



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN ENTORNOS DIGITALES**

TEMA:

HERRAMIENTAS DIGITALES PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO ARTÍSTICO MUSICAL DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR: PROPUESTA INNOVADORA PARA EVIDENCIAR SU APRENDIZAJE.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magister en Educación con mención en pedagogía en entornos digitales.

Autor:

Lcdo. Moncayo Franco Christian Andrés

Tutor:

PhD. López Altamirano Diego Alberto

AMBATO – ECUADOR
2025

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Christian Andrés Moncayo Franco, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “Herramientas digitales para estimular el desarrollo artístico musical de los estudiantes de educación básica superior: propuesta innovadora para evidenciar su aprendizaje” y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 25 días del mes de marzo 2025, firmo conforme:

Autor: Christian Andrés Moncayo Franco

Firma:



Número de Cédula: 0918764200

Dirección: Guayas, Guayaquil, parroquia Tarqui, Urb. Milann Etapa Ferrara mz 7 sl. 5

Correo: Electrónico: cmoncayofranco@gmail.com

Teléfono: 0996177562

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “HERRAMIENTAS DIGITALES PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO ARTÍSTICO MUSICAL DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR: PROPUESTA INNOVADORA PARA EVIDENCIAR SU APRENDIZAJE” presentado por Christian Andrés Moncayo Franco, para optar por el Título Magister en Educación con mención en pedagogía en entornos digitales.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 20 de marzo del 2025

PhD. Diego Alberto López Altamirano

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Educación con mención en pedagogía en entornos digitales, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 25 de marzo de 2025



Christian Andrés Moncayo Franco

C.C. 0918764200

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “HERRAMIENTAS DIGITALES PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO ARTÍSTICO MUSICAL DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR: PROPUESTA INNOVADORA PARA EVIDENCIAR SU APRENDIZAJE”, previo a la obtención del Título de Magister en Educación con mención en pedagogía en entornos digitales, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 25 de marzo del 2025

José Clemente Mora Rosales PhD.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Cristian Fernando Londoño Proaño PhD.
VOCAL

Diego Alberto López Altamirano PhD.
TUTOR

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mi familia, mi esposa e hijas que con tanta paciencia me ayudaron a culminar esta gran etapa de mi vida. Además, dedico este trabajo a mi madre, que hoy no está conmigo presente, pero, sé que está feliz desde el cielo.

GRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a cada uno de mis profesores, quienes me instruyeron paso a paso en esta nueva etapa y al PhD. Diego López quien me instruyó con paciencia y laboriosidad, y encaminó día a día para la consecución de mis metas.

Índice

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
Índice.....	viii
Índice de tablas.....	xii
Índice de gráficos	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
ABSTRAC	xvii
Introducción	1
Planteamiento del problema.....	6
Objetivo General	7
Específicos.....	7
CAPÍTULO I.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
Antecedentes	8
Desarrollo teórico de objeto y campo de estudio	12
Evolución tecnológica en la educación	13
Historia y desarrollo de las tecnologías educativas.....	13
La transición de métodos tradicionales a enfoques digitales.....	13
Fundamentos pedagógicos:	14
Teorías educativas que respaldan el uso de herramientas digitales.....	14
Impacto de la tecnología en el aprendizaje:	15
Estudios sobre cómo la tecnología afecta la retención y comprensión.	15
Tendencias actuales en la integración tecnológica:.....	16
Aprendizaje móvil y BYOD (Bring Your Own Device).....	16
Herramientas digitales en la enseñanza.....	18

Descripción detallada de herramientas específicas (plataformas educativas, software interactivo, etc.).	18
Teorías de aprendizaje en entornos digitales:	19
Conexión entre teorías de aprendizaje (por ejemplo, teoría del conectivismo) y el uso de herramientas digitales.	19
Innovación pedagógica y creatividad:	20
Uso de herramientas digitales para fomentar la creatividad y la resolución de problemas.	20
Enfoques innovadores en el diseño de lecciones y actividades.	21
Accesibilidad y equidad:	21
Desafíos y soluciones para garantizar que todas las poblaciones estudiantiles tengan acceso a las herramientas digitales.	21
Brecha digital y estrategias para superarla.	22
Evaluación y retroalimentación:	23
Métodos efectivos de evaluación en entornos digitales.	23
Desafíos y éxitos en la implementación:	24
Barreras comunes para la adopción de tecnología en el aula.	24
Desarrollo Artístico	25
Teorías del desarrollo artístico:	25
Exploración de teorías que aborden el desarrollo artístico en el ámbito musical.	25
Importancia del desarrollo artístico en la educación:	27
El papel de la música en el desarrollo integral de los estudiantes.	28
Aprendizaje musical y desarrollo cognitivo:	29
Relación entre la instrucción musical y el desarrollo de habilidades cognitivas.	29
Efectos a largo plazo del aprendizaje musical en el rendimiento académico.	29
Enfoques pedagógicos en la educación musical:	30
Métodos pedagógicos tradicionales y contemporáneos en la enseñanza de la música.	30
Rol de la tecnología en el desarrollo musical:	30
Integración de herramientas digitales y software específicos para mejorar el aprendizaje musical.	30
Aplicaciones y plataformas que fomentan la participación y la creatividad musical.	31

Inclusividad en la educación musical:	32
Desarrollo de habilidades musicales específicas:	33
Desarrollo de la percepción auditiva y la habilidad de discernir elementos musicales.	33
Evaluación del desarrollo artístico musical:	34
Importancia de la retroalimentación constructiva en el desarrollo artístico.	35
Vinculación entre la educación musical y el desarrollo emocional:	35
Exploración de cómo la música contribuye al bienestar emocional de los estudiantes.	35
Uso de la música como medio de expresión emocional.	36
Desafíos y oportunidades en la enseñanza musical:	37
Obstáculos comunes en la enseñanza musical y estrategias para superarlos.	37
Oportunidades para la innovación y mejora continua.	37
CAPÍTULO II	39
DISEÑO METODOLÓGICO	39
Enfoque de la investigación	39
Diseño de la investigación	39
Modalidad de la investigación	40
Implicaciones éticas y practicas	40
Implicaciones éticas	41
Confidencialidad y privacidad de los estudiantes:	41
Acceso equitativo a las tecnologías:	41
Autonomía del estudiante:	41
Implicaciones prácticas:	42
Capacitación docente:	42
Evaluación continua y personalizada:	42
Integración curricular:	42
Población y muestra	42
Posibilidad de Masificación de los Resultados	43
Contextualización	43
Proceso de recolección de los datos	44
Operacionalización de la variable <i>Variable independiente</i> :	45

Método	47
Técnicas de recolección de datos	47
Instrumentos de recolección de datos	47
Validez del instrumento	48
Confiabilidad del instrumento.....	49
Resultados del pretest.....	50
Resultados del postest	63
Análisis de resultados del Pretest y Postest.....	75
Análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los docentes con la variable: <i>Herramientas digitales</i>	83
CAPÍTULO III.....	102
PRODUCTO	102
Introducción	102
Modelo Educativo	106
PROPUESTA.....	113
IMPLEMENTACIÓN.....	157
EVALUACIÓN	160
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	172
CONCLUSIONES.....	172
RECOMENDACIONES	173
<i>Referencias Bibliográficas</i>	174
ANEXOS	186
Anexo 1. Validación de la encuesta a docentes – Juez 1	187
Anexo 2. Validación de la encuesta a docentes – Juez 2	189
Anexo 3. Validación de la encuesta a docentes – Juez 3	191
Anexo 4. Validación de la prueba de base estructurada para estudiantes – Juez 1 ...	193
Anexo 5. Validación de la prueba de base estructurada para estudiantes – Juez 2 ...	195
Anexo 6. Validación de la prueba de base estructurada para estudiantes – Juez 3 ...	197
Anexo 7. Encuesta dirigida a docentes	199
Anexo 8. Prueba de base estructurada para estudiantes.....	205

Índice de tablas

Tabla 1 Educandos de décimo año de educación general básica superior de la Unidad Educativa Bilingüe Torremar Año lectivo 2023-2024.....	43
Tabla 2. <i>Herramientas digitales</i>	45
Tabla 3. <i>Desarrollo artístico musical</i>	46
Tabla 4 Validación de Instrumentos	48
Tabla 5. Interrogante 1: <i>Compás de 4/4</i>	50
Tabla 6. Interrogante 2: <i>Dibuja signos musicales</i>	51
Tabla 7. Interrogante 3: <i>Palabras de referencia</i>	52
Tabla 8. Interrogante 4: <i>Percute con tus manos</i>	53
Tabla 9. Interrogante 5: <i>Dictado melódico</i>	55
Tabla 10. Interrogante 6: <i>Escribe las notas musicales</i>	56
Tabla 11. Interrogante 7: <i>Dibuja el pentagrama</i>	57
Tabla 12. Interrogante 8: <i>Reconoce el ritmo</i>	58
Tabla 13. Interrogante 9: <i>Sonidos de los instrumentos</i>	59
Tabla 14. Interrogante 10: <i>Dictado rítmico</i>	60
Tabla 15. Pregunta 1: <i>Compás de 4/4</i>	63
Tabla 16. Pregunta 2: <i>Dibuja signos musicales</i>	64
Tabla 17. Pregunta 3: <i>Palabras de referencia</i>	64
Tabla 18. Pregunta 4: <i>Percute con tus manos</i>	65
Tabla 19. Pregunta 5: <i>Dictado melódico</i>	67
Tabla 20. Pregunta 6: <i>Escribe las notas musicales</i>	68
Tabla 21. Pregunta 7: <i>Dibuja el pentagrama</i>	69
Tabla 22. Pregunta 8: <i>Reconoce el ritmo</i>	70
Tabla 23. Pregunta 9: <i>Sonidos de los instrumentos</i>	72
Tabla 24. Pregunta 10: <i>Dictado rítmico</i>	73
Tabla 25 Evaluación la normalidad utilizando el proceso de Kolmogorov-Smirnov .	75
Tabla 26 Exploración del promedio y dispersión de datos en la propuesta	76
Tabla 27 Análisis de significancia de la propuesta	78
Tabla 28 Comparación de la varianza.....	79

Tabla 29 Comparación del p – valor t Student.....	80
Tabla 30 Análisis de la prueba t para comparar medias de muestras emparejadas.....	81
Tabla 31. Acceso adecuado a dispositivos tecnológicos.....	83
Tabla 32. Confiabilidad en la conexión a internet en su institución	84
Tabla 33. Facilidad para utilizar plataformas de gestión de aprendizaje.	85
Tabla 34. Accesibilidad al soporte técnico.	87
Tabla 35. Involucramiento de los estudiantes en actividades educativas en línea.....	88
Tabla 36. Adecuada variedad de herramientas digitales como métodos de evaluación.	88
Tabla 37. Rapidez en la retroalimentación luego de la evaluación.	90
Tabla 38. Relevancia del uso de herramientas digitales para las evaluaciones.	92
Tabla 39. Facilidad y análisis en la recopilación de datos.	92
Tabla 40. Demostración de habilidades sólidas en la ejecución instrumental.	94
Tabla 41. Participación en la composición y creación de piezas musicales originales.	95
Tabla 42. Demostración expresiva y emotiva en sus presentaciones musicales.	96
Tabla 43. Comprensión y aplicación de la teoría musical en sus estudios y prácticas.	97
Tabla 44. Frecuencia de apreciación crítica de diversos estilos musicales.	98
Tabla 45. Frecuencia de aprendizaje musical significativo.	99

Índice de gráficos

Gráfico 1 Árbol de problemas.....	6
Gráfico 2. Operacionalización de Herramientas digitales.....	12
Gráfico 3 Operacionalización de Desarrollo artístico.....	12
Gráfico 4. Procedimiento en SPSS V.26.0 para el cálculo del Alpha de Cronbach ...	50
Gráfico 5. Interrogante 1: Compás de 4/4.....	51
Gráfico 6. Interrogante 2: <i>Dibuja signos musicales</i>	52
Gráfico 7. Interrogante 3: <i>Palabras de referencia</i>	53
Gráfico 6. Interrogante 4: <i>Percute con tus manos</i>	54
Gráfico 9. Interrogante 5: <i>Dictado melódico</i>	55
Gráfico 10. Interrogante 6: <i>Escribe las notas musicales</i>	57
Gráfico 11. Interrogante 7: <i>Dibuja el pentagrama</i>	58
Gráfico 12. Interrogante 8: <i>Reconoce el ritmo</i>	59
Gráfico 13. Interrogante 9: <i>Sonidos de los instrumentos</i>	60
Gráfico 14. Interrogante 10: <i>Dictado rítmico</i>	61
Gráfico 15. Pregunta 1: <i>Compás de 4/4</i>	63
Gráfico 16. Pregunta 2: <i>Dibuja signos musicales</i>	64
Gráfico 17. Pregunta 3: <i>Palabras de referencia</i>	65
Gráfico 18. Pregunta 4: <i>Percute con tus manos</i>	66
Gráfico 19. Pregunta 5: <i>Dictado melódico</i>	68
Gráfico 20. Pregunta 6: <i>Escribe las notas musicales</i>	69
Gráfico 21. Pregunta 7: <i>Dibuja el pentagrama</i>	70
Gráfico 22. Pregunta 8: <i>Reconoce el ritmo</i>	71
Gráfico 23. Pregunta 9: <i>Sonidos de los instrumentos</i>	73
Gráfico 24. Pregunta 10: <i>Dictado rítmico</i>	74
Gráfico 25. Acceso adecuado a dispositivos tecnológicos.....	83
Gráfico 26. Confiabilidad en la conexión a internet en su institución.....	84
Gráfico 27. Facilidad para utilizar plataformas de gestión de aprendizaje.....	86
Gráfico 28. Accesibilidad al soporte técnico.....	87
Gráfico 29. Involucramiento de los estudiantes en actividades educativas en línea...	88

Gráfico 30. Rapidez en la retroalimentación luego de la evaluación.....	91
Gráfico 31. Relevancia del uso de herramientas digitales para las evaluaciones.	92
Gráfico 32. Facilidad y análisis en la recopilación de datos.	93
Gráfico 33. Demostración de habilidades sólidas en la ejecución instrumental.	94
Gráfico 34. Participación en la composición y creación de piezas musicales originales.	95
Gráfico 35. Demostración expresiva y emotiva en sus presentaciones musicales.....	96
Gráfico 36. Comprensión y aplicación de la teoría musical en sus estudios y prácticas.	98
Gráfico 37. Frecuencia de apreciación crítica de diversos estilos musicales.....	99
Gráfico 38. Frecuencia de aprendizaje musical significativo.	100

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES

TEMA: HERRAMIENTAS DIGITALES PARA ESTIMULAR EL
DESARROLLO ARTÍSTICO MUSICAL DE LOS ESTUDIANTES DE
EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR: PROPUESTA INNOVADORA PARA
EVIDENCIAR SU APRENDIZAJE

AUTOR: Christian Andrés Moncayo Franco

TUTORA: PhD. Diego Alberto López Altamirano

RESUMEN EJECUTIVO

Esta investigación tiene como objetivo explorar y proponer herramientas digitales que promuevan el desarrollo artístico-musical en estudiantes de educación básica superior. En un entorno educativo cada vez más tecnológico, se considera esencial integrar recursos digitales que no solo faciliten el aprendizaje, sino que también estimulen la creatividad y expresión artística. Utilizando un enfoque metodológico cuantitativo, correlacional, identificando aplicaciones de creación musical, plataformas de aprendizaje en línea y recursos multimedia como herramientas clave. Los resultados muestran que estas herramientas no solo aumentan la motivación e interés por la música, sino que también fortalecen el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de habilidades críticas y creativas. Además, se propone un modelo innovador para integrar estas herramientas en el currículo educativo, destacando su importancia para transformar la instrucción musical y contribuir al progreso integral de los estudiantes. La investigación revela que la implementación de herramientas digitales mejora significativamente el aprendizaje y la motivación, con la mayoría alcanzando o superando los objetivos esperados. La integración continua de estas herramientas en el currículo es clave para asegurar un desarrollo musical integral y equitativo.

Palabras clave: Aprendizaje colaborativo, Desarrollo artístico, Educación musical, Herramientas digitales, Innovación educativa.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTY OF EDUCATION SCIENCES

Master's degree in Education with major in Digital Environments

AUTHOR: Christian Andrés Moncayo Franco

TUTOR: PhD. Diego Alberto López Altamirano

ABSTRACT

**DIGITAL TOOLS TO ENHANCE THE ARTISTIC-MUSICAL DEVELOPMENT
OF HIGHSCHOOL STUDENTS: AN INNOVATIVE PROPOSAL TO
DEMONSTRATE THEIR LEARNING**

This research aims to explore and propose digital tools that promote artistic-musical development in highschool students. In an increasingly technological educational environment, it is essential to integrate digital resources that not only facilitate learning but also stimulate creativity and artistic expression. Using a quantitative, correlational methodological approach, the study identifies key tools such as music creation applications, online learning platforms, and multimedia resources. The results show that these tools not only increase motivation and interest in music but also strengthen collaborative learning and the development of critical and creative skills. Furthermore, an innovative model is proposed to incorporate these tools into the educational curriculum, emphasizing their significance in transforming music instruction and supporting the holistic development of students. The research reveals that implementing digital tools significantly improves learning and motivation, with most students meeting or exceeding expected objectives. The ongoing integration of these tools into the curriculum is crucial for ensuring comprehensive and equitable musical development.

KEYWORDS: Collaborative Learning, Artistic Development, Music Education, Digital Tools, Educational Innovation.



Introducción

Importancia y actualidad

La nueva tecnología ha sido acelerada en las últimas décadas, y es significativo el tema, en lo que existe una pincelada general de la importancia de este. La herramienta digital en el ámbito educativo permite apalancar un aumento sólido de los alumnos con una formación cualitativa y cuantitativa. La pregunta sobre "ambiente digital" de los entornos de aprendizaje como también lo hace la innovación pedagógica de la sociedad en red.

Si se utiliza de manera eficaz y equitativa, la tecnología tiene el potencial ser una herramienta poderosa que aumentará calidad y accesibilidad en la enseñanza. Sin embargo, a pesar de este potencial positivo la brecha digital persistente en muchos países sigue siendo un obstáculo significativo para el acceso educativo, poniendo de relieve la necesidad urgente de esfuerzos coordinados para cerrar esta brecha. La UNESCO analiza que la tecnología no es ninguna panacea a los retos que la educación actual enfrenta; por esto, para su utilización; es esencial saber claramente cuáles son los objetivos educativos y las necesidades de los estudiantes antes de empezar.

Por eso, subrayan que el estudio sobre el impacto de la tecnología en la educación es inadecuada y opuesta en sus planteamientos, con lo cual enfatizan que se necesitan urgentemente más investigaciones rigurosas y evaluación de impacto. Por otra parte, se insiste en la necesidad de políticas y disposiciones claras para la dirección de la implementación tecnológica en los sistemas educativos. Se subraya que deben ser elaboradas y adoptadas en consulta con los interesados en general, incluyendo representantes de los estudiantes, maestros y comunidades locales. (UNESCO, 2023)

Mientras tanto, en el panorama latinoamericano, países como Colombia, Argentina, Chile, México y Venezuela, han tenido diferentes estudios respecto de la tecnología y la educación, destacando distintos aspectos. Por ejemplo, los trabajos se centran en la formación de los maestros en TIC; también se evalúan estrategias y modelos de aprendizaje, recursos y materiales digitales. Dicha cualificación de los docentes en TIC, junto con competencias digitales o saberes digitales, y de qué manera estas competencias pueden contribuir al perfil profesional, se ha considerado en gran

detalle. Entre otras cosas también nos hacemos preguntas sobre contenidos pedagógicos relacionados con el uso didáctico de tecnologías, por ejemplo: la web; recursos educativos digitales; plataformas virtuales y algunas redes sociales. Estas son las experiencias dominadas por los sistemas de enseñanza y estudio que se examinan.

De otro modo, la didáctica vinculada al uso de los recursos TIC también se considera importante en la intervención educativa porque sus resultados permiten levantar la reflexión de los maestros sobre lo que se hace o no, simulando ante los alumnos, en el aula. Hablando de lo último, hay que decir que mucha gente carece de formación técnica sobre el uso de recursos con sentido pedagógico; no es posible incorporar esto en su labor diaria debido a la falta de calificación por este tipo de competencias digitales y también por falta de accesibilidad y disponibilidad de recursos tecnológicos en los establecimientos educativos (Leguizamón et al., 2022)

Un programa de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad del Zulia trata de las vulnerabilidades que Latinoamérica tiene frente al uso de tecnología en educación. Ésta es una sociedad que se caracteriza por su desigual desarrollo. Por lo tanto, debe integrar la tecnología. En la región, ha habido limitaciones para lograr recursos necesarios a los objetivos de UNESCO, ONU, CEPAL y BM en materia tecno educativa. Además, ha sido escaso el empleo de prácticas técnicas educativas, cuya incorporación en los procesos generales de la educación ha conducido a resultado nada satisfactorio de ésta.

Los estudiantes latinoamericanos han asimilado la tecnología de modo diferente. En el texto se dice que, en Latinoamérica, tanto cambios en la estructura social como la adaptación de la tecnología requerida en las actividades generales para adquirir un bienestar general, se ajustan al desigual desarrollo. Pero no ha logrado la región tener las estrategias de desarrollo que puedan coordinar medios tan heterogéneos. Con la implementación en la región de estrategias tales como utilizar los medios de comunicación corrientes, y herramientas digitales para una enseñanza de calidad en tiempos de contingencia, conferencia de Tecnología Educativa. Un último aspecto que resaltar es que la tecnología ha hecho posible cumplir ciertas metas

académicas según las circunstancias de cada país o pueblo, por lo que esto prueba que la tecnología educativa es necesaria para el sistema académico. (Marín et al., 2020)

Aunque existe la disyuntiva entre el correcto y el mal uso de las herramientas tecnológicas, pero hemos llegado a saber el tremendo impacto que han tenido en el ámbito educativo.

Para ello, las (TEP) estimulan la colaboración, interacción, reflexión y construcción conjunta de aprendizajes, lo que posibilita entender un contenido en el mundo real para que cada miembro de la comunidad de aprendizaje lo asimile en términos que se ajusten a ella. Así pues, las TEP permiten a los estudiantes crear contenidos y compartirlos en la comunidad virtual de estudiantes, esto no sólo promueve la comunicación digital, sino que permite que intervengan todas las partes interesadas (Béjar Tinoco et al., 2023).

Se publicaron los resultados de una investigación realizada en Ecuador, en la revista científica Ciencia Latina, después de la pandemia. En este, se mide el nivel de satisfacción de los estudiantes con la educación cuando se utiliza la tecnología informática. La mayoría de los alumnos (casi el 80%) dicen que, usar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como parte de un programa escolar les genera una sensación de novedad. Lo que indican los alumnos es que se podrían usar más recursos para apoyar la enseñanza de cualquier asignatura por parte de los tutores. Este resultado implica que los estudiantes entienden que la entrada de las TIC puede cambiar la forma de distribuir los contenidos de las asignaturas y sugiere que, desde ese punto de vista, los alumnos tienen una visión positiva acerca del papel que deben desempeñar en el proceso educativo.

Al mismo tiempo se recogió que, el 64% de los estudiantes encuestados dijo que, con la TIC podrían hacer mucho para mejorar su desempeño académico y elevar así el puntaje. El 56% de los estudiantes afirmaron que también les interesaría mucho si el uso de las TIC fueran algunos recursos educativos. Este resultado sugiere que perciben un estímulo positivo para su motivación de estudiar en estos detalles más concretamente relacionados a la enseñanza.

Por otro lado, los hallazgos de la investigación mostraron que muchos profesores enfrentaron grandes problemas para utilizar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como herramientas de enseñanza en el mundo pos pandémico. Se descubrió que el miedo y la ignorancia situados en la manera de ser las principales causas de que los profesores nieguen la utilización de estas herramientas. Esto indica que algunos docentes pueden sentirse inseguros o no tener suficiente preparación para emplear nuevas metodologías de enseñanza con las TIC en el aula.

También se observó que, aunque las TIC han llegado a ser recursos fundamentales de calidad educativa, muchos docentes no las usan en sus clases. Mantenerse negativos respecto a las TIC, no obstante, si su función es importante en la educación de la era del coronavirus, incide en el difícil proceso de adaptación a nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, es necesario dar apoyo y formación a los profesores para que superen esos problemas e integren con éxito las TIC en el entorno educativo postpandemia. (Borja, 2023)

Los profesores de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, por el contrario, están estudiando el impacto de la era digital y del mundo de las TIC en los profesores de educación pública en el Ecuador y sus efectos colaterales. El estudio dice que muy por debajo de lo que sugieren las tendencias las TIC de educación a iguales pueblos ricos, no es tan contribución a los procesos que demanda la sociedad digital.

De igual manera, se plantea que la edad de los docentes influye significativamente en la afiliación de las tecnologías de la información tanto en el entorno escolar como fuera de él. ¿Por qué el uso de las TIC tiende a reducirse conforme aumenta la edad? ¿Podría deberse a una posible falta de interés o motivación? Los resultados del estudio muestran que los docentes de educación pública en las tres provincias ecuatorianas (Guayas, Manabí y Santo Domingo) tienen un nivel medio de uso de las TIC, con una media cantidad de 3.01 sobre una escala Likert que se utilizó para medir la intensidad con la que están informados acerca de las tecnologías.

La edad de los docentes evaluados varía entre los 21 y los 62 años, con un promedio de 41,17 años y una desviación estándar de nivel moderado.

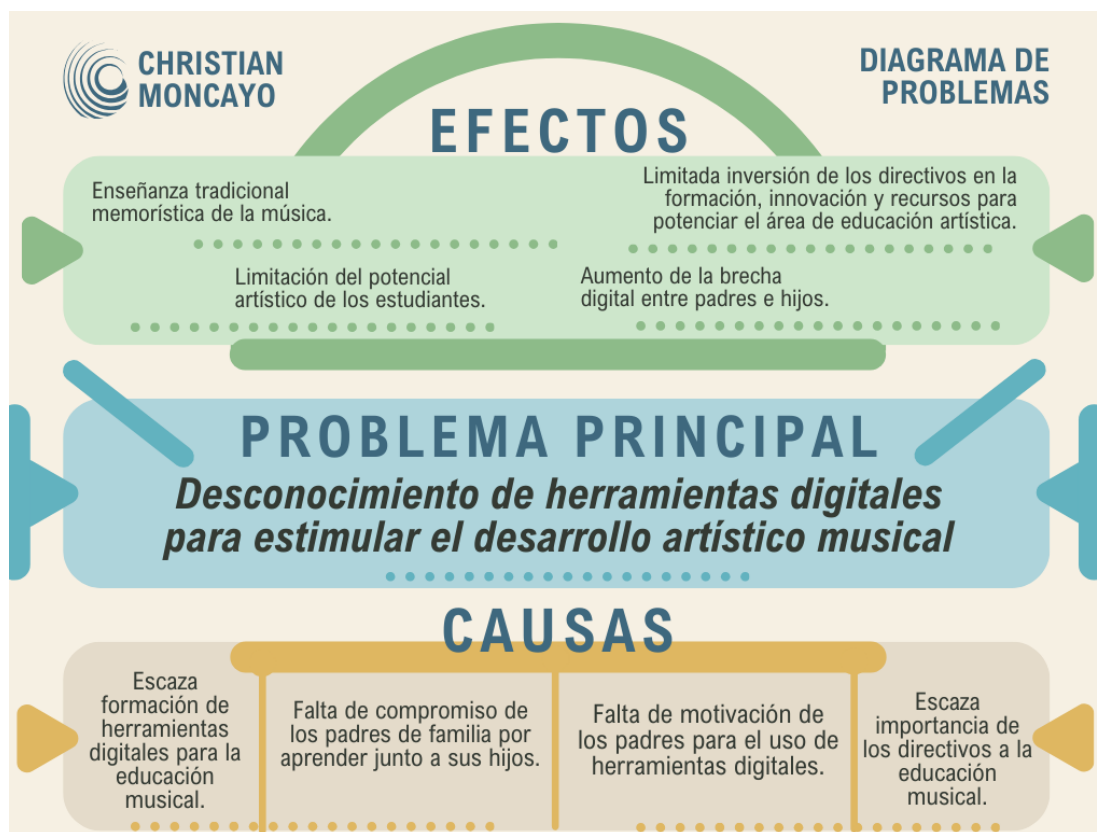
A pesar de que los profesores saben que un buen uso de las TIC puede aportar cosas valiosas a la educación, también admiten que es posible que los efectos negativos, tales como la fragmentación de las relaciones familiares, la falta de comunicación, la dependencia y la deshumanización, surjan cuando no se establecen límites o no se proporciona formación adecuada sobre los contenidos.

El estudio defiende la necesidad de establecer políticas educativas contundentes en materia de alfabetización mediática. Así, proporcionar una formación adecuada para los profesores en TIC y la selección de contenidos aptos para la escuela. Se recomienda promocionar el uso de las TIC de forma responsable, y poner límites a su uso para que las relaciones familiares no se fragmenten, que no se hable entre ellas, que la gente sea demasiado dependiente y que se convierta en más máquina. Por otro lado, también es necesario fomentar el diálogo y la parentela para contrarrestar los posibles efectos negativos de las TIC en la sociedad.

En conclusión, el estudio subraya que el uso inmoderado e inadecuado de los medios puede conducir a la deshumanización en muchas formas diferentes. El estudio cita ejemplos como la falta de comunicación entre familias fragmentadas, la dependencia excesiva de los dispositivos electrónicos, la pérdida de interacción cara a cara, la superficialidad en las relaciones interpersonales y la disminución de la capacidad para pensar y resolver problemas. Estos aspectos muestran que un uso exagerado de las TIC no solo afecta individualmente en defecto a la calidad de las relaciones humanas o el aspecto social; sino que también puede contribuir a la deshumanización de la sociedad. (A. García et al., 2020)

Planteamiento del problema

Gráfico 1 Árbol de problemas



Análisis crítico

En la institución se evidencia un desafío relevante relacionado con el limitado conocimiento sobre herramientas digitales para el progreso del proceso de enseñanza en la educación artístico-musical de los educandos de la sección básica superior. La insuficiente capacitación en el uso de tecnologías aplicadas a la enseñanza musical perpetúa un enfoque pedagógico tradicional basado en la memorización.

Asimismo, algunos padres muestran desinterés en adquirir nuevos conocimientos para aprender junto a sus hijos, lo que restringe el desarrollo artístico de los estudiantes y disminuye la motivación para utilizar recursos digitales. Esta actitud contribuye a una creciente brecha digital entre generaciones, afectando el aprendizaje compartido.

Por otro lado, la gestión institucional parece subestimar la relevancia de la instrucción musical y su impacto en el desarrollo integral de los infantes. Como resultado, se observa una inversión limitada en formación docente, innovación tecnológica y recursos didácticos destinados a fortalecer el área de educación artística.

Objetivo General

Desarrollar una propuesta innovadora basada en herramientas digitales para estimular de manera efectiva el desarrollo artístico musical de los estudiantes de educación básica superior

Específicos

- Identificar las destrezas cultivadas por los estudiantes de décimo año en su camino hacia el desarrollo artístico-musical.
- Evaluar minuciosamente las habilidades artístico-musicales de los estudiantes de décimo año, con el propósito de comprender su nivel actual de desarrollo musical.
- Elaborar una propuesta innovadora fundamentada en herramientas digitales, con el fin de estimular de manera efectiva el desarrollo artístico musical de los estudiantes de educación básica superior, donde el objetivo no solo sea mejorar, sino también evidenciar de forma destacada su aprendizaje en el fascinante mundo musical.
- Validar la propuesta elaborada por un comité de expertos en el área

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Para fundamentar los antecedentes investigativos de este estudio, se consultaron investigaciones que se encuentran en base de datos y repositorios de artículos científicos de alto impacto en el ámbito educativo. El análisis se centró en estudios pertinentes que aportaran evidencia significativa y valor demostrativo para respaldar el desarrollo de la propuesta. A continuación, se expone lo encontrado.

Un estudio reciente llevado a cabo por Pérez (2022) en España examinó la efectividad de distintas herramientas digitales para fomentar el desarrollo artístico-musical en estudiantes de educación básica superior. El propósito principal fue diseñar una propuesta innovadora que permitiera evaluar su aprendizaje de manera más eficaz. La investigación utilizó una metodología mixta, combinando el enfoque cuantitativo a través de encuestas y pruebas de rendimiento musical, con un análisis cualitativo basado en entrevistas a docentes y observaciones en el aula. Los hallazgos indicaron que la incorporación de aplicaciones digitales interactivas no solo potenció significativamente las competencias musicales de los estudiantes, sino que también incrementó su motivación y participación activa en el proceso de aprendizaje. La conclusión más sobresaliente del estudio subraya la importancia de un enfoque pedagógico que combine la tecnología con prácticas educativas tradicionales, recomendando la implementación de estas herramientas en el currículo para maximizar el desarrollo artístico-musical y proporcionar una evaluación más precisa del progreso estudiantil.

El antecedente investigativo proporciona una base sólida para los objetivos de tu investigación al demostrar la eficacia de las herramientas digitales en la mejora y evaluación del desarrollo artístico-musical. Refuerza la pertinencia de identificar y evaluar las destrezas musicales de los estudiantes de décimo año, y subraya la importancia de elaborar y validar una propuesta innovadora que integre la tecnología, no solo para mejorar dichas habilidades, sino también para evidenciar de manera destacada su aprendizaje.

De acuerdo con Ramírez (2023), en un estudio realizado en Perú, se investigó el impacto de las herramientas digitales en el desarrollo artístico-musical de los estudiantes de educación básica superior, con el objetivo de diseñar una propuesta que evidenciara su aprendizaje musical de manera innovadora. La investigación adoptó un enfoque metodológico mixto, que combinó un análisis cuantitativo de los progresos en competencias musicales a través de pruebas estandarizadas, y un análisis cualitativo mediante entrevistas a docentes y estudiantes. Los hallazgos revelaron que la incorporación de plataformas digitales interactivas y aplicaciones especializadas en la enseñanza musical promovió una notable mejora en las competencias musicales de los estudiantes. Además, permitió adaptar el proceso de aprendizaje a las necesidades individuales y realizar un seguimiento más preciso de su progreso académico. La conclusión del estudio subraya la relevancia de integrar estas herramientas digitales en el currículo musical, recomendando su adopción como medio para potenciar y visibilizar el desarrollo artístico-musical de los estudiantes.

Este antecedente refuerza el desarrollo de los objetivos al evidenciar la efectividad de las herramientas digitales en la identificación y evaluación de destrezas musicales, aspectos clave para la investigación. Además, apoya la elaboración de una propuesta innovadora para estimular y evidenciar el aprendizaje musical, alineándose con la necesidad de validar dicha propuesta a través de un comité de expertos, asegurando su pertinencia y eficacia en el contexto educativo.

De acuerdo con López (2021), un estudio llevado a cabo en Ecuador exploró el uso de herramientas digitales para potenciar el desarrollo artístico-musical en estudiantes de educación básica superior. El propósito principal fue diseñar una

propuesta innovadora que reflejara avances en el aprendizaje musical. Se aplicó una metodología de enfoque mixto, combinando un análisis cuantitativo basado en pruebas de desempeño musical y un análisis cualitativo mediante entrevistas y grupos focales con docentes y alumnos. Los hallazgos revelaron que el uso de aplicaciones digitales, incluidas plataformas interactivas y software de composición mejoró significativamente las competencias musicales de los estudiantes, promoviendo además un aprendizaje más autónomo y colaborativo. El estudio concluye que integrar estas tecnologías en el currículo resulta esencial para fortalecer el desarrollo artístico-musical, recomendando su incorporación como parte central de una estrategia educativa innovadora.

Este antecedente es crucial para el desarrollo de los objetivos, ya que proporciona evidencia positiva acerca de la efectividad de las herramientas digitales en el fortalecimiento de destrezas musicales, apoyando la necesidad de identificarlas y evaluarlas minuciosamente. Asimismo, respalda la elaboración de una propuesta innovadora que no solo estimule, sino que también visibilice el aprendizaje musical, alineándose con la validación de esta propuesta por parte de expertos en el área.

De acuerdo con Martínez (2022), en un estudio realizado en Guayaquil, provincia del Guayas, se exploró el uso de herramientas digitales para fomentar el desarrollo artístico-musical en estudiantes de educación básica superior, con el propósito de diseñar una propuesta innovadora que permitiera evidenciar su aprendizaje de manera efectiva. El estudio se desarrolló utilizando una metodología mixta, combinando un enfoque cuantitativo para medir las mejoras en las competencias musicales mediante pruebas estandarizadas, junto con un análisis cualitativo fundamentado en entrevistas y observaciones realizadas en el entorno del aula. Los resultados evidenciaron que la incorporación de aplicaciones digitales y plataformas interactivas en el proceso educativo contribuyó al desarrollo de habilidades musicales avanzadas, además de incrementar la motivación y el compromiso de los estudiantes. En conclusión, se destacó la importancia de integrar estas tecnologías en el currículo musical como un componente esencial de una estrategia educativa integral que promueva y visibilice el progreso artístico-musical de los alumnos.

Este antecedente es altamente relevante para los objetivos, ya que demuestra cómo las herramientas digitales pueden identificar y potenciar las destrezas musicales de los estudiantes, apoyando la necesidad de evaluarlas detalladamente. Además, respalda la creación de una propuesta innovadora para estimular y evidenciar el aprendizaje musical, alineándose con la validación de dicha propuesta por expertos en la materia para asegurar su efectividad y relevancia en el contexto educativo.

Desarrollo teórico de objeto y campo de estudio

Gráfico 2. Operacionalización de Herramientas digitales

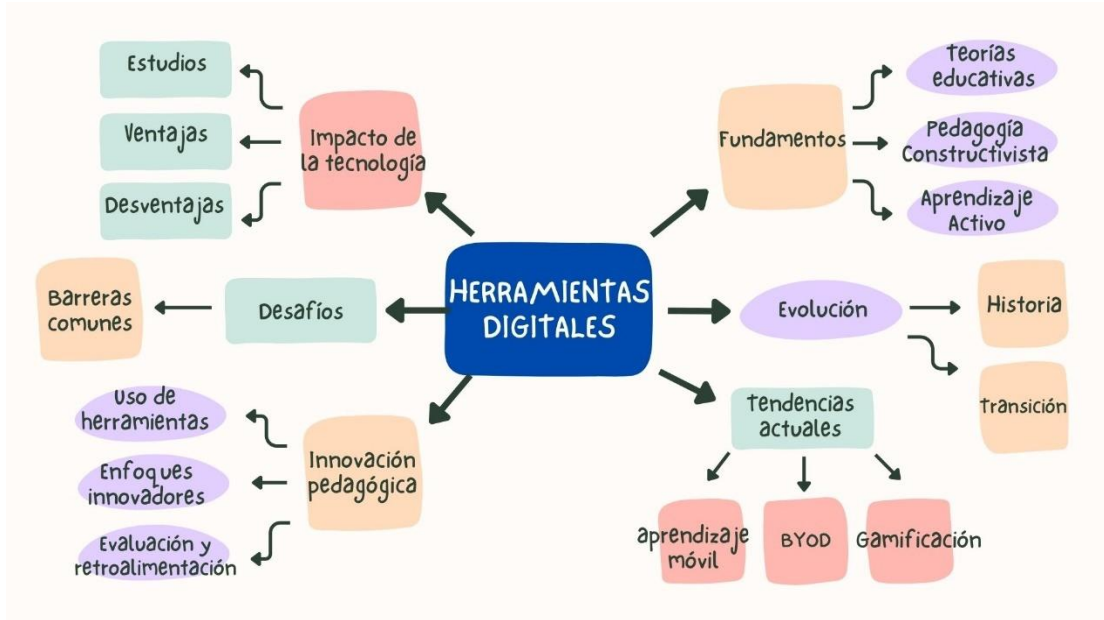
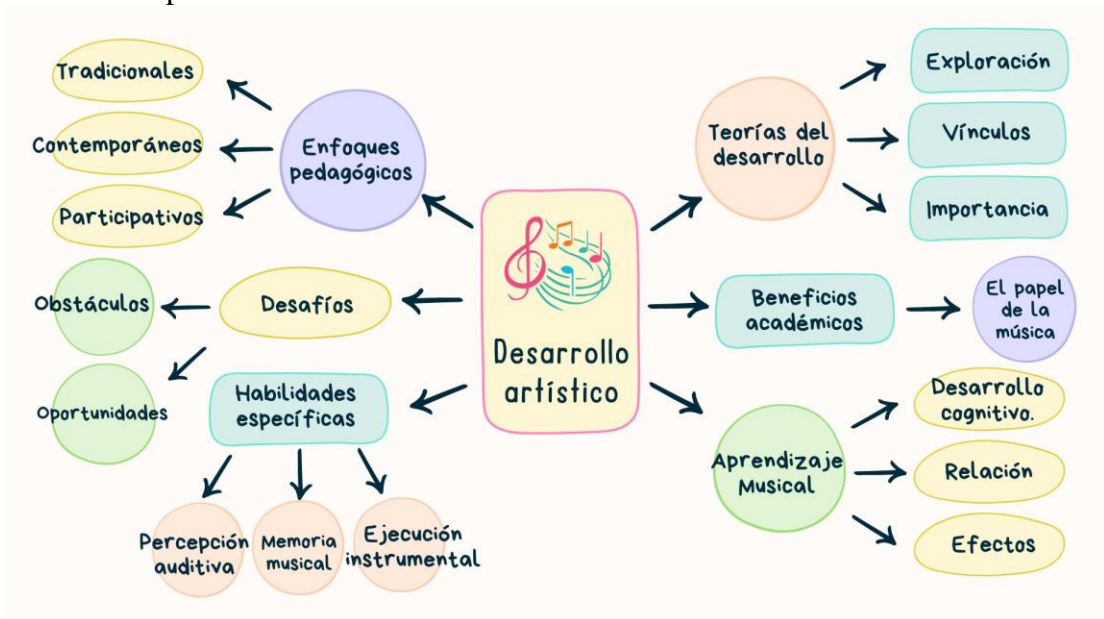


Gráfico 3 Operacionalización de Desarrollo artístico



Evolución tecnológica en la educación

Historia y desarrollo de las tecnologías educativas.

Durante varios años, el proceso de enseñanza ha sido principalmente escrito y convencional, lo que en muchos casos resulta poco atractivo y desalentador para el alumnado. Mientras tanto, las nuevas tecnologías brindan oportunidades para un aprendizaje de carácter más práctico y lúdico. Pese a que éstas puedan servir para impulsar el desarrollo profesional y el crecimiento del conocimiento, no siempre se garantiza su mantenimiento y apropiada utilización en el aprendizaje estudiantil. (Zapata et al., 2021)

Según la investigación de Mujica, (2020), la tecnología educativa nació en el siglo XX con medios como la radio y televisión, que potenciaban la difusión de información. La computación integró las computadoras en las aulas, permitiendo programas interactivos y acceso a recursos en línea. Se enfatiza la importancia de un diseño pedagógico, y con desarrollos como la inteligencia artificial se busca personalizar el aprendizaje. La colaboración entre alumnos y el blended learning también ganan relevancia.

La transición de métodos tradicionales a enfoques digitales.

La educación se encuentra en un proceso de transformación digital, avanzando de los métodos y enfoques analógicos de enseñanza y aprendizaje a enfoques digitales. Los cambios realizados en la práctica docente incluyen la utilización de dispositivos digitales, plataformas en línea y recursos digitales interactivos. Al mismo tiempo, los desafíos y oportunidades presentes en esta iniciativa, así como los aspectos financieros y socioeconómicos de los cambios permanentes en la función de los docentes, estudiantes y la comunidad en general, son considerados. (Ramírez et al., 2022)

El estudio desarrollado por Vargas (2020) investiga el proceso que existe tras la integración de tecnología, desde la teoría a la aplicación. Varios métodos y técnicas son explorados para determinar cómo la tecnología puede integrarse de manera eficiente en el aula, de igual forma, los métodos pedagógicos sugeridos que promueven

el aprendizaje significativo. De igual manera, las limitantes y retos que los educadores enfrentan al usar esta tecnología y sugerencias prácticas para superarlos.

La evolución de la tecnología proporciona una visión detallada y actualizada sobre la transición de métodos tradicionales a enfoques digitales en la educación, abordando diversos aspectos relevantes y ofreciendo elementos prácticos para su aplicación en el contexto educativo actual.

Fundamentos pedagógicos:

Teorías educativas que respaldan el uso de herramientas digitales.

Los TICs son esenciales a la hora de educar tanto a jóvenes como a adultos en cualquier nivel. En una época en que la formación depende cada vez más de los sistemas digitales, queda por desarrollar aún gran parte de las teorías pedagógicas para traspasar a la práctica modalidades en auge como el e-learning y el blended learning. (Montoya et al., 2019) Aunque los propios alumnos (sean estudiantes o aprendices) precisan dominar estas destrezas actuales, no se les enseña nada sobre su uso en una cultura digital.

En línea con lo anterior, en el estudio se plantea el propósito de reconocer las potencialidades y ventajas de las TICs como una propuesta que ofrezca desarrollar “capacidades y habilidades múltiples” en el sujeto que aprende desde los dispositivos digitales. (Quiroz et al., 2021). Desde un enfoque innovador e híbrido, sus aplicaciones posibilitarán la construcción continua del conocimiento de manera más dinámica, activa y relevante para los estudiantes.

Además, proporcionarán a los docentes la flexibilidad necesaria para adaptar sus métodos de enseñanza, utilizando alternativas cada vez más innovadoras, creativas y accesibles para todos, lo que contribuirá a reducir las brechas de desigualdad.

Las TIC son fundamentales en la educación actual, y son necesarias para crear teorías pedagógicas para la realización del e-learning y del blended learning. Lo importante es identificar con claridad la ventaja de las TIC en términos del desarrollo de habilidades con el aprendizaje digital para evitar la brecha generacional.

Pedagogía constructivista y aprendizaje activo en entornos digitales.

La mayéutica en la pedagogía constructivista enfatiza la importancia de que los estudiantes sean protagonistas de su propio aprendizaje, construyendo activamente su conocimiento a través de la reflexión, la interacción y la resolución de problemas, lo que contribuye a un desarrollo integral de las capacidades cognitivas y metacognitivas de los educandos.(Aceituno, 2020)

Graça et al., (2023), admiten que la pedagogía constructivista y el aprendizaje activo son efectivos en entornos digitales. Este enfoque ve a los estudiantes como constructores activos de su propio conocimiento, interactuando con el contenido y participando en experiencias significativas. Los entornos digitales proporcionan herramientas y recursos que facilitan esta construcción de la experiencia educativa, incluidas las simulaciones, los juegos de aprendizaje, los debates en línea y la colaboración en proyectos.

La combinación de pedagogía constructivista y aprendizaje activo en entornos digitales proporciona una plataforma dinámica y eficaz para el desarrollo cognitivo, metacognitivo y socioemocional.

Impacto de la tecnología en el aprendizaje:

Estudios sobre cómo la tecnología afecta la retención y comprensión.

Según Cedeño et al. (2023), cuando las (TIC) se implementan de manera adecuada en el ámbito educativo, pueden mejorar significativamente el rendimiento académico de los educandos. Esto se debe a factores clave, como el acceso a recursos educativos en línea, materiales interactivas y entornos de aprendizaje personalizados, que permiten que los estudiantes reciban contenido ajustado a su nivel de habilidad, ritmo de aprendizaje y estilo preferido.

El uso de las TIC en la enseñanza facilita el desarrollo de competencias en los estudiantes, alineadas con las demandas del mundo contemporáneo, lo que requiere que tanto docentes como alumnos estén bien preparados para afrontar los retos educativos del siglo XXI. Además, las TIC pueden ser fundamentales para fortalecer y transformar las prácticas pedagógicas, favoreciendo la comunicación, colaboración y

creación de conocimiento en un entorno de aprendizaje interactivo y participativo (Moreira, 2019).

Los docentes digitalmente competentes enriquecen el proceso de enseñanza y aprendizaje por medio de la implementación de nuevas herramientas, capacidades y posturas en un aula digital, logrando mejorar la educación de sus estudiantes a través de la promoción de un uso de tecnología crítico y creativo y responsabilidad. (García & García, 2022)

En las investigaciones realizadas por Rodríguez et al., (2021) refleja los inconvenientes de la tecnología también pueden tener un impacto en el rendimiento de los estudiantes. El acceso limitado a la tecnología y problemas de conectividad pueden dificultar la participación en actividades académicas y recursos en línea. La capacidad de copiar trabajos en línea puede aumentar la deshonestidad académica. El uso excesivo de la tecnología también puede afectar la salud y, por otro lado, la brecha digital puede aumentar las desigualdades educativas al limitar el acceso a la educación de muchos con pocos recursos.

Las ventajas de las herramientas tecnológicas en la educación incluyen flexibilidad, acceso a recursos en línea, interactividad y desarrollo de habilidades digitales. Sin embargo, limitaciones de acceso, problemas de participación, deshonestidad académica e impactos negativos en la salud pueden afectar el rendimiento estudiantil.

Tendencias actuales en la integración tecnológica:

Aprendizaje móvil y BYOD (Bring Your Own Device).

En su investigación, Vargas & Guzmán, (2020) indican que el M-Learning, o aprendizaje móvil, usa dispositivos móviles como smartphones y tabletas para ampliar el alcance de la enseñanza y el aprendizaje. Su popularidad viene dada por la propagación de la tecnología móvil. Se aplica en todo tipo de especialidades, incluso en la enseñanza de idiomas con el fin de que se pueda acceder al aprendizaje de una manera más rápida, interactiva y flexible. El acceso a recursos educativos se convierte en una posibilidad para los estudiantes en cualquier momento y lugar gracias a los móviles, lo cual puede incrementar su participación y motivación para estudiar.

La tecnología BYOD en la evaluación ofrece beneficios clave: flexibilidad y movilidad para los estudiantes al usar sus propios dispositivos; reducción de costos al evitar la compra de equipos adicionales; integración sencilla de herramientas digitales, enriqueciendo la experiencia de aprendizaje; gestión eficiente del sistema de pruebas, desde la creación de formularios hasta el almacenamiento en la nube; y fomento de la actualización constante de conocimientos al permitir pruebas en cualquier momento y lugar. (Kulik et al., 2021)

Gamificación y realidad aumentada en la educación.

La realidad aumentada, en la educación mejora significativamente la experiencia de aprendizaje de muchas maneras, incluida la motivación de los estudiantes, la promoción de la autonomía, la capacitación para el pensamiento crítico, el aumento de la retención y el desarrollo de habilidades de grupo. La realidad aumentada es una forma interactiva y visualmente atractiva de aprender que va más allá de las palabras y realmente involucra a los estudiantes en el contenido. Los beneficia a todos colaborar más y pasar de la exposición pasiva al conocimiento activo mediante la exploración. El resultado es nuevas formas de experiencia en educación y la posibilidad de mejorar la educación digital. (Chóez & Larreal, 2023)

Al implementar la realidad aumentada, virtual y la gamificación se obtuvieron resultados altamente gratificantes para los participantes (Tipan et al., 2022). Se logró que el abordaje del pensamiento complejo fuera más cercano y motivador para los estudiantes, generando espacios de discusión desde perspectivas multireferenciales, interdisciplinarias y transdisciplinarias. La gamificación tomó un rol protagónico al motivar el aprendizaje a través de la participación en actividades lúdicas, desarrollando el interés por aprender y fomentando la inmersión en el estudio de la complejidad.

La realidad aumentada en educación mejora la experiencia de aprendizaje al motivar, promover la autonomía y el pensamiento crítico, y aumentar la retención. Su implementación junto a la realidad virtual y la gamificación genera resultados gratificantes al acercar el pensamiento complejo de manera motivadora, promoviendo la participación y la inmersión en el estudio.

Herramientas digitales en la enseñanza

Descripción detallada de herramientas específicas (plataformas educativas, software interactivo, etc.).

Serna & Alvites, (2021) en sus estudios indican que las herramientas digitales en educación, como Google Classroom y Classkick, mejoran la experiencia educativa a través de la posibilidad de interacción y comunicación docente-alumno, la flexibilidad y accesibilidad para aprender en cualquier momento y lugar, la motivación del estudiantado, en especial de la Generación Z, y la oportunidad de aprendizaje significativo a través de espacios virtuales de aprendizaje colaborativo. Los estudiantes desarrollan autonomía en su proceso de enseñanza-aprendizaje, interactúan activamente y aprenden de manera efectiva, lo que ha transformado y es transformando la forma de educar tradicional en la era digital.

Google Classroom se utiliza como plataforma para clases en línea que permiten a los maestros diseñar, distribuir y remover tareas. Quizziz! es un sistema interactivo con el que los profesores crean preguntas para la clase. Con Classkick puedes llevar a cabo trabajos en tiempo real. Liveworksheets permite desarrollar tareas a modo virtual permitiendo la auto calificación del mismo y ayudando en acortar el tiempo de revisión del docente. Las plataformas virtuales INCREDIBOX, APRENDO MÚSICA y MUSIC-LAB permiten al usuario a indagar en el mundo de la creación musical y ejercitar sus habilidades artístico musicales. GENIALLY se usa para ideas, mientras que esta aplicación utiliza presentaciones y actividades multimedia como material para clases para hacerlo atractivo. (Stanković & Ružičić, 2020)

Las herramientas digitales en educación, como Google Classroom, mejoran la experiencia educativa a través de una interacción docente-alumno, flexibilidad y motivación. QUIZZIZ y CLASSKICK se utilizan para la interactividad en tiempo real y la comunicación. MUSIC-LAB se utiliza para la programación musical y GENIALLY se utiliza para la promoción de un aprendizaje significativo y activo a través de una presentación multimedia en clase virtual.

Aplicaciones prácticas en diferentes áreas y niveles educativos.

A través de la realidad aumentada, hay aplicaciones que transforman hojas impresas de diversos colores en escenarios virtuales interactivos. Así, es uno de los servicios proporcionados por Quiver que combina creatividad y tecnología. Otro caso es una aplicación similar, Zookazam, en la que se pueden agregar animales virtuales a la imagen en tiempo real que les ayudará a los niños a familiarizarse más con estilos de vida de diferentes especies. Quizás, si una aplicación hace que aprender algo nuevo sea grato a través de la realidad aumentada y estudiar la anatomía humana, es conocida como Anatomy 4D. Entender, además de estudiar a color la estructura de órganos y sistemas dentro del cuerpo. (Blas et al., 2019)

Existen aplicaciones que emplean la realidad aumentada en la educación. Una simple lámina se convierte en un escenario para los estudiantes. Hay otras que abren el mundo animal en el aula y además pueden profundizar en el estudio de la anatomía humana. Estas aplicaciones digitales son una solución innovadora y efectiva para presentar varios temas en la educación.

Teorías de aprendizaje en entornos digitales:

Conexión entre teorías de aprendizaje (por ejemplo, teoría del conectivismo) y el uso de herramientas digitales.

Las teorías del condicionamiento tradicional de Pavlov y del condicionamiento operante de Skinner explican cómo los estímulos y los refuerzos influyen en la formación de comportamientos y la adquisición de habilidades. Pavlov está interesado en la asociación de estímulos y respuestas automáticas, Skinner en cómo los refuerzos empujan un individuo a actuar. Por otro lado, Bandura se centra en el aprendizaje social, a saber, a través de la observación, mientras que Piaget en la construcción del conocimiento y el desarrollo cognitivo. (Morinigo & Fenner, 2021)

Según Bernal, (2020) recalca la importancia del conectivismo como enfoque pedagógico proporciona un marco moderno y actualizado para los diseños de procesos de aprendizaje adaptables a los requisitos y características de nuestra sociedad digital, fomentando la autonomía, flexibilidad e integración de tecnofinanzas, energía

innovadora en el sistema educativo, un paraíso ciertas escuelas sin paredes expansivas etc.

Es por ello que, las teorías de Pavlov y Skinner explican cómo los estímulos y refuerzos moldean el comportamiento, Bandura y Piaget abordan el aprendizaje social y la construcción propia del conocimiento y el conectivismo proporciona un enfoque informado en la actualidad para el aprendizaje en una sociedad digitalizada.

Personalización del aprendizaje a través de la tecnología.

Los entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje, al combinar lo presencial y lo virtual, ofrecen múltiples recursos, flexibilidad en el diseño de actividades, ampliación de capacidades y acceso a oportunidades de aprendizaje, lo que facilita la personalización del aprendizaje y el acompañamiento individualizado de los estudiantes. (Engel & Coll, 2022)

Estudios realizados por Fidalgo & Sein, (2021) indican que las herramientas de inteligencia artificial están revolucionando la educación al ofrecer experiencias de aprendizaje más adaptadas a las escaseces y estilos de aprendizaje de cada educando, mejorando así la eficacia y la calidad de la enseñanza. Además, mejora la adaptabilidad y eficacia del proceso educativo al personalizar el aprendizaje, analizar datos para una enseñanza más efectiva, facilitar la labor docente y simular procesos cognitivos para un aprendizaje más dinámico y adaptativo.

Los entornos híbridos de enseñanