distraerse cuando hay música de por medio. Por otro lado, un 42% manifestó que siempre o casi siempre se concentran en sus actividades acompañados de música. Los resultados evidencian una distribución equilibrada entre quienes consideran a la música como un posible distractor y quienes no les representa una interferencia en su concentración y actividades; estos hallazgos concuerdan con Contreras Villareal et.al. (2022) quienes señalan la influencia de la música sobre como los procesos atencionales pueden variar según el estudiante.

Figura 2

Dimensión de Estimulación Cognitiva – Pregunta 2

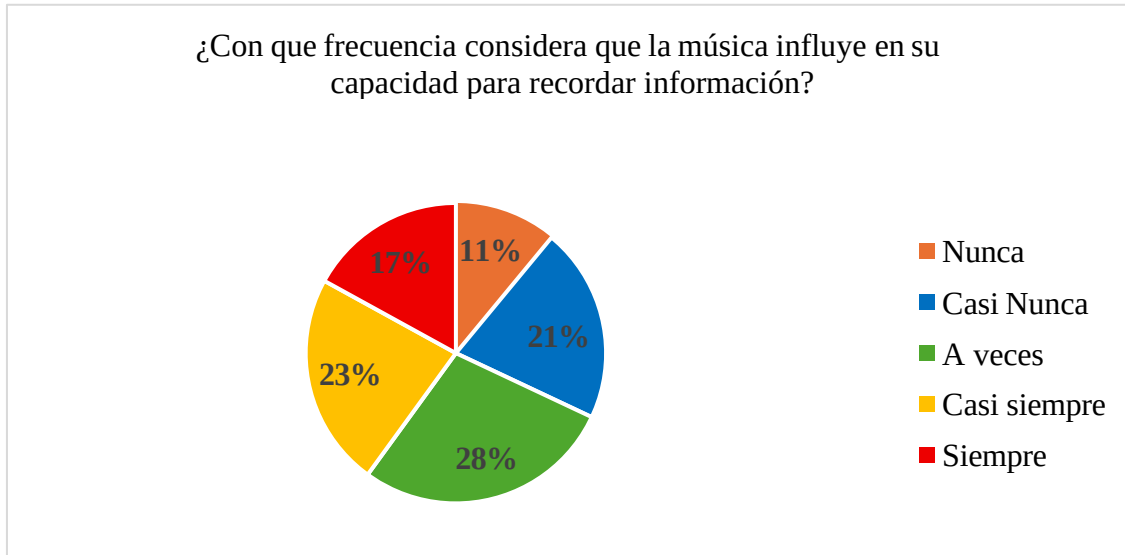


Nota: Autoría propia

El 25% de los estudiantes indicó que nunca o casi nunca consideran que la música les pueda ayudarles a memorizar el contenido académico. Un 38% eligió que a veces pueden memorizar mejor cuando escuchan música, mientras que un 37% de los estudiantes manifestó que siempre o casi siempre logran memorizar un contenido mientras escuchan música. Los resultados sugieren que distribución equilibrada de estudiantes quienes perciben a la música como un posible factor que los ayuda o no a memorizar los contenidos. Esto concuerda con Contreras Villarreal et al., (2022), quienes aclaran que el cerebro se distrae con facilidad si la canción contiene una letra, dificultando así la memorización del tema a estudiar por su concentración en la letra de la canción.

Figura 3

Dimensión de Estimulación Cognitiva – Pregunta 3

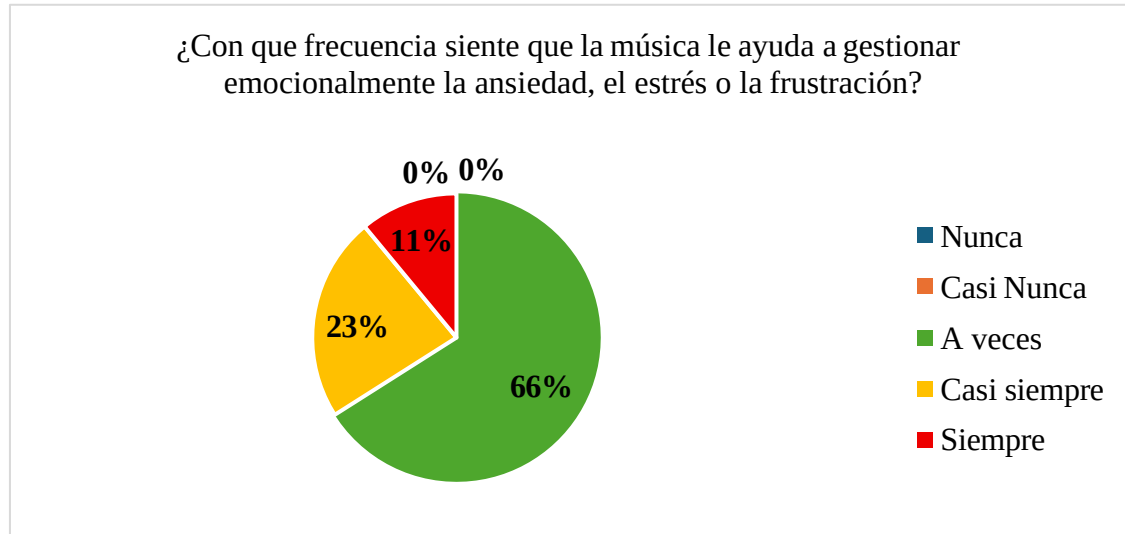


Nota: Autoría propia

A esta interrogante, un 32% de estudiantes manifestó que nunca o casi nunca recuerdan previamente estudiada con el estímulo música. El 28% menciona que a veces recuerdan la información mientras que un 40% de estudiantes indicó que siempre o casi siempre logran recordar la información con un estímulo musical. Los resultados sugieren que una gran parte de los estudiantes logran recordar información con mayor frecuencia, lo que sugiere que la música puede ser vista como un factor para mejorar su capacidad de recordar información cuando lo necesitan (Tello, 2019).

Figura 4

Dimensión de Estabilidad Emocional – Pregunta 4

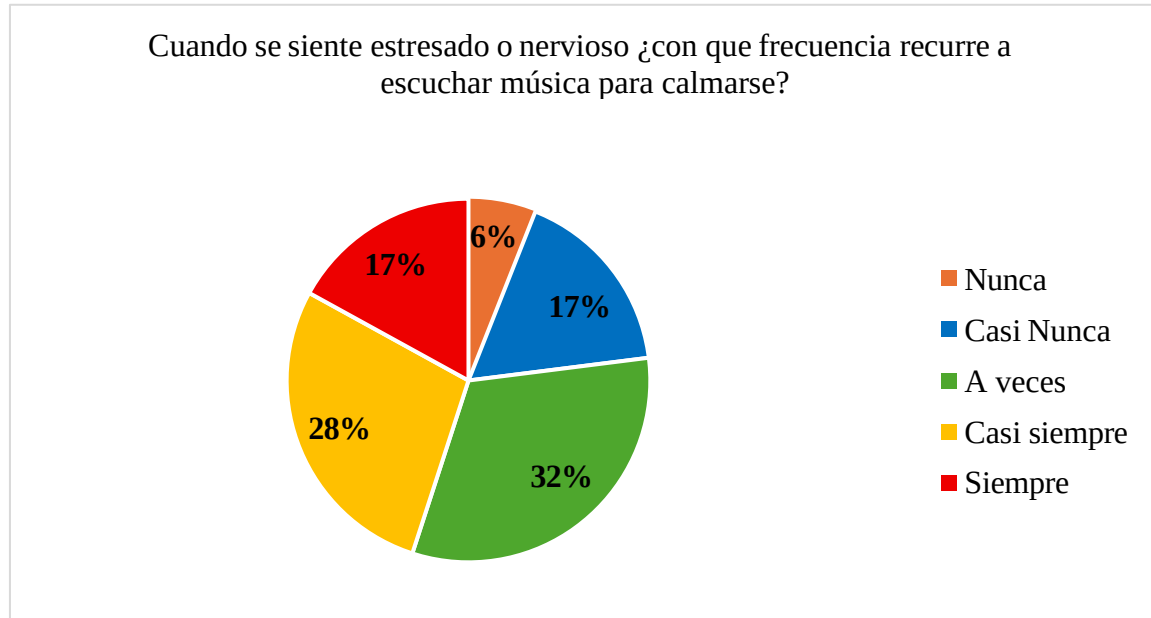


Nota: Autoría propia

Un 66% indicó que a veces suelen recurrir a escuchar música cuando sienten emociones intensas como ansiedad o estrés. Así mismo, el 34% manifestó que siempre o casi escuchan música para gestionar sus emociones. Estos resultados evidencian que los estudiantes consideran que la música ayuda a reducir los niveles de estrés, ansiedad o frustración, lo que concuerda con Berrocal (2018) quien menciona que la música usada durante actividades académicas puede ayudar a alejar de la mente factores estresantes y mejorar la concentración.

Figura 5

Dimensión de Estabilidad Emocional – Pregunta 5

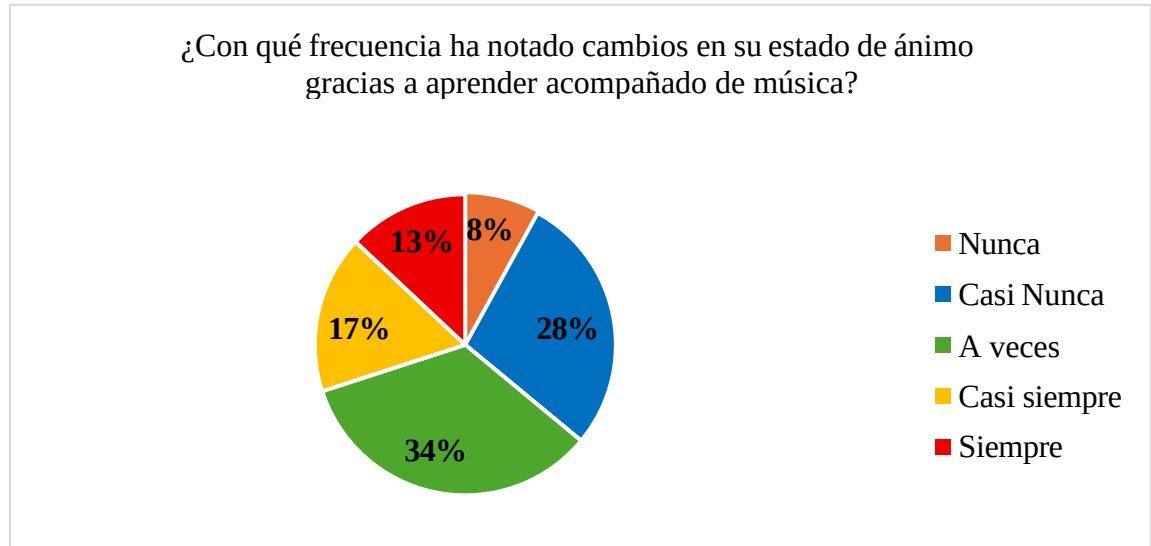


Nota: Autoría propia

El 23% de los estudiantes manifestó que nunca o casi nunca consideran recurrir a la música para regular estados emocionales. Por otro lado, un 32% indicó que a veces acuden a escuchar música cuando sienten nervios o estrés, sin embargo, un 45% seleccionó la opción “siempre o casi siempre” que indica que recurren a la música para calmar o regular su estado emocional. Los resultados concuerdan con Berrocal (2018), quien menciona que el estímulo musical influye en la regulación del estrés y ansiedad, afectando de manera positiva al desempeño académico, el cual influye en la regulación del estrés y ansiedad, afectando de manera positiva al desempeño académico.

Figura 6

Dimensión de Estabilidad Emocional – Pregunta 6



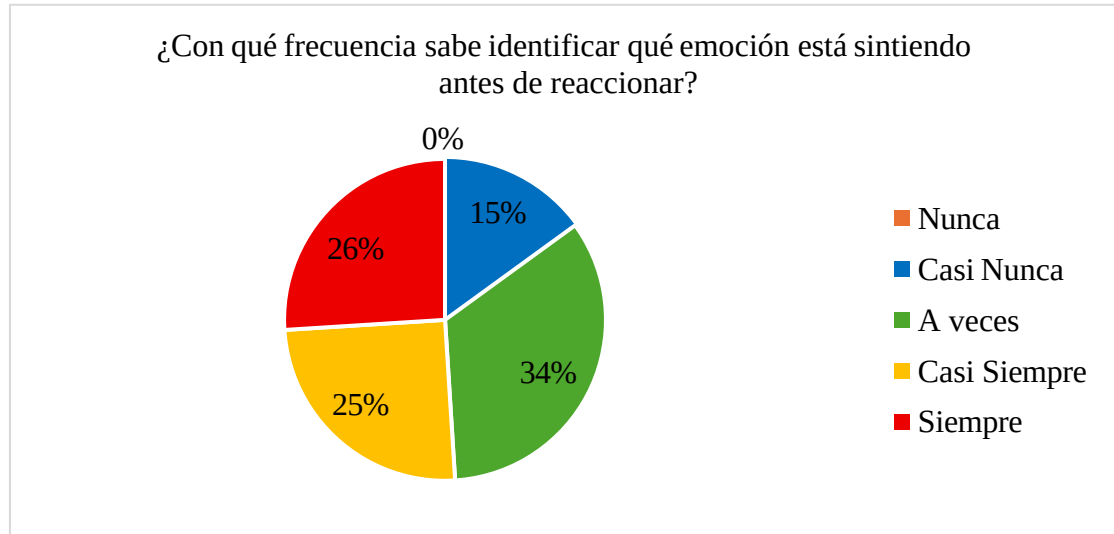
Nota: Autoría propia

Ante la siguiente pregunta, el 36% de estudiantes indicó que nunca o casi nunca han notado cambios en el estado de ánimo por el uso de la música en actividades académicas, mientras el 34% seleccionó la opción “a veces”, y por su parte el 30% manifestó que siempre o casi siempre notan sus cambios en su estado de ánimo y humor cuando se presenta un estímulo musical. Los resultados podrían indicar una distribución equilibrada de estudiantes que podrían presentar dificultades de autoconciencia, lo sugiere que la música influye en procesos emocionales y mejorar la capacidad de concentración y atención (Jauset Berrocal, 2013).

Variable: Inteligencia Emocional

Figura 7

Dimensión de Autoconciencia – Pregunta 7

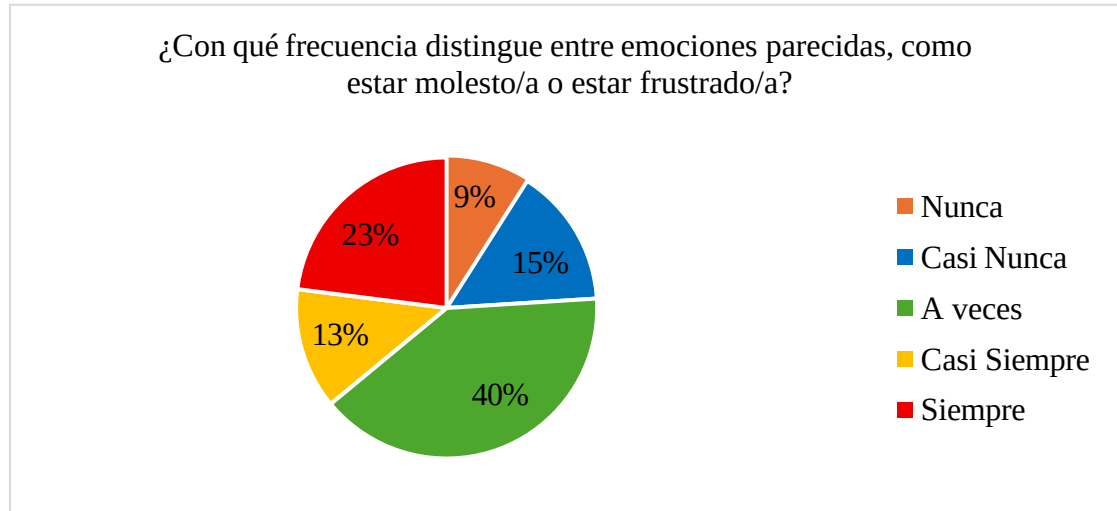


Nota: Autoría propia

El 15% de los encuestados indicó que casi nunca logran identificar la emoción que sienten antes de reaccionar. Asimismo, el 34% señaló que a veces reconoce sus emociones, mientras el 51% mencionan que siempre o casi siempre identifica emociones y eligen respuestas más adecuadas ante situaciones de estrés o tensión. Los resultados evidencian que la mitad de los estudiantes muestran un adecuado reconocimiento emocional, mientras un porcentaje menor sugieren tener dificultades, para Barboza et al. (2022b), esta capacidad de autoconciencia ayuda al estudiante a resolver conflictos de manera adecuada.

Figura 8

Dimensión de Autoconciencia – Pregunta 8

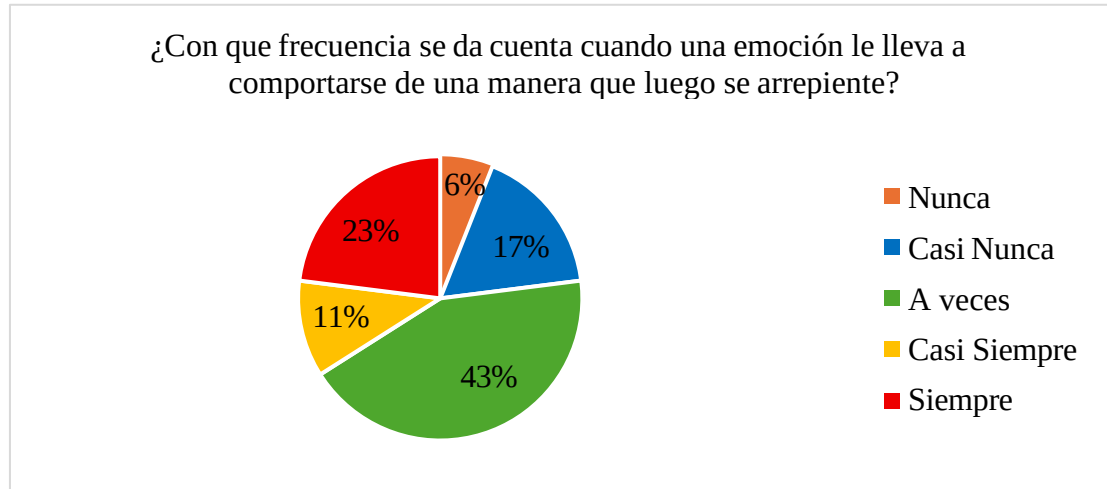


Nota: Autoría propia

El 24% de los encuestados manifestó que nunca o casi nunca logran identificar emociones similares. Asimismo, el 40% señaló que a veces logran diferenciar las emociones y, por el contrario, el 36% indicó que siempre o casi siempre distinguen entre emociones parecidas, teniendo mayor conciencia de sus emociones. Los hallazgos muestran que la mayoría de los estudiantes presentan dificultades con la autoconciencia emocional, lo que concuerda con Barboza et al. (2022b) quien señalan que la adecuada gestión de emociones favorece a la adaptación positiva en los contextos educativos.

Figura 9

Dimensión de Autoconciencia – Pregunta 9

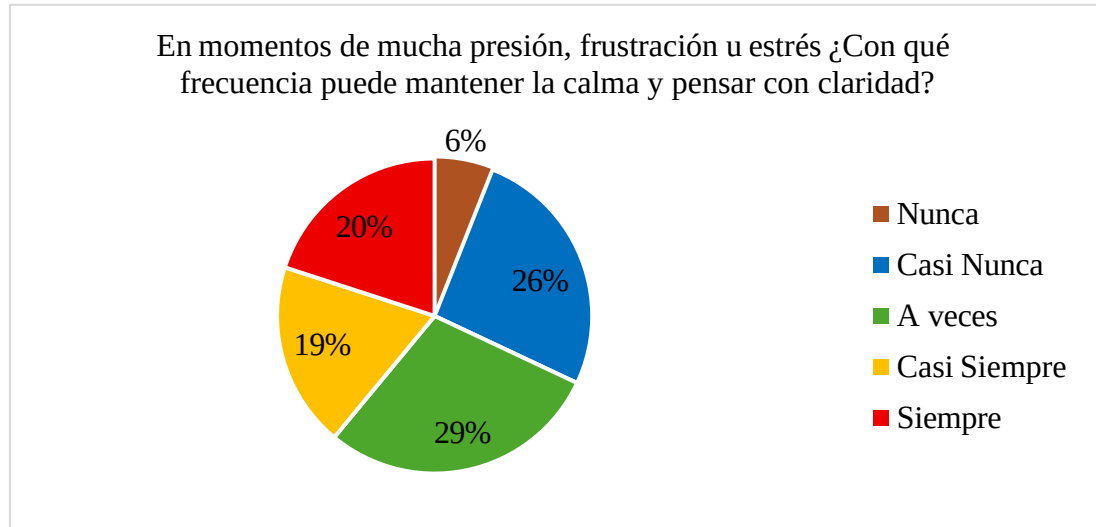


Nota: Autoría propia

El 23% de estudiantes indicó que nunca o casi nunca identifican cuando sus acciones están guiadas por una emoción. El 43% menciona que a veces son capaces de reconocer la influencia de sus emociones en sus acciones. Por el contrario, el 34% de estudiantes manifestó que siempre o casi siempre son conscientes de las consecuencias que actuar desde las emociones trae. Estos resultados muestran que la mayoría de los estudiantes presentan dificultades para reconocer cuando una emoción los lleva a tener comportamientos poco adecuados; en este sentido, Inostroza Pardo (2021) señala la importancia de una educación emocional como parte fundamental para la gestión adecuada de las emociones, favoreciendo una convivencia más saludable.

Figura 10

Dimensión de Autorregulación – Pregunta 10

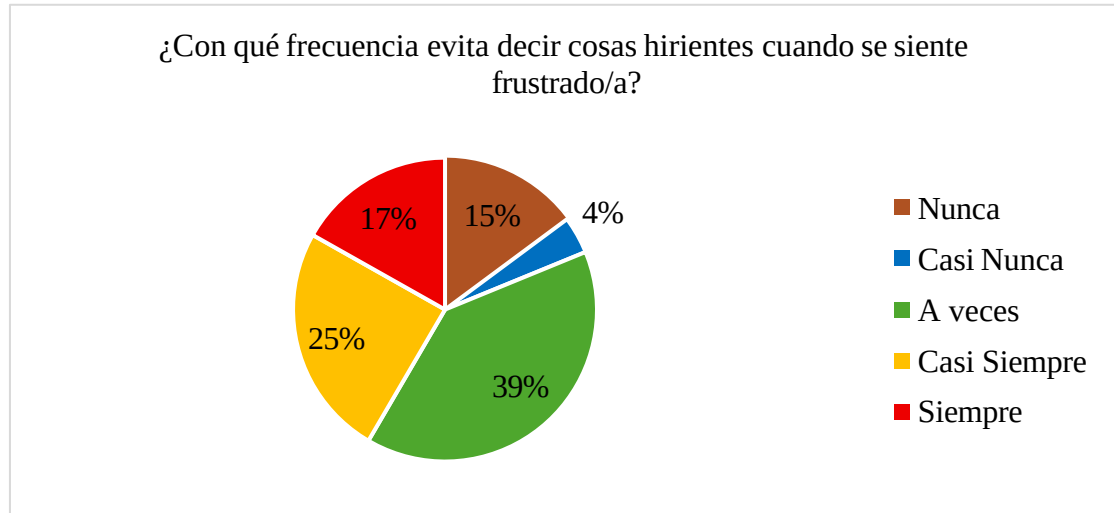


Nota: Autoría propia

El 32% de los estudiantes manifestó que nunca o casi nunca logran mantener la calma en situaciones de extrema tensión, por otro lado, el 29% respondió que a veces pueden regular sus emociones y el 39% de los estudiantes indicó que siempre o casi siempre presentan un manejo emocional adecuado. Los resultados evidencian que una parte significativa de estudiantes mantienen una adecuada autorregulación ante situaciones de presión; Barboza et al., (2022b) acota que la capacidad de regular emociones, permiten la generación de respuestas reflexivas que favorecen al bienestar personal y la convivencia pacífica en el ámbito educativo.

Figura 11

Dimensión de Autorregulación – Pregunta 11

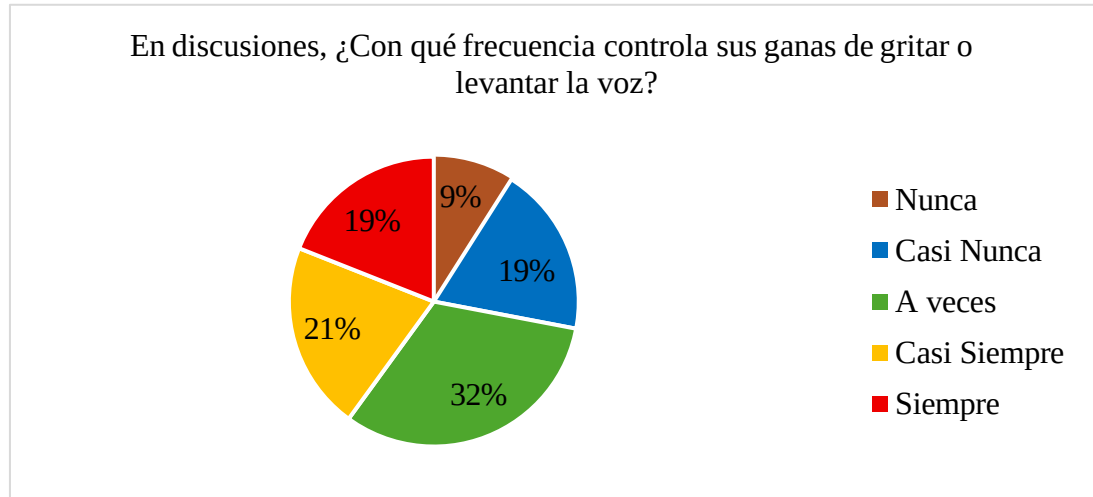


Nota: Autoría propia

El 19% de los estudiantes indicó que nunca o casi nunca han evitado contener sus comentarios en situaciones difíciles, mientras un 39% manifestó tener la intención de controlar sus respuestas, pero no de forma constantemente. En contraste, el 42% señaló que siempre o casi siempre han logrado evitar comentarios inadecuados. Estos hallazgos sugieren que una gran grupo de estudiantes pueden controlar las expresiones verbales de forma adecuada, lo que favorece la convivencia pacífica en el aula; la capacidad de autorregular las emociones influyen en la interacción social (Barboza et al., 2022b).

Figura 12

Dimensión de Autorregulación – Pregunta 12

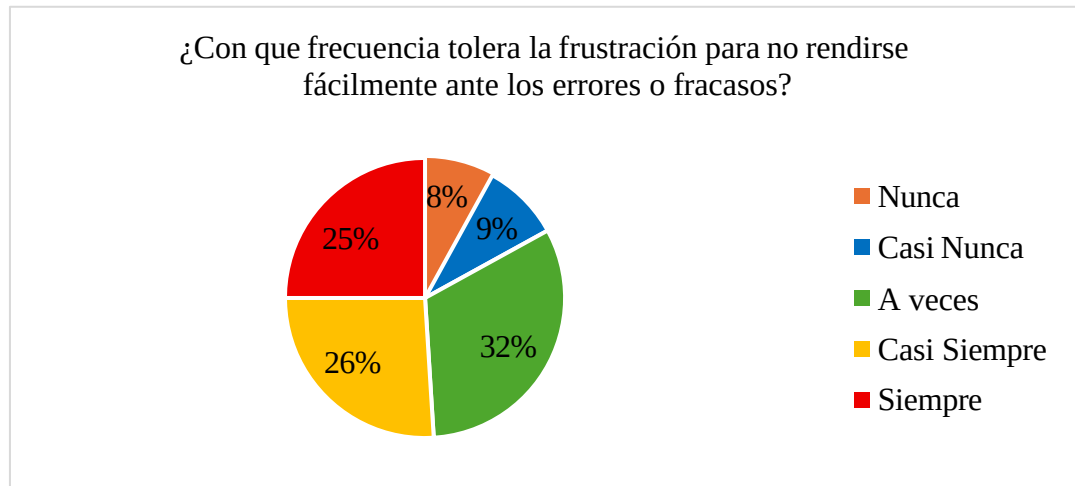


Nota: Autoría propia

En esta pregunta, el 28% de los estudiantes manifestó que nunca o casi nunca han regulado la intensidad de la voz en momentos críticos. Por otro lado, el 32% indicó una mayor tendencia a respuestas controladas. Mientras el 40% señaló que siempre o casi siempre han mantenido un adecuado nivel de autorregulación emocional en situaciones de conflicto. Estos resultados sugieren que una mayoría de estudiantes presentan una autorregulación de impulsos adecuada en cuanto a levantar la voz durante discusiones, lo que permite sobrellevar de mejor manera los conflictos interpersonales (Barboza et al., 2022b).

Figura 13

Dimensión de Motivación – Pregunta 13

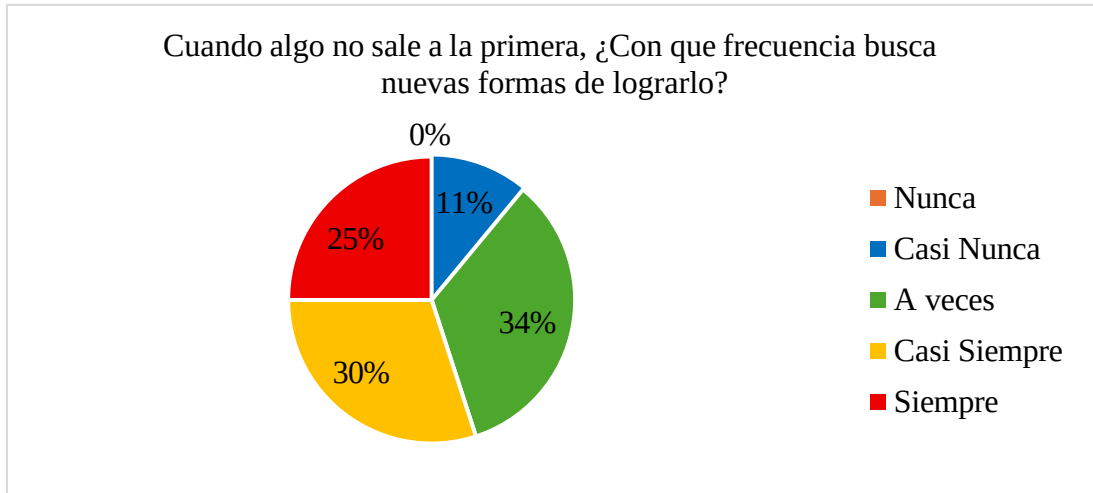


Nota: Autoría propia

El 17% de los estudiantes encuestados mencionaron que nunca o casi nunca han logrado tolerar el fracaso. Así mismo, un 32% manifiestan que a veces tienen dificultades para procesar que el fracaso y la frustración pueden tener solución. En contraste, el 51% presentan una conducta más resiliente y perseverante ante las dificultades. Estos resultados reflejan que un grupo considerable de estudiantes vinculan el éxito académico con la perseverancia ante las dificultades, Rodríguez-González et al., (2021) añade que la motivación influye directamente en la capacidad del estudiante de considerar el fracaso y error como parte del proceso de formación académica.

Figura 14

Dimensión de Motivación – Pregunta 14

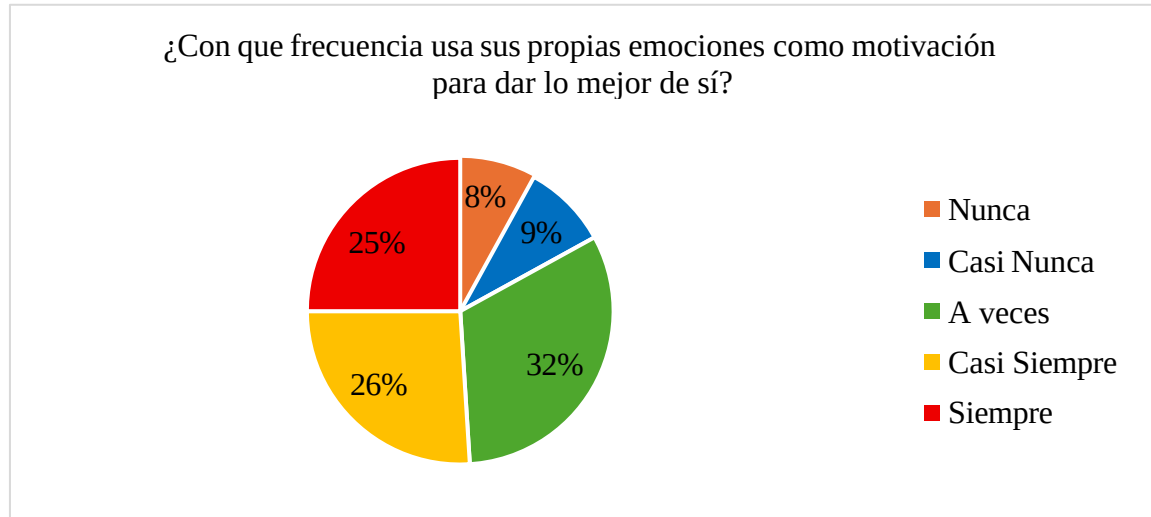


Nota: Autoría propia

El 11% de los estudiantes manifiestan que casi nunca han elegido persistir en lograr un objetivo. El 34% indicó que a veces buscan nuevas soluciones a los problemas tras el primer fracaso. Mientras el 55% señaló que los estudiantes siempre o casi siempre están conscientes de que cambiar el enfoque tras un fracaso. Los resultados sugieren que la mayoría de los estudiantes son más resilientes, buscan diferentes alternativas cuando algo no sale bien; la motivación juega un papel fundamental que permite al estudiante persistir ante dificultades y transformar la desventaja en ventaja (Rodríguez-González et al., 2021).

Figura 15

Dimensión de Motivación – Pregunta 15

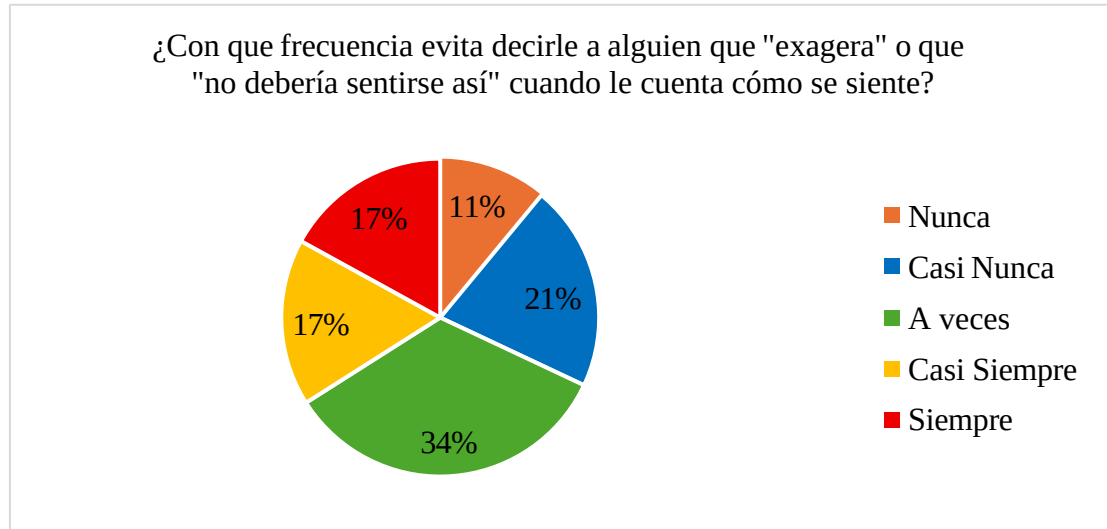


Nota: Autoría propia

El 17% de los estudiantes manifestó que nunca o casi nunca usan sus emociones como fuente de apoyo. El 32% sugiere que a veces sus emociones son un tipo apoyo o motivación constante. Y, finalmente, el 51% señaló que siempre o casi siempre usan sus emociones como fuente de motivación. Los resultados muestran que más de la mitad de los estudiantes reporta usar sus propias emociones como forma de automotivarse, mientras un porcentaje menos sugiere una menor frecuencia; este hallazgo concuerda con lo planteado por Rodríguez-González et al., (2021) quien señala que la automotivación desde las emociones permiten mantener el interés por aprender de manera frecuente.

Figura 16

Dimensión de Empatía – Pregunta 16

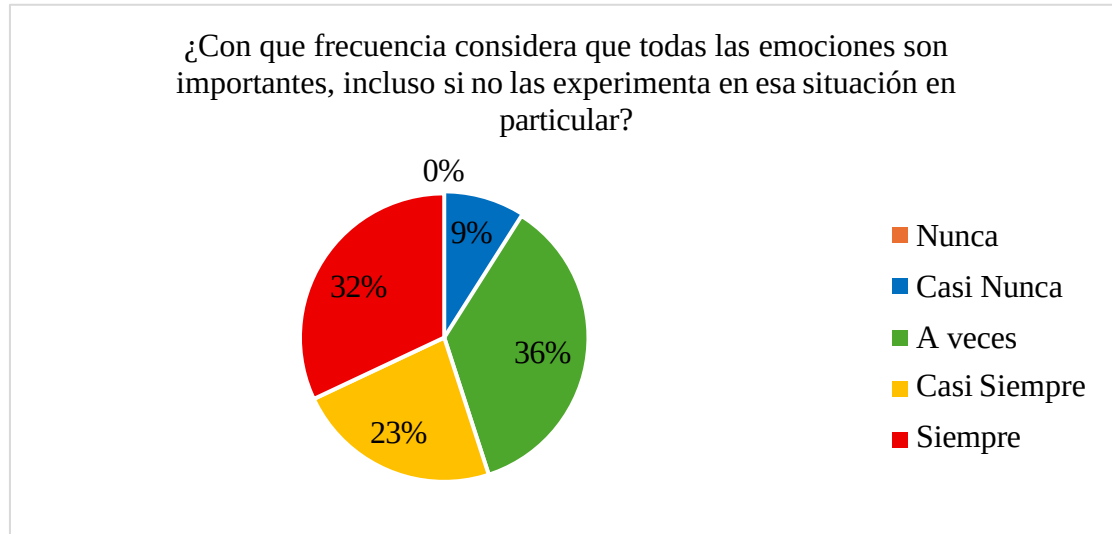


Nota: Autoría propia

Un 32% manifestó que nunca o casi nunca evitan usar comentarios como “exagera” o “no deberías sentirte así”. Un 34% indicó que a veces son tolerantes a como se siente la otra persona, Mientras, el 34% restante señaló que siempre o casi siempre han evitado hacer comentarios poco adecuados cuando un compañero se siente mal. Estos resultados muestran grupos relativamente equilibrados que indican tener una manera frecuente y ocasional de evitar comentarios poco adecuados en momentos específicos, en este sentido Alonso-Serna (2019) menciona que la empatía favorece de mejor manera a las interacciones sociales con mayor respeto en el ámbito educativo.

Figura 17

Dimensión de Empatía – Pregunta 17

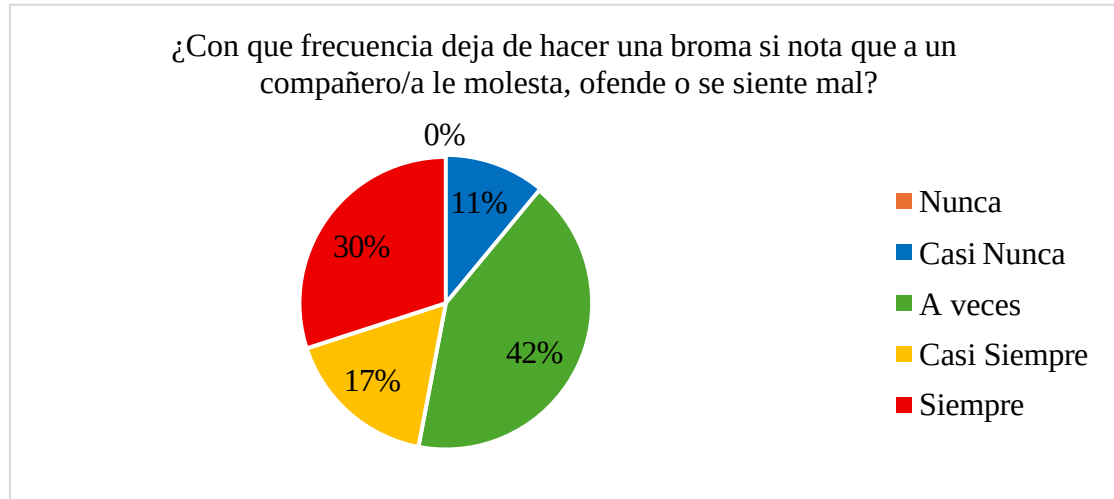


Nota: Autoría propia

El 9% de los estudiantes indicó que casi nunca es considera las emociones ajenas como importantes, mientras un 36% señaló que a veces son conscientes que la frecuencia e intensidad de las emociones de los demás puede variar según el estudiante. En contraparte el 55% respondió que siempre o casi siempre ven la importancia de validar emociones ajenas. Se observa que más de la mitad de los participantes consideran la importancia de las emociones y el estado de ánimo de sus compañeros en el aula; Alonso-Serna (2019) señala que la empatía favorece una mejor comprensión interpersonal y crear relaciones más saludables.

Figura 18

Dimensión de Empatía – Pregunta 18

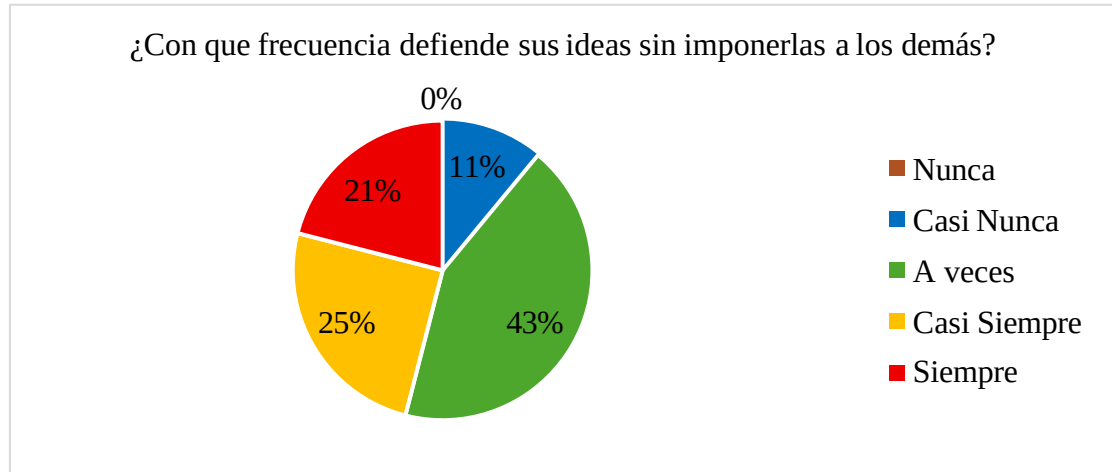


Nota: Autoría propia

Un porcentaje del 11% señaló que casi nunca deja de bromear haciendo caso omiso del estado emocional de su interlocutor, mientras un 42% manifestó que a veces consideran dejar una broma cuando observa el estado de ánimo de la otra persona. Su contraparte, el 47% indicó que de siempre o casi siempre se retraen de continuar con bromas que puedan afectar a la otra persona, Estos resultados evidencian una distribución equilibrada entre estudiantes suelen y no evitar bromas fuera de lugar, mostrando empatía, comprensión de la situación y evitando malentendidos; la empatía también se refleja en el comportamiento respetuoso y consciente hacia sus compañeros en función de sus estados emocionales (Alonso-Serna, 2019).

Figura 19

Dimensión de Habilidades Sociales – Pregunta 19

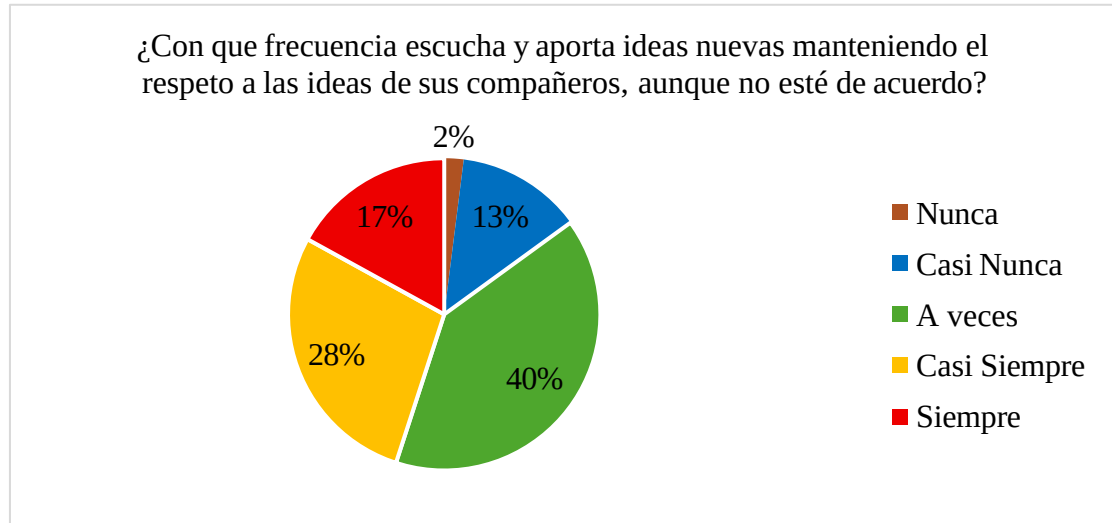


Nota: Autoría propia

El 11% señaló que casi nunca defiende sus ideas sin imposición. Un 43% manifestó que a veces tienden a compartir sus ideas respetando las de los demás, mientras el 46% de los estudiantes indicó que siempre o casi siempre, suelen defender sus ideas sin imponerlas. Los resultados muestran una distribución equilibrada entre estudiantes que frecuentemente expresan y defienden sus ideas sin imponerlas, y estudiantes que indican lo hacen de manera ocasional o poco frecuente, una comunicación asertiva puede mejorar la convivencia en el aula considerando las opiniones de los demás (Barboza et al., 2022b).

Figura 20

Dimensión de Habilidades Sociales – Pregunta 20



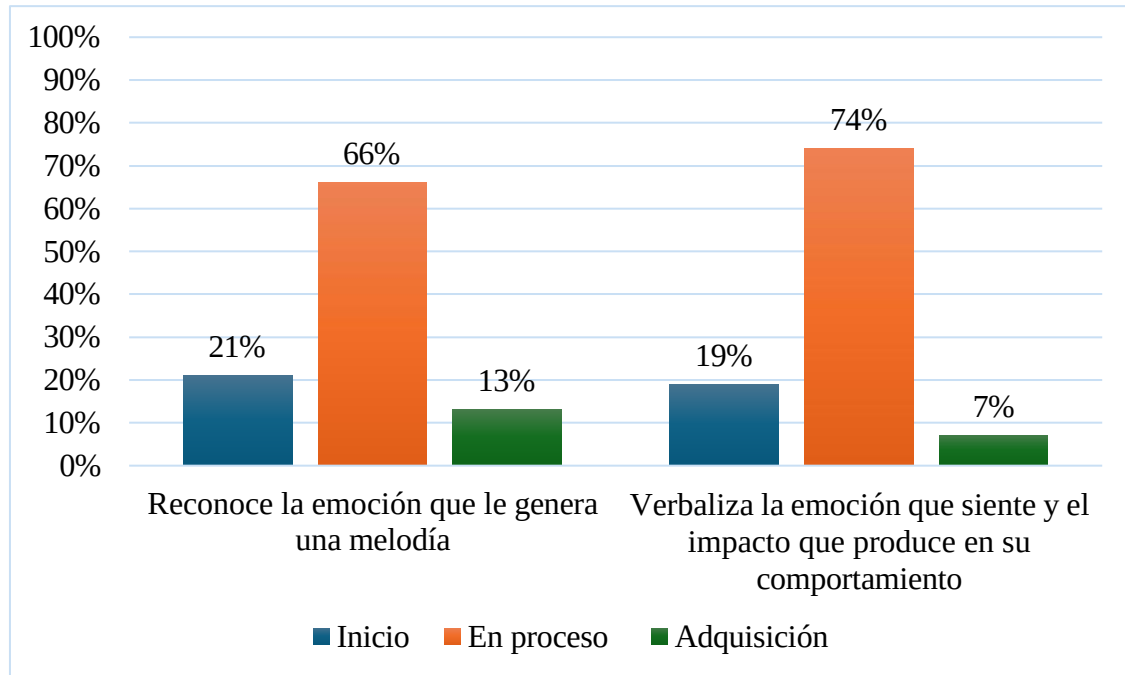
Nota: Autoría propia

En esta pregunta el 15% de los estudiantes mencionan que nunca o casi nunca han logrado tomar en cuenta las ideas de los demás, mientras el 40% señaló que a veces suelen escuchar y aportar ideas respetando las de los demás. En contraste, el 45% indicó que siempre o casi siempre respeto a las ideas de los demás. Estos resultados muestran una distribución equilibrada entre un porcentaje alto que reporta una escucha activa y respeto hacia ideas nuevas de manera más frecuente, mientras un porcentaje menor evidencia dificultades en mantener el respeto hacia las ideas de sus compañero; la empatía y aceptación de distintos pensamientos a los propios fomenta una mejor convivencia en el aula (M. R. M. Jiménez et al., 2025).

3.2 Análisis de la ficha de observación

Figura 21

Dimensión de Autoconciencia

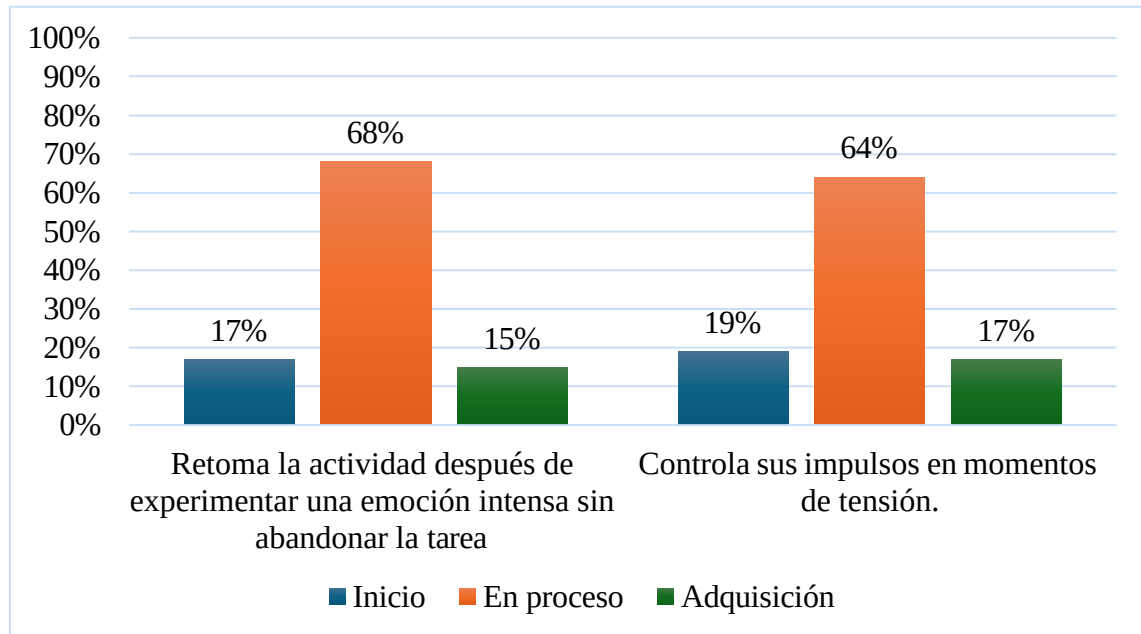


Nota: Autoría propia

El gráfico absorbe dos indicadores en los cuales, es evidente que entre los estudiantes un porcentaje inferior al 15% se sitúan en un nivel donde evidencia su propio conocimiento emocional, mientras más de la mitad de los participantes se encuentran en proceso de fomentar reconocimiento y expresión de sus emociones. Finalmente, un grupo menor de estudiantes aún se encuentran iniciando el ejercicio de autoconciencia emocional.

Figura 22

Dimensión de Autorregulación

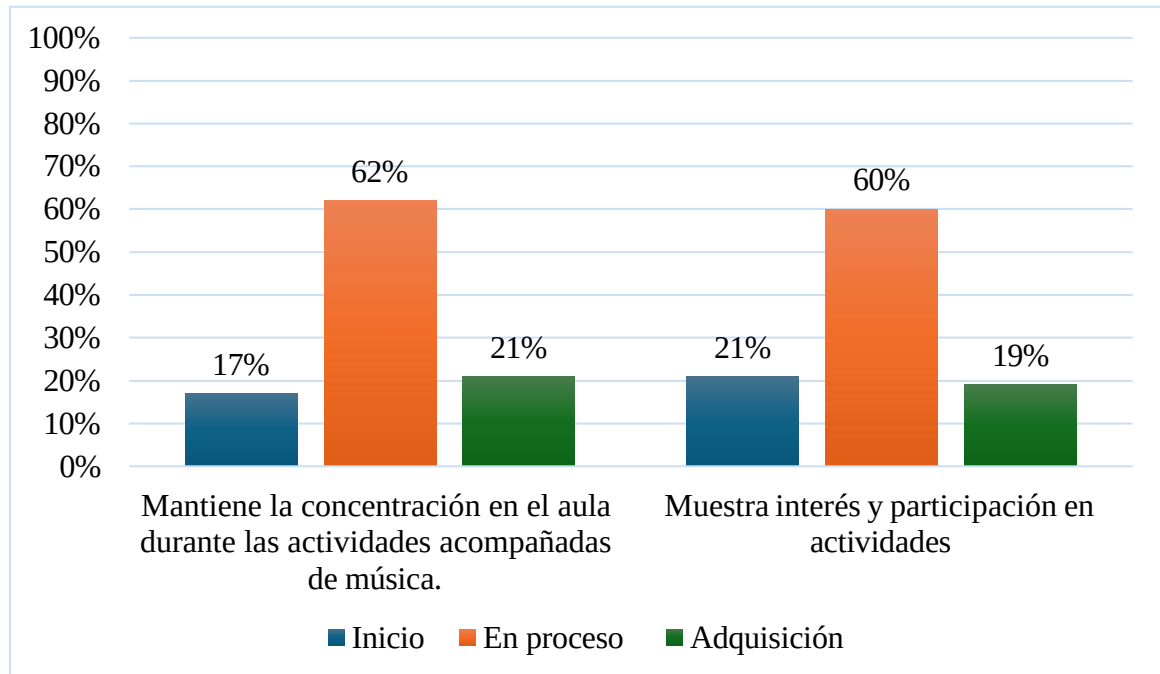


Nota: Autoría propia

En el gráfico se puede evidenciar que la mayoría de los estudiantes, al rededor del 65%, se encuentran en proceso de consolidar la habilidad de autorregulación emocional, manejando la frustración y el control de impulsos. En cuanto a quienes demuestran haber adquirido estas habilidades, así como aquellos que inician el proceso de autorregulación, son una minoría de los participantes.

Figura 23

Dimensión de Motivación

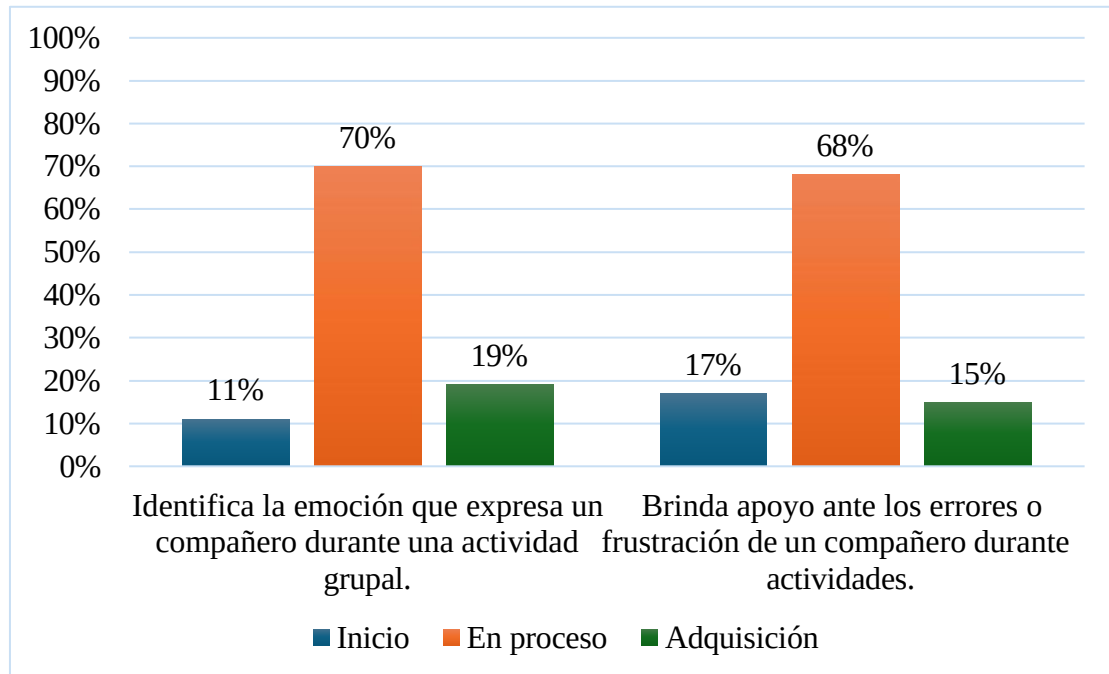


Nota: Autoría propia

En el siguiente gráfico, los indicadores de motivación demuestran que la concentración y el interés en las actividades motivadas por estrategias de neurodidáctica musical alrededor del 60% de estudiantes se encuentran en proceso. Alrededor del 20% de alumnos se observan totalmente motivados y alrededor del 19% empiezan a desarrollar automotivación.

Figura 24

Dimensión de Empatía

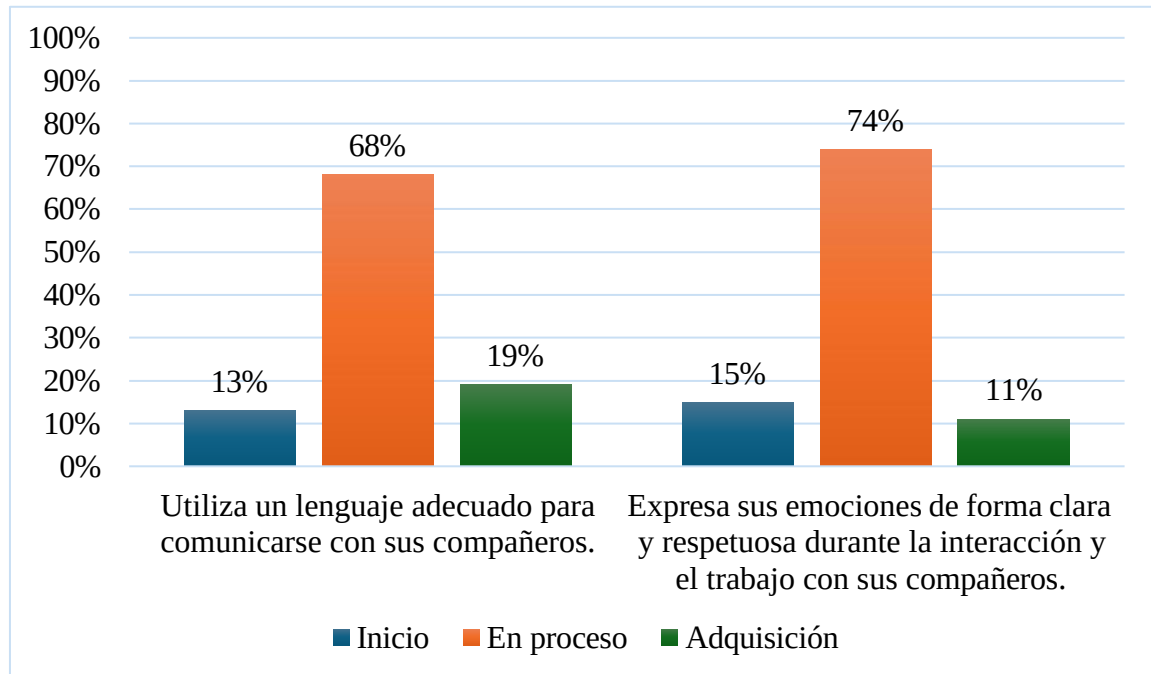


Nota: Autoría propia

En el siguiente gráfico, se observa que, alrededor de un 70% de estudiantes, presentan una predominancia del nivel “en proceso” que indica que se encuentran desarrollando progresivamente la capacidad de comprender y reconocer emociones ajenas, mientras un porcentaje menor al 20% demuestra manifestaciones empáticas de manera más constante. Finalmente, alrededor de un 15% de los participantes se encuentran iniciando el proceso de consolidación de la empatía.

Figura 25

Dimensión de Habilidades Sociales



Nota: Autoría propia

En esta dimensión, el gráfico muestra que la mayoría de los estudiantes, entre 70%, se encuentran en proceso de fortalecer las conductas relacionadas a la interacción y convivencia entre pares, mientras un porcentaje entre el 15% y 20% sugieren una menor evidencia en la adquisición constante de habilidades de comunicación asertiva. Finalmente, un porcentaje reducido se encuentra iniciando el proceso de consolidación de las habilidades sociales.

3.3 Discusión

Los resultados del cuestionario evidencian que los estudiantes se encuentran, en su mayoría, en un nivel promedio de desarrollo de inteligencia emocional con áreas a fortalecer, se identifican áreas, particularmente en componentes como la autoconciencia y autorregulación, que pueden incidir en su convivencia escolar, social y el desempeño académico. Estos hallazgos refuerzan la

importancia de implementar estrategias didácticas fundamentadas en el conocimiento del funcionamiento cerebral y en la influencia de las emociones sobre el aprendizaje, esto concuerda con el estudio de Chuquicondor Arboleda et al. (2025), quien implementa una estrategia neurodidáctica en el área artística donde se evidencia una potenciación de la creatividad y motivación de los estudiantes, sin embargo, Román, F., & Poenitz, V. (2018) advierten que la aplicación de las bases de la neurociencia al contexto educativo no es tan sencilla, no es un proceso inmediato ni exento de dificultades; entre los posibles desafíos señalan la limitada formación docente en paradigmas neurocientíficos, lo que puede obstaculizar la implementación sistemática de estrategias de neurodidáctica en las distintas áreas curriculares.

Por otra parte, en los resultados de la ficha de observación se encuentra un nivel promedio de desarrollo de la IE, sus respuestas se ubican en rangos intermedios y altos en dimensiones como motivación y empatía. No obstante, durante el periodo de intervención pedagógica, se observó una mejora progresiva en las conductas asociadas a los componentes de la IE, lo que refleja que las actividades, no solo desde un enfoque teórico, resultaron pertinentes también en la práctica, favoreciendo la construcción de espacios emocionales seguros donde el estudiante pueda aprender de mejor manera. Los resultados no sugieren un déficit como tal, sino un proceso de consolidación en el desarrollo de la IE, en este sentido, los resultados concuerdan con el estudio de González Vallejo (2022), quien sugiere que los estudiantes suelen presentar un nivel de IE promedio, por lo cual, es necesario fortalecer los componentes intrapersonales: la autoconciencia, autorregulación y motivación; y los componentes interpersonales de empatía y habilidades sociales; un bajo desarrollo en ellos podría indicar un bajo desempeño académico y generar conductas impulsivas entre estudiantes. Sin embargo, Mora et al (2024) destaca que el desarrollo de la IE en el aula también presenta desafíos, como punto clave menciona que la adolescencia es una etapa

complicada donde el aceptar un cambio en sus aptitudes puede verse como algo negativo, por lo que el desarrollo de la IE no puede suceder cuando el estudiante pone resistencia, además de mencionar la limitada preparación del docente para abordar las competencias de manera sistemática.

Los hallazgos del cuestionario permitieron identificar dimensiones que requieren mayor refuerzo, particularmente en los componentes intrapersonales como la autoconciencia y autorregulación, en base a ello, se construyó una propuesta que integra actividades de neurodidáctica teniendo como herramienta la música, conocida por ser un medio de comunicación y expresión universal, que, de acuerdo con el estudio de Bruna et al., (2022) determina que la música genera cambios en el desempeño cognitivo de las personas mejorando el estado de ánimo, lo que sugiere que podría ser posible fortalecer las dimensiones encontradas en esta investigación mediante la neurodidáctica musical.

Además, se observa que las estrategias de neurodidáctica musical pueden contribuir al fortalecimiento cognitivo de los estudiantes, esto debido a que la música logra activar múltiples áreas cerebrales de manera simultánea, lo que favorece a los procesos de memoria, atención y regulación emocional. Tello, E. R. M. (2019) respalda esta afirmación al evidenciar que existe una relación entre la práctica musical y el desarrollo de procesos cognitivos, los cuales recopiló mediante estudios de neuroimagen y test psicométricos. No obstante, los resultados obtenidos de la primera variable sugieren que, existe una cierta parte de estudiantes que consideran al uso de música como un factor de distracción que interrumpe o rompe su concentración, sin embargo, también se evidencia que los alumnos que suelen recurrir a la música para regular sus emociones presentan conductas favorables en el aula, manifestando una mejor gestión emocional y, en consecuencia, a un mejor desempeño académico. El estudio de Zapata et al., (2024) menciona que

para considerar a la música como herramienta didáctica, es necesario saber usarla adecuadamente, incorporar la música puede mejorar el estado de ánimo, sin embargo enfrenta desafíos realistas como los diferentes gustos musicales de los estudiantes, esto genera un vacío donde el estímulo musical puede provocar efectos negativos en el ámbito escolar si la música no es seleccionada adecuadamente teniendo en cuenta todos los gustos musicales de los alumnos.

En consecuencia, la propuesta de neurodidáctica musical no surge como respuesta a una carencia, sino como una estrategia que puede potenciar y fortalecer las dimensiones socioemocionales que se encuentran en procesos de desarrollo en los estudiantes. Su implementación busca consolidar las habilidades interpersonales e intrapersonales de los estudiantes, favoreciendo un entorno de aprendizaje equilibrado y emocionalmente competente.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA

4.1 Título de la guía:

- EducARTE Emocionalmente

4.2 Introducción

Con el deseo de contribuir al propósito del Ministerio de Educación de impulsar un ajuste curricular para los primeros y segundos años de Bachillerato General Unificado (B.G.U) que se adapte a las necesidades de la sociedad actual; se ofrece a la comunidad educativa una guía con actividades de neurodidáctica musical que aportan al fortalecimiento de la inteligencia emocional, esto dentro del área de Educación Cultural y Artística (ECA). Se fomenta una metodología centrada en la educación sensible y participación de los estudiantes para favorecer el pensamiento crítico, creativo, conciencia emocional y explorar diferentes formas de expresión, impulsando el trabajo cooperativo e individual.

El aprendizaje debe desarrollar una variedad de procesos cognitivos. Los estudiantes deben ser capaces de poner en práctica un amplio repertorio de procesos, tales como: identificar, razonar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, deducir, inducir, explicar y sobre todo crear. Sin embargo, aprender desde la parte emocional implica regular emociones, identificar sentimientos, generar empatía y usar comunicación asertiva para mejorar la convivencia entre estudiantes.

Esta guía busca acercarse a los lineamientos que el currículo de ECA busca desarrollar en el nivel de bachillerato, tales como incluir el pensamiento crítico, comunicación, liderazgo, trabajo en equipo, adaptabilidad y competencias digitales además del conocimiento teórico. A medida que se sumergen en las páginas de esta guía didáctica, los docentes encontrarán no solo un compendio de conocimientos sobre la importancia de las emociones, el cerebro y la música, sino también una invitación a explorar las actividades propuestas.

4.3 Fundamentación teórica de la propuesta

La neurodidáctica musical surge a partir de las aportaciones de la neurociencia acerca del cerebro y la música no solo como arte, sino como estímulo para el cerebro, por un lado, el estudio del cerebro y su funcionamiento resulta fundamental para comprender cómo se producen los procesos de aprendizaje. La neurociencia reconoce que el aprendizaje no es un proceso aislado, sino que involucra varias funciones cognitivas, tales como la atención, la memoria, la emoción y la motivación, las cuales son esenciales en el desarrollo integral del estudiante (Cuda, 2018).

Mientras la inteligencia emocional (IE) no solo es un componente clave en el desarrollo integral del estudiante, sino también impacta en su bienestar personal, su rendimiento académico, su convivencia escolar y su capacidad para afrontar situaciones de estrés o conflicto. Las emociones influyen en la forma en que los estudiantes aprenden, se relacionan y responden a las

experiencias escolares, no solo acompañan al aprendizaje, sino que lo condicionan (Benavidez & Ramón, 2019)

Por otro lado, el arte constituye un estímulo fundamental para el cerebro, debido a que involucra procesos cognitivos, emocionales y sensoriales que favorecen el aprendizaje, las experiencias artísticas activan múltiples áreas cerebrales de manera simultánea, como, por ejemplo, escuchar música. Al producir música, el cerebro procesa estímulos auditivos, emocionales y motores, lo que genera una experiencia multisensorial que favorece el aprendizaje y el desarrollo emocional (Zapata et.al, 2024).

La combinación de ambos conceptos y aportes forman la neurodidáctica música.

4.4 Objetivos de la propuesta

Objetivo General:

- Fortalecer el desarrollo de la inteligencia emocional en estudiantes de bachillerato mediante la implementación de una guía didáctica con estrategias de neurodidáctica musical, que favorezcan la autoconciencia, la autorregulación y las habilidades sociales en el contexto educativo.

Objetivos Específicos:

- Promover la autoconciencia en los estudiantes a través de actividades musicales que faciliten el reconocimiento, la expresión y la reflexión de las emociones propias.
- Desarrollar la autorregulación mediante estrategias basadas la atención plena.
- Fortalecer las habilidades sociales a través de dinámicas musicales grupales que fomenten la escucha activa, el respeto por las emociones ajenas y la convivencia positiva en el aula.

4.5 Principios de neurodidáctica aplicadas

Se utilizo el primer y segundo principio de la neurodidáctica planteados por Beut & Ranz-Alagarda (2019).

- **La educación se dirige hacia todas sus dimensiones (social, física, creativa, emocional e intelectual)**

Las actividades se dirigen hacia la dimensión emocional, esto debido a que las actividades están diseñadas para el desarrollo emocional como parte de la naturaleza humana, incluyen pausas activas que oxigenan el cerebro, promueven la creatividad y la interacción social, desarrollando competencias de comunicación asertiva.

- **El conocimiento se genera de forma progresiva mediante conexiones de información existente y nueva.**

Algunas de las actividades propuestas se centran en la sinapsis ocurrida en la corteza frontal mediante retos que varían de dificultad, desde la creación de una pieza musical hasta mantener un dialogo sin usar la voz, además, integra el conocimiento de manera holística, es decir, integra la parte intelectual, emocional y física y la vinculación con el entorno.

4.6 Planificación de sesiones

Las sesiones establecidas se organizaron en ocho semanas con diferentes actividades que trabajan por mínimo 4 veces una misma dimensión de IE, esto detallado a continuación:

Tabla 5 Planificación de sesiones

Nro. sesiones	Dimensión de IE	Objetivo General	Actividad musical	Duración aproximada	Resultados obtenidos
1	Autoconciencia Motivación	Fortalecer la autoconciencia emocional en los estudiantes mediante la identificación, reflexión y expresión de emociones propias a través de la música.	Playlist Emocional: Elaborar una lista de reproducción con cinco canciones significativas para los estudiantes, estas deben evocarles una emoción distinta.	1h 45min	Una lista de reproducción individual
2	Autoconciencia Motivación Habilidades sociales	Fortalecer la autoconciencia emocional de los estudiantes mediante la evocación de recuerdos personales asociados a la música, promoviendo la expresión de emociones propia.	Banda Sonora Personal: Seleccionar canciones que les evocan recuerdos significativos y emociones, deben realizar un dibujo representativo, como si fuera la portada de la canción. Adicional se refuerzan conocimientos cinematográficos.	1h 45min	Una lista de reproducción individual con dibujos que expresen las emociones.
3	Autorregulación Motivación Empatía Habilidades sociales	Fortalecer la autorregulación emocional y las habilidades sociales de los estudiantes mediante la expresión controlada de emociones a través de la improvisación musical.	Improvisación Musical Emocional: Formar grupos de trabajo y construir una composición musical a partir expresar una emoción, fomentando la convivencia entre pares y creatividad. Adicional se refuerza los elementos y cualidades de la música:	1h 45min	Un escrito que representa la emoción que están representando y una presentación de cada grupo
4	Autoconciencia Autorregulación	Favorecer la autoconciencia social y la autorregulación emocional colectiva mediante la creación	Clima Emocional en el Aula con Sonidos: Elegir una emoción que represente el estado emocional de todo	2h 30min	Un diseño de la portada de la pieza musical y un

	Motivación Habilidades sociales	colaborativa de una secuencia sonora que represente el clima emocional del aula.	el salón, subdividir el trabajo y ensayar la presentación de una pieza musical que represente esa emoción.		escrito de la emoción seleccionada y su justificación.
5	Autoconciencia Motivación Empatía	Desarrollar la empatía y la validación emocional mediante la identificación e interpretación de emociones expresadas desde un estímulo musical.	Círculo de Emociones Musicales: Conformar un círculo e interpretar las emociones que sus compañeros sintieron durante la actividad previa (dinámica)	1h 45min	Un escrito con la emoción que sintieron los estudiantes y cuán difícil fue representar esa emoción
6	Autorregulación Motivación Empatía Habilidades sociales	Desarrollar la empatía, autorregulación y la escucha activa mediante la expresión y respuesta emocional no verbal a través de la música y el movimiento corporal.	Diálogo Musical: Elegir una emoción que dirija la acción del diálogo, escribirlo en parejas y luego ensayarlo sin usar la voz, únicamente con el cuerpo y gestos.	1h 45min	Un escrito con el diálogo y la emoción que dirige la conversación
7	Autoconciencia Autorregulación Motivación	Desarrollar la autoconciencia y la autorregulación emocional mediante la escucha musical y la expresión escrita simbólica, favoreciendo la identificación, comprensión y organización de emociones complejas.	Cartas Emocionales con Música: Usar la música para realizar ejercicios de meditación, evocar emociones y eventos y liberarlos a través de una carta individual.	1h 45min	Cartas que tendrán un cierre simbólico, elegido por los estudiantes.
8	Autoconciencia	Fortalecer la regulación emocional y la autoconciencia a través de la	Música y mindfulness emocional: Usar la música para realizar ejercicios de	1h 45min	Obras artísticas con una

	Autorregulación Motivación Empatía Habilidades sociales	práctica de la atención plena guiada con música, promoviendo estados de calma, concentración y bienestar emocional.	meditación, evocar emociones y construir una obra que los represente.		descripción de la emoción y los comentarios escritos por sus compañeros.
--	---	--	--	--	---

Nota: Autoría propia

4.6 Estrategias

Las estrategias implementadas en la propuesta se fundamentan en las metodologías activas para el aprendizaje con enfoque en neurodidáctica musical; se presentan estrategias como el trabajo colaborativo debido a que contiene actividades que requieren del trabajo en equipo o en parejas, promoviendo la asignación de roles de liderazgo participación equitativa de todos los integrantes para lograr los objetivos; así mismo, se aplican estrategias lúdicas presentes en dinámicas oxigenan al estudiante; de igual manera, se integra un enfoque experiencial evidenciado en los espacios de reflexión guiada y escucha activa (Roldán et al., 2023).

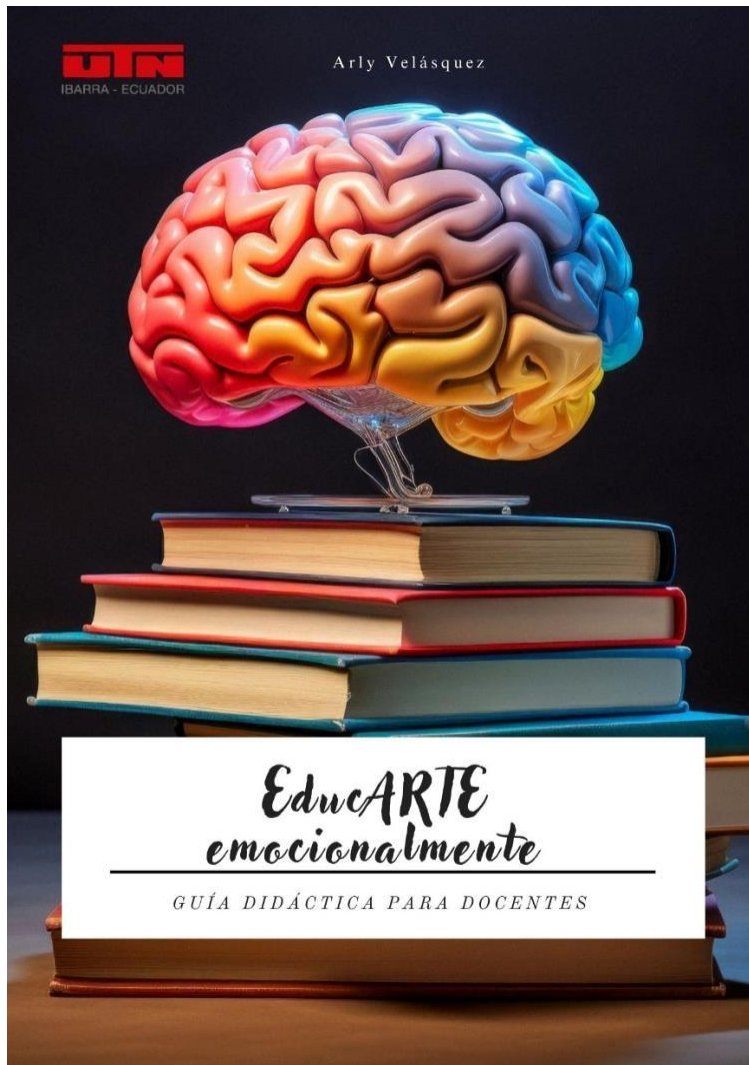
4.7 Recursos y Evaluación

Los recursos implementados en la propuesta incluyen herramientas tecnologías y materiales convencionales. Se hace uso de plataformas digitales de reproducción musical, como las aplicaciones de Spotify o YouTube music que permiten crear listas de reproducciones con una selección de canciones para cada sesión. También se implementa materiales de convencionales como hojas, lápices, colores o los elementos del entorno. Finalmente, de manera opcional, se puede incorporar instrumentos musicales, los cuales varían según el contexto y disponibilidad de la institución educativa.

Por otro lado, se estableció un criterio de selección de canciones, a ser usadas en cada sesión. Zapata et al. (2024) señalo en su investigación que, para considerar a la música como herramienta didáctica, es importante considerar los diferentes gustos musicales de los estudiantes. Por ello, las canciones son seleccionadas identificando los gustos musicales de los alumnos.

La evaluación se lleva a cabo mediante una rúbrica de evaluación estructurada en los cinco componentes de IE, cada una contiene descriptores observables y niveles de desempeño logrado que permiten valorar el progreso de cada sesión.

4.7 Ilustración de la propuesta



4.8 Enlace

https://www.canva.com/design/DAHB7AG6xd4/ZBKydchbN7IFPn2LFVffBg/edit?utm_content=DAHB7AG6xd4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La presente investigación permitió identificar que los estudiantes de Bachillerato General Unificado se encuentran en un nivel de desarrollo intermedio en diversas dimensiones de inteligencia emocional, como lo son a autoconciencia, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales, si bien no se evidencian carencias críticas, los resultados muestran que estas competencias se encuentran en procesos de consolidación, lo cual puede incidir en su vida escolar y social; con ello se propuso una metodología de neurodidáctica musical que pueda brindar ayuda al fortalecimiento del desarrollo de inteligencia emocional en base a los resultados obtenidos del cuestionario.

Desde un sustento teórico, se determinó que las competencias de inteligencia emocional pueden ser fortalecidas mediante la neurodidáctica musical aplicada a la educación, considerando que la música actúa como estímulo capaz de activar múltiples áreas cerebrales, mientras la neurociencia aporta conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro, la combinación de ambas constituye una alternativa pedagógica viable para fortalecer las dimensiones de la IE.

Los resultados obtenidos en el cuestionario evidenciaron que algunas dimensiones, particularmente los componentes intrapersonales, requieren mayor fortalecimiento, mientras que los componentes interpersonales presentan niveles relativamente más favorables. Por su parte, la ficha de observación mostró una evolución progresiva de las conductas socioemocionales durante el período de intervención, con un predominio del nivel “en proceso” y avances hacia alcanzar los niveles de adquisición, lo que sugiere que la aplicación de estrategias de neurodidáctica musical puede contribuir al fortalecimiento de las dimensiones de la inteligencia emocional.

La propuesta refleja que las actividades diseñadas para aportar al desarrollo socioemocional son pertinentes para su aplicación a estudiantes de bachillerato, sin embargo, se reconoce que el tiempo de intervención (ocho semanas) fue limitado, por lo que una aplicación prolongada podría generar efectos más significativos y estadísticamente consistentes. En consecuencia, se concluye que la propuesta metodológica diseñada resulta pertinente y viable para su aplicación en estudiantes de bachillerato, se constituyendo una estrategia que integra la educación emocional con fundamentos neurocientíficos.

5.2 Recomendaciones

1. Las estrategias de neurodidáctica desarrolladas en esta investigación se centraron en el uso de la música como herramienta principal para alcanzar el objetivo de fortalecer el desarrollo de la inteligencia emocional en estudiantes de bachillerato. No obstante, se recomienda ampliar la aplicación de estrategias de neurodidáctica más allá del recurso musical, incorporando otras manifestaciones artísticas como teatro, pintura o artes escénicas, con el fin de diversificar los estímulos emocionales y favorecer un desarrollo integral de la inteligencia emocional.

2. Teniendo en cuenta que el objetivo es describir las dimensiones de inteligencia emocional que se pueden fortalecer con la neurodidáctica musical, es recomendable y fundamental fortalecer la formación docente en enfoques neurodidácticos, de modo que los educadores no solo comprendan los fundamentos teóricos de la neurociencia aplicada a la educación, sino que también puedan trasladarlos a la práctica pedagógica de manera sistemática y contextualizada.

3. En función de los resultados obtenidos y del objetivo de determinar las habilidades de inteligencia emocional a fortalecerse en estudiantes de bachillerato, se sugiere implementar de manera continua y estructurada estrategias basadas en la neurodidáctica musical dentro del proceso

de enseñanza-aprendizaje, orientadas específicamente al fortalecimiento de dimensiones como la autoconciencia, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales.

4. Es recomendable ampliar el tiempo de intervención en futuras investigaciones, con el propósito de obtener resultados más consistentes y evidenciar con mayor claridad el impacto de las estrategias en el desarrollo socioemocional de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso-Serna, D. K. (2019). Inteligencia Emocional, Daniel Goleman. *Con-Ciencia Serrana Boletín Científico de la Escuela Preparatoria Ixtlahuaco*, 1(1). <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ixtlahuaco/article/view/3677>
- Archilla-Segade, H., García Díaz, I., Rosa-Napal, F. C., & Castro-Alonso, V. (2025). Autoconcepto artístico-musical del profesorado de Educación Primaria en formación: efecto de las variables del género y de la trayectoria formativa y experiencial. *Revista Electrónica Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 29(1), 81–92. <https://doi.org/10.6018/reifop.658621>
- Asamblea Nacional del Ecuador. Constitución de la República del Ecuador. Quito: Asamblea Nacional. 2011.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2021). *Banco Interamericano de Desarrollo Informe de Sostenibilidad 2020*. <https://doi.org/10.18235/0003098>
- Barboza, M. S. V., Turpo, R. T. A., Calsin, N. C. P., Palli, N. Y. P., & Castillo, M. del Á. G. de del. (2022a). Inteligencia emocional y sus modelos: Su importancia para el proceso enseñanza aprendizaje. *Paidagogo*, 4(1), 116-130. <https://doi.org/10.52936/p.v4i1.107>
- Barboza, M. S. V., Turpo, R. T. A., Calsin, N. C. P., Palli, N. Y. P., & Castillo, M. del Á. G. de del. (2022b). Inteligencia emocional y sus modelos: Su importancia para el proceso enseñanza aprendizaje. *Paidagogo*, 4(1), 116-130. <https://doi.org/10.52936/p.v4i1.107>
- Benavidez, V., & Ramón, F. (2019). La importancia de las emociones para la neurodidáctica. *Wimb Lu*, 14(1), 25-53. <https://doi.org/10.15517/wl.v14i1.35935>
- Berrocal, J. A. J. (2018). *Música y neurociencia: La musicoterapia. Fundamentos, efectos y aplicaciones terapéuticas (nueva edición revisada y ampliada)*. Editorial UOC. https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=NI1ODwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=M%C3%BAsica+y+neurociencia,+la+musicoterapia&ots=QkZHVDT8aT&sig=hSEncLluv_fLbkedR8bdIYAFuTc&redir_esc=y#v=onepage&q=M%C3%BAsica%20y%20neurociencia%2C%20la%20musicoterapia&f=false
- Berrocal, P. F., & Pacheco, N. E. (2005). *La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey*. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27411927005.pdf>

- Beut, J. A. G., & Ranz-Alagarda, D. R.-A. (2019). PRINCIPIOS EDUCATIVOS Y NEUROEDUCACIÓN: UNA FUNDAMENTACIÓN DESDE LA CIENCIA. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativos.*, (55), 155-180. https://doi.org/10.46583/edetania_2019.55.392
- Binda, N. U., & Balbastre-Benavent, F. (2013). INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA E INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: BUSCANDO LAS VENTAJAS DE LAS DIFERENTES METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN. *Revista de Ciencias Económicas*, 31(2), 179-187. <https://doi.org/10.15517/rce.v31i2.12730>
- Botetano C., César. (2014) La teoría de los hemisferios cerebrales y el método Botetano. Revista: Dialnet. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8176626>
- Carmona, Claudio. (2016) *Corrientes Pedagógicas y Tiempos de Reformas*. Revista: Investigadores en educación. Vol. 16 N. 1. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9645670>
- Caro, D., & Marcos, D. (2013). *EL ESTUDIO DEL CEREBRO ADOLESCENTE: CONTRIBUCIONES PARA LA PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO*.
- Carvajal Santana, R. (2018) *VIABILIDAD DEL MODELO DEL CEREBRO TRIUNO EN EDUCACION*. Dialnet. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6833702>
- Chávez, A. P. V. (2016). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Obtenido de <https://lenguajevirtual.com/wp-content/uploads/2020/04/FOLLETO-DUA.pdf>.
- Chuquicondor Arboleda, M. P., Arreaga Alcivar, D. M., Solórzano Sánchez, R. P., & Vergel Parejo, E. E. (2025). La neurodidáctica en la educación artística para fomentar la creatividad en los estudiantes de séptimo año de educación básica media. *ARANDU UTIC*, 12(2), 2027-2056.
- Ciravolo, N. J. (2019). *Didáctica de la música: Diálogos con otras disciplinas*. Ediciones del Aula Taller. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/153253>
- Condori, J. A. S. (2025). *Niveles de investigación: Una clasificación emergente fundamentada en el análisis de datos para la investigación científica*. https://bioestadistico.com/libro/Supo_2025_Niveles_de_Investigacion.pdf
- Cuda, M. (2018). *Neurociencias, didáctica y pedagogía: Aportes a la escuela de hoy*. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/213563?page=1>

- Díaz Aguirre, R. I. (2021). *Bases neurocientíficas del aprendizaje*. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstreams/1167231f-1744-4a92-9b2a-efbe48758dce/download>
- Díaz, M., & Riaño, M. E. (2015). *Creatividad en Educación Musical*. Editorial de la Universidad de Cantabria. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/53392?page=17>
- Erreyes, H. M. B., García, T. M. B., & Zurita, G. E. O. (2017). La realidad educativa ecuatoriana desde una perspectiva docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 75(2), 9-20. <https://doi.org/10.35362/rie7522629>
- Fernández Palacio, Ana. (2017). *Neurodidáctica y Educación Inclusiva*. Studocu. <https://www.studocu.com/co/document/universidad-francisco-de-paula-santander/practica-pedagogica-en-contextos-especiales/neurodidactica-e-inclusion-educativa/56757752>
- Frega, A. L., & Sabanes, I. (2014). *Música en el aula: Unidades didácticas en acción*. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/212773?page=14>
- Gallardo Vázquez, P., & Camacho Herrera, J. M. (2016). *Teorías del aprendizaje y práctica docente*. Wanceulen Editorial. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/33745>
- Gázquez, J. J., Pérez-Fuentes, M. C., Díaz-Herrero, Á., & García-Fernández, J. M. (2015). *PERFILES DE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y CONDUCTA SOCIAL EN ADOLESCENTES ESPAÑOLES*. <https://rua.ua.es/server/api/core/bitstreams/c2061ae3-8ac5-402a-952d-cea531d9d6d3/content>
- Godínez, V. L. M. (2013). *Métodos, técnicas e instrumentos de investigación*. <https://dev.guao.org/sites/default/files/portafolio%20docente/M%C3%A9todos%20t%C3%A9cnicas%20e%20instrumentos%20de%20investigaci%C3%B3n.pdf>
- González Vallejo, J. L. (2022). *Inteligencia Emocional y funcionamiento familiar en adolescentes del cantón Ambato* (Master's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Obtenido de: <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d0d9623e-517d-4763-9ea3-d3f75c02b843/content>
- Guamani, M., Constante, M., & Sánchez, N. (2019). NEURODIDACTICA Y EDUCACIÓN MUSICAL DESDE LA PRIMERA INFANCIA, PRINCIPALES CONCEPTUALIZACIONES TEÓRICAS PARA LA PRÁCTICA. *Revista Inclusiones*, 60-73.

- Gutiérrez, A. L., & Ostrosky, F. (2011). *Desarrollo de las Funciones Ejecutivas y de la Corteza Prefrontal*.
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/116106980/3640871-libre.pdf?1718653871=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDesarrollo_de_las_Funciones_Ejecutivas_y.pdf&Expires=1761128525&Signature=QD8UgOdqYsKqls85EUbohCVBY6Zl6qHPMF3ct1X24oth0HBwAs-1SeH2EaQTr8Rr8NjyMonEF4w1bULsOqkI3BjKWMNnXpquqxIv114ghswPWLFZe8Syk3XbaXbozy1r4hGhz6bWEmZ4jcdRHLrqYU-23bTUdgZdLro6DpRRyIuOUX4ybRFuhghumWwfgqtoT7ArgboEmwuWK6D5Y7btzn2XV9VHV6qeA~m3mWtEWWaTPMMFJL6WURWj9WwDpfGLY8lgx6DtrSfoy2OIDcC7xMbIUwhhSDRKPQxbosU3g06IgRBx90xiuOWC2~9y9~VfaF~aSDEdzRWJEzdg~r-Nw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Inostroza Pardo, F. S. (2021). *Educación emocional: ¿Necesidad o innovación?* RIL editores.
<https://elibro.net/es/ereader/utnorte/225411?page=1>
- Jauset Berrocal, Jordi A. (2013) *Música y Neurociencia. Un paso más en el conocimiento del ser humano*. Arxiu Digital de la URL. Obtenido de:
<https://dau.url.edu/bitstream/handle/20.500.14342/583/MusicaYNeurociencia.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Jiménez, M. N., Axpe Saez, I., & Esnaola Etxaniz, I. (2020). El rol del apoyo social percibido en la predicción de la inteligencia emocional entre adolescentes de la República Dominicana. *European journal of education and psychology*, 13(2), 97-110.
- Jiménez, M. R. M., Oleas, G. K. L., Quinto, K. J. F., Vera, E. Y. M., Moran, O. O. V., & Jiménez, J. A. M. (2025). Desarrollo de Habilidades Socioemocionales para Mejorar la Convivencia Escolar en Educación Básica y Bachillerato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 11184-11197. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16694
- Jordan Beghelli, V. (2025). Música y Atención Psicosocial: Revisión Sistemática Bajo el Modelo PRISMA. *Avances En Educación Y Humanidades*, 5(1). <https://doi.org/10.21897/25394185.3849>
- Mato Tamayo, J., Vizuite Toapanta, J. C., & Peralvo Arequipa, C. del R. (2019). *Introducción a la pedagogía*. Editorial Académica Universitaria (Edacun).
<https://elibro.net/es/ereader/utnorte/151750?page=54>

- Mejía Díaz, J. J. (2013). Reseña teórica de la inteligencia emocional: Modelos e instrumentos de medición. *Revista científica*, 1(17), 10. <https://doi.org/10.14483/23448350.4505>
- Miño, E. R. R., Cevallos, S. D. P., González, G. L. L., & Villacis, C. M. V. (2019). Estimulación temprana sinónimo de un mejor desarrollo infantil. *RECIAMUC*, 3(1), 164-180. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.\(1\).enero.2019.1164-180](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(1).enero.2019.1164-180)
- Mora, Y., Oquendo, E., León, O., Arteaga, J., & Lozada, E. O. (2024). Explorando la influencia de la inteligencia emocional en la educación: Perspectivas y desafíos. *Plural Episteme: Interdisciplinary Open Access Journal*, 2(1), 36-42. <https://doi.org/10.56183/plepist.v2i1.648>
- Navacerrada, C. L., & Sánchez, S. M. (2018). Presentación. Neurodidáctica en el aula: Transformando la educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 78(1), 7-8. <https://doi.org/10.35362/rie7813296>
- Organización de las Naciones Unidas (s.f). *Salud mental y bienestar*. Obtenido de: <https://www.un.org/es/global-issues/mental-health>
- Organización Mundial de la Salud (s.f). *Salud mental*. Obtenido de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response#:~:text=A%20escala%20mundial%2C%20m%C3%A1s%20de,parte%20integral%20de%20nuestro%20bienestar>
- Ortiz Ocaña, A. (2014). *Currículo y Didáctica*. Ediciones de la U. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/70223?page=78>
- Ortiz Ocaña, A. (2019). *Psicología, educación y ciencia: Nuevos paradigmas en el siglo XXI*. Ediciones de la U. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/127105?page=39>
- Otero-Ortega, A. (2018). *ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN*. https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION
- Paniagua G, M. N. (2013). NEURODIDACTICA: UNA NUEVA FORMA DE HACER EDUCACIÓN. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 6(6), 72-77.
- Pastor, C. A. (2015). *Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible*. <https://web.ua.es/it/accesibilidad/documentos/cursos/ice/dua-y-materiales-digitales.pdf>

- Pastor, C. A., & Serrano, J. M. S. (2014). *Pautas para su introducción en el currículo*.
https://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf
- Ramos-Galarza, C. (2021). Editorial: Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica*, 10(1), 1-7.
<https://doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
- Ranz Alargada, David & Giménez Beut, Juan Antonio. (2019) *Principios educativos y neuroeducación: Una fundamentación desde la ciencia*.
- Real Academia Española. (s.f.). *Educación*. En Diccionario de la lengua española. Obtenido de:
<https://dle.rae.es/educaci%C3%B3n>
- Real Academia Española. (s.f.). *Pedagogía*. En Diccionario de la lengua española. Obtenido de:
<https://dle.rae.es/pedagog%C3%ADa>
- Riveros, B. Y. A. (2023). *IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA BASADA EN LOS PRINCIPIOS DE LA NEURODIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DE LAS FUNCIONES ARMÓNICAS EN ESTUDIANTES DEL GRADO SEXTO DEL IED COLEGIO REPÚBLICA DE COLOMBIA*.
<https://repositorio.upn.edu.co/server/api/core/bitstreams/b32df544-9f3e-468b-b293-29190831a480/content>
- Rodríguez-González, P., Cecchini, J. A., Méndez-Giménez, A., & Sánchez-Martínez, B. (2021). MOTIVACIÓN INTRÍNSECA, INTELIGENCIA EMOCIONAL Y AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE: UN ANÁLISIS MULTINIVEL. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 21(82), 235-252.
<https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.82.003>
- Rojas, J. R. G., Flores, R. A. F., Cáceres, R. F., & Franco, Y. J. H. (2021). Inteligencia emocional adolescente: Una revisión sistemática. *EDUCARE ET COMUNICARE Revista de investigación de la Facultad de Humanidades*, 9(1), 59-66. (Perú). <https://doi.org/10.35383/educare.v9i1.576>
- Roldán, N. de J. A., Roldán, M. A. A., Espinoza, B. M. C., & Quiñónez, F. M. A. (2023). Metodologías Activas para un Aprendizaje Significativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 6930-6942. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7453
- Román, F., & Poenitz, V. (2018). La neurociencia aplicada a la educación: aportes, desafíos y oportunidades en América Latina. *RELAdEI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 7(1), 88-93.

- Rotger, M. (2018). *Neurociencia neuroaprendizaje: Las emociones y el aprendizaje*. Editorial Brujas. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/106360?page=2>
- Sánchez, L. (2015). La teoría de las inteligencias múltiples en la educación. *México, DF: Universidad Mexicana*. Recuperado de https://unimex.edu.mx/Investigacion/DocInvestigacion/La_teoria_de_las_inteligencias_multiples_en_la_educacion.pdf.
- Scangarello, J. I., Ferreyra, Y. M., & Leliwa, S. (2016). *Psicología y educación*. Editorial Brujas. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/78224?page=19>
- Sotelo-Martín, J.-A. (2022). Neurodidáctica y estilos de aprendizaje en las aulas: Orientaciones para docentes. *Revista Latinoamericana de Difusión Científica*, 4(6), 122-148. <https://doi.org/10.38186/difcie.46.08>
- Sousa, D. A., & Feinstein, S. G. (2014). *Neurociencia educativa: Mente, cerebro y educación*. Narcea Ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/46191>
- Valdez, S. M. C., Villar, Ó. A. E. del, & Moreno, L. R. (2020). Diseños preexperimentales y cuasiexperimentales aplicados a las ciencias sociales y la educación. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 2(2), 167-178. <https://doi.org/10.62364/4fx57130>
- Vargas Serrano, A., Luque de la Rosal, A., & Fernández Martínez, M. D. M. (2020). *La Educación Musical y la Sociedad: Del colegio a la formación específica de los conservatorios*. Dykinson. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/147212?page=3>
- Velásquez Burgos, B. M., Calle M, M. G., & Remolina De Cleves, N. (2006). TEORÍAS NEUROCIENTÍFICAS DEL APRENDIZAJE Y SU IMPLICACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Tabula Rasa*, (5), 229-245.
- Villarreal, M. D. R. C., Walle, R. C., & Olmedo, A. C. V. (2022) Estudiar o no con música de fondo. Una breve revisión narrativa. *Contribuciones investigativas del posgrado de la Unidad Académica Multidisciplinaria de Ciencias, Educación y Humanidades*, 89.

Zapata, E. M. A., Romero, G. N. M., Lugmaña, R. del C. R., & Sandoval, R. N. V. (2024). La música y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de Bachillerato General Unificado. *RECIAMUC*, 8(3), 32-54. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(3\).sep.2024.32-54](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(3).sep.2024.32-54)

ANEXOS

Anexo 1: Tablas del cuestionario

Tabla 6 Fortalecimiento Cognitivo – Pregunta 1

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia puede mantener la concentración en sus tareas académicas mientras escucha una melodía relajante?	Nunca	2	4 %
	Casi Nunca	6	11 %
	A veces	23	43 %
	Casi siempre	13	25 %
	Siempre	9	17 %
Total			100%

Tabla 7 Fortalecimiento Cognitivo – Pregunta 2

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia ha experimentado mayor facilidad para memorizar contenidos cuando escucha música?	Nunca	4	8 %
	Casi Nunca	9	17 %
	A veces	20	38 %
	Casi siempre	14	26 %
	Siempre	6	11 %
Total			100%

Tabla 8 Fortalecimiento Cognitivo – Pregunta 3

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
-----------------	---------------	-------------------	-------------------

¿Con que frecuencia considera que la música influye en su capacidad para recordar información?	Nunca	6	11 %
	Casi Nunca	11	21 %
	A veces	15	28 %
	Casi siempre	12	23 %
	Siempre	9	17 %
Total			100%

Tabla 9 Estabilidad Emocional – Pregunta 4

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia siente que la música le ayuda a gestionar emocionalmente la ansiedad, el estrés o la frustración?	Nunca	0	0 %
	Casi Nunca	0	0 %
	A veces	35	66 %
	Casi siempre	12	23 %
	Siempre	6	11 %
Total			100%

Tabla 10 Estabilidad Emocional – Pregunta 5

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Cuando se siente estresado o nervioso ¿con que frecuencia recurre a escuchar música para calmarse?	Nunca	3	6 %
	Casi Nunca	9	17 %
	A veces	17	32 %
	Casi siempre	15	28 %

	Siempre	9	17 %
Total			100%

Tabla 11 *Estabilidad Emocional – Pregunta 6*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia ha notado cambios en su estado de ánimo gracias a aprender acompañado de música?	Nunca	4	8 %
	Casi Nunca	15	28 %
	A veces	18	34 %
	Casi siempre	9	17 %
	Siempre	7	13 %
Total			100%

Tabla 12 *Dimensión Autoconciencia – Pregunta 7*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia sabe identificar qué emoción está sintiendo antes de reaccionar?	Nunca	0	0 %
	Casi Nunca	8	15 %
	A veces	18	34 %
	Casi siempre	13	25 %
	Siempre	14	26 %
Total			100%

Tabla 13 *Dimensión Autoconciencia – Pregunta 8*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia distingue entre emociones parecidas, como estar molesto/a o estar frustrado/a?	Nunca	5	9 %
	Casi Nunca	8	15 %
	A veces	21	40 %
	Casi siempre	7	13 %
	Siempre	12	23 %
Total			100%

Tabla 14 *Dimensión Autoconciencia – Pregunta 9*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia se da cuenta cuando una emoción le lleva a comportarse de una manera que luego se arrepiente?	Nunca	3	6 %
	Casi Nunca	9	17 %
	A veces	23	43 %
	Casi siempre	6	11 %
	Siempre	12	23 %
Total			100%

Tabla 15 *Dimensión Autorregulación – Pregunta 10*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
	Nunca	3	6 %

En momentos de mucha presión, frustración u estrés ¿Con que frecuencia puede mantener la calma y pensar con claridad?	Casi Nunca	14	26 %
	A veces	15	29 %
	Casi siempre	10	19 %
	Siempre	11	20 %
Total			100%

Tabla 16 Dimensión Autorregulación – Pregunta 11

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia evita decir cosas hirientes cuando se siento frustrado/a?	Nunca	8	15 %
	Casi Nunca	2	4 %
	A veces	21	40 %
	Casi siempre	13	25 %
	Siempre	9	17 %
Total			100%

Tabla 17 Dimensión Autorregulación – Pregunta 12

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
En discusiones, ¿Con que frecuencia controla sus ganas de gritar o levantar la voz?	Nunca	5	9 %
	Casi Nunca	10	19 %
	A veces	17	32 %
	Casi siempre	11	21 %
	Siempre	10	19 %

Total	100%
--------------	-------------

Tabla 18 *Dimensión Motivación – Pregunta 13*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia tolera la frustración para no rendirse fácilmente ante los errores o fracasos?	Nunca	9	17 %
	Casi Nunca	13	25 %
	A veces	17	32 %
	Casi siempre	7	13 %
	Siempre	7	13 %
Total			100%

Tabla 19 *Dimensión Motivación – Pregunta 14*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Cuando algo no sale a la primera, ¿Con que frecuencia busca nuevas formas de lograrlo?	Nunca	0	0 %
	Casi Nunca	6	11 %
	A veces	18	34 %
	Casi siempre	16	30 %
	Siempre	13	25 %
Total			100%

Tabla 20 *Dimensión Motivación – Pregunta 15*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
-----------------	---------------	-------------------	-------------------

¿Con que frecuencia usa sus propias emociones como motivación para dar lo mejor de sí?	Nunca	4	8 %
	Casi Nunca	5	9 %
	A veces	17	32 %
	Casi siempre	14	26 %
	Siempre	13	25 %
Total			100%

Tabla 21 *Dimensión Empatía – Pregunta 16*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia evita decirle a alguien que “exagera” o que “no debería sentirse así” cuando le cuenta cómo se siente?	Nunca	6	11 %
	Casi Nunca	11	21 %
	A veces	118	34 %
	Casi siempre	9	17 %
	Siempre	9	17 %
Total			100%

Tabla 22 *Dimensión Empatía – Pregunta 17*

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia considera que todas las emociones son importantes, incluso si no las experimenta en esa situación en particular?	Nunca	0	0 %
	Casi Nunca	5	9 %
	A veces	19	36 %
	Casi siempre	12	23 %

	Siempre	17	32 %
Total			100%

Tabla 23 Dimensión Empatía – Pregunta 18

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia deja de hacer una broma si nota que a un compañero/a le molesta, ofende o se siente mal?	Nunca	0	0 %
	Casi Nunca	6	11 %
	A veces	22	42 %
	Casi siempre	9	17 %
	Siempre	16	30 %
Total			100%

Tabla 24 Dimensión Habilidades Sociales – Pregunta 19

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia defiende sus ideas sin imponerlas a los demás?	Nunca	0	0 %
	Casi Nunca	6	11 %
	A veces	23	43 %
	Casi siempre	13	25 %
	Siempre	11	21 %
Total			100%

Tabla 25

Dimensión Habilidades Sociales – Pregunta 20

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Con que frecuencia escucha y aporta ideas nuevas manteniendo el respeto a las ideas de sus compañeros, aunque no esté de acuerdo?	Nunca	1	2 %
	Casi Nunca	7	13 %
	A veces	21	40 %
	Casi siempre	15	28 %
	Siempre	9	17 %
Total			100%

Tabla 26 Dimensión de Autoconciencia – Ítem 1

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	11	21%
	En proceso	35	66%
	Adquirido	7	13%
Total			100%

Tabla 27 Dimensión de Autoconciencia – Ítem 2

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	10	19%
	En proceso	39	74%
	Adquirido	4	7%
Total			100%

Tabla 28 Dimensión de Autorregulación – Ítem 1

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	9	17%
	En proceso	36	68%
	Adquirido	8	15%
Total			100%

Tabla 29 Dimensión de Autorregulación – Ítem 2

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	10	19%
	En proceso	34	64%
	Adquirido	9	17%
Total			100%

Tabla 30 Dimensión de Motivación – Ítem 1

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
--------------	--------------	-------------------	-------------------

Inicial	9	17%
En proceso	33	62%
Adquirido	11	21%
Total		100%

Tabla 31 Dimensión de Motivación – Ítem 2

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	11	21%
	En proceso	32	60%
	Adquirido	10	19%
Total			100%

Tabla 32 Dimensión de Empatía – Ítem 1

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	6	11%
	En proceso	37	70%
	Adquirido	10	19%
Total			100%

Tabla 33 Dimensión de Empatía – Ítem 2

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	8	15%
	En proceso	39	74%
	Adquirido	7	11%
Total			100%

Tabla 34 Dimensión de Habilidades sociales – Ítem 1

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	7	13%
	En proceso	36	68%

	Adquirido	10	19%
Total			100%

Tabla 35 Dimensión de Habilidades Sociales – Ítem 2

Ítem:	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	Inicial	8	15%
	En proceso	39	74%
	Adquirido	7	11%
Total			100%

Anexo 2: Validación del instrumento de investigación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020 **FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA - FECYT CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y LAS
HUMANIDADES**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y LAS HUMANIDADES



Tema:

**“NEURODIDÁCTICA MUSICAL PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA
EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO”**

**INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
PARA SU VALIDACIÓN - ESTUDIANTES**

AUTORA: Arly Ximena Velásquez Gualapuro

DIRECTORA: MSc. Janeth Pozo

Ibarra, Agosto 2025



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

INSTRUMENTOS PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN DENOMINADO: NEURODIDÁCTICA MUSICAL PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO.

Señor MSc. Diego Cadena Presente:

De mis consideraciones:

En primer lugar, quiero dirigirme a usted y extenderle un atento y cordial saludo y solicitarle a la vez su colaboración para la validación de los instrumentos que serán aplicados para recabar información diagnóstica del trabajo de titulación, como requisito previo a la obtención del título de Licenciatura en Pedagogía de las Artes y las Humanidades

Los materiales para validarse tratan sobre: encuesta y una ficha de observación dirigida a estudiantes de bachillerato.

A continuación, se encuentran detallados los instrumentos para su respectiva validación

- **Una encuesta aplicada a los estudiantes de bachillerato** para conocer su grado de consciencia acerca de la influencia que tiene la música en el fortalecimiento cognitivo y emocional
- **Una ficha de observación** para identificar los cambios de comportamiento a partir de la implementación de actividades neuro didácticas musicales.

Por la atención que sirva dar a la presente, desde ya me anticipo en darle mis debidos agradecimientos no sin antes extenderle mis sentimientos de consideración y estima más distinguidos.

Atentamente:

.....
ARLY VELÁSQUEZ



INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN PARA SU VALIDACIÓN

Encuesta dirigida a estudiantes de bachillerato

Lineamientos Generales:

La presente encuesta hace parte del trabajo de integración curricular titulado: “Neuro didáctica Musical para el Desarrollo de la Inteligencia Emocional en Estudiantes de Bachillerato”. Este cuestionario será manejado con total criterio de responsabilidad y confiabilidad de la información proporcionada. Su propósito es recopilar información sobre el impacto de implementar actividades neuro didácticas musicales para lograr el desarrollo de la inteligencia emocional en los estudiantes de bachillerato, desde la perspectiva de los estudiantes. El cuestionario está conformado por 44 preguntas que pretenden recoger información fidedigna del objeto de estudio.

Estimado validador a continuación se presenta el sistema de objetivos de la investigación con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

Objetivo General.

Determinar la influencia de la música en el fortalecimiento de las funciones cognitivas y el desarrollo de habilidades emocionales en estudiantes de bachillerato.

Instrumento Original de: Velásquez Gualapuro Arly Ximena

Instrucciones:

- Estimado/a estudiante, la encuesta a realizarse tiene la finalidad de recolectar información valiosa para el trabajo de grado, por lo tanto, se agradece mucho su colaboración y el tiempo que disponga para completar esta encuesta.
- La información obtenida será de total Con la finalidad de conocer sobre los beneficios que aporta la aplicación de la neuro didáctica musical para el desarrollo de la inteligencia emocional.
- Se le solicita responder con total sinceridad en cada una de las preguntas formuladas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020 FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA - FECYT CARRERA DE PEDAGOGIA DE LAS ARTES Y LAS
HUMANIDADES



Datos informativos:

Apellidos y nombres:

Edad: 15 ____ 16 ____ 17 ____ Otro ____

Género: Masculino ____ Femenino ____

Nivel Educativo: 1ro BGU ____ 2do BGU ____

Identificación étnica: Blanco ____ Mestizo ____ Indígena ____ Afroecuatoriano ____ Otro ____

VARIABLE: NEURODIDACTICA MUSICAL

DIMENSION: FORTALECIMIENTO COGNITIVO

INDICADOR: Atención sostenida y selectiva

Pregunta 1: ¿Con que frecuencia puede mantener la concentración en sus tareas académicas mientras escucha una melodía relajante?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

INDICADOR: Memoria

Pregunta 2: ¿Con que frecuencia ha experimentado mayor facilidad para memorizar contenidos cuando escucha música?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

Pregunta 3: ¿Con que frecuencia considera que la música influye en su capacidad para recordar información?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020 **FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA - FECYT CARRERA DE PEDAGOGIA DE LAS ARTES Y LAS
HUMANIDADES**



- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

Pregunta 8: ¿Con que frecuencia considera que todas las emociones son importantes, incluso si no las experimenta en esa situación en particular?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

INDICADOR: Adaptación del comportamiento según las emociones ajenas

Pregunta 9: ¿Con que frecuencia deja de hacer una broma si nota que a un compañero/a le molesta, ofende o se siente mal?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

DIMENSION: MOTIVACION

INDICADOR: Persistencia ante las dificultades

Pregunta 10: ¿Con que frecuencia tolerar la frustración para no rendirse fácilmente ante los errores o fracasos?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca



e) Nunca

DIMENSION: ESTABILIDAD EMOCIONAL**INDICADOR: Estabilidad Emocional**

Pregunta 4: ¿Con que frecuencia siente que la música le ayuda a gestionar emocionalmente la ansiedad, el estrés o la frustración?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

Pregunta 5: Cuando se siente estresado o nervioso ¿con que frecuencia recurre a escuchar música para calmarse?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

Pregunta 6: ¿Con que frecuencia ha notado cambios en su estado de ánimo gracias a aprender acompañado de música?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

VARIABLE: INTELIGENCIA EMOCIONAL**DIMENSION: EMPATIA**

INDICADOR: Respeta y valida las emociones ajenas, incluso si son diferentes a las propias.

Pregunta 7: ¿Con que frecuencia evita decirle a alguien que "exagera" o que "no debería sentirse así" cuando le cuenta cómo se siente?



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020 FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA - FECYT CARRERA DE PEDAGOGIA DE LAS ARTES Y LAS
HUMANIDADES



Pregunta 11: Cuando algo no le sale a la primera, ¿con que frecuencia busca nuevas formas de lograrlo?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

INDICADOR: Automotivación emocional

Pregunta 12: ¿Con que frecuencia usa sus propias emociones como motivación para dar lo mejor de sí?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

DIMENSION: AUTOCONOCIMIENTO

INDICADOR: Identificación de emociones propias

Pregunta 13: ¿Con que frecuencia sabe identificar qué emoción está sintiendo antes de reaccionar?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

Pregunta 14: ¿Con que frecuencia distingue entre emociones parecidas, como estar molesto/a o estar frustrado/a?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca



- e) Nunca

INDICADOR: Conciencia del impacto emocional en su conducta

Pregunta 15: ¿Con que frecuencia se da cuenta cuando una emoción le lleva a comportarse de una manera que luego se arrepiente?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

DIMENSION: AUTORREGULACION

INDICADOR: Manejo del estrés y la frustración

Pregunta 16: En momentos de mucha presión frustración u estrés ¿con que frecuencia puede mantener la calma y pensar con claridad?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

INDICADOR: Control de impulsos

Pregunta 17: ¿Con que frecuencia evita decir cosas hirientes cuando se siente frustrado/a?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

Pregunta 18: En discusiones ¿Con que frecuencia controla sus ganas de gritar o levantar la voz?

- a) Siempre



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020 FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA - FECYT CARRERA DE PEDAGOGIA DE LAS ARTES Y LAS
HUMANIDADES



- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

DIMENSION: HABILIDADES SOCIALES

INDICADOR: Comunicación asertiva

Pregunta 19: ¿Con que frecuencia defiende sus ideas sin imponerlas a los demás?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

INDICADOR: Colaboración y trabajo en equipo

Pregunta 20: ¿Con que frecuencia escucha y aporta ideas nuevas manteniendo el respeto a las ideas de sus compañeros, aunque no esté de acuerdo?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca



INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítems N°	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	M	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	M	
8	E	E	E	
9	B	B	E	
10	B	B	M	
11	B	B	E	
12	E	E	E	
13	E	E	E	
14	E	E	M	
15	E	E	E	
16	E	E	E	
17	E	E	E	
18	E	B	E	
19	E	E	E	
20	E	E	M	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020 **FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA - FECYT CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y LAS
HUMANIDADES**



Observaciones generales:

- Corregir y revisar: redacción y ortografía de los ítems marcados con M

Datos del Validador

Nombre: Diego Fabricio Cadena Navarrete

Cédula de Identidad: 100278614 – 1

Especialidad: Pedagogía musical

Firma

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de esta entrevista

Anexo 4: Validación del instrumento de investigación – Ficha de observación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020 **FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA - FECYT CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y LAS
HUMANIDADES**



FICHA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE 15 A 17 AÑOS

Lineamientos Generales:

La presente ficha de observación hace referencia al proyecto de investigación titulada: “Neuro didáctica Musical para el Desarrollo de la Inteligencia Emocional en Estudiantes de Bachillerato”. La ficha de observación será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad de la información proporcionada. El propósito de esta es recolectar información necesaria para el desarrollo del estudio sobre el impacto de la neuro didáctica en el fortalecimiento cognitivo y emocional en estudiantes de bachillerato mientras realizan las actividades musicales diarias. La ficha de observación está conformada por 13 criterios de evaluación que pretenden recoger información fidedigna del objeto de estudio.

Objetivo General

Recopilar información mediante la observación conductual de los estudiantes para el desarrollo de la investigación sobre proponer una metodología que use estrategias de neuro didáctica musical en el desarrollo de la inteligencia emocional en los estudiantes.

Instrumento Original de: Arly Ximena Velásquez Gualapuro

Instrucciones:

Marque con una (X) en el recuadro de respuesta según su criterio, si el adolescente realiza o no la acción.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020 FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA - FECYT CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y LAS
HUMANIDADES



UNIDAD EDUCATIVA "ABELARDO MONCAYO"

Proceso: Ficha de Observación

Objetivo: Observar cambios conductuales durante la intervención pedagógica de la aplicación de estrategias neuro didácticas musicales.

Bachillerato General
Unificado

Nr o.	Indicadores	1	2	3	4	5
1	El estudiante mantiene la concentración en el aula durante las actividades acompañadas de música.					
2	El estudiante muestra interés y participación en actividades musicales propuestas.					
3	El estudiante expresa sus emociones de forma clara y respetuosa en el entorno escolar					
4	El estudiante identifica verbalmente o mediante su comportamiento sus propias emociones en diversas situaciones.					
5	El estudiante reconoce, verbal o conductualmente, el impacto de sus emociones en su comportamiento dentro del aula.					
6	El estudiante maneja emociones como frustración o nerviosismo durante actividades musicales o académicas.					
7	El estudiante maneja el estrés y la frustración manteniendo una conducta adecuada en el aula.					
8	El estudiante controla sus impulsos en momentos difíciles o de tensión.					
9	El estudiante respeta y valida las emociones de sus compañeros, aunque sean diferentes a las propias.					
10	El estudiante se comunica de manera clara y respetuosa con sus compañeros.					

Observaciones generales:



Observaciones generales:

Datos del Validador

Nombre: Diego Fabricio Cadena Navarrete

Cédula de Identidad: 100278614 – 1

Especialidad: Pedagogía musical

Firma

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de esta entrevista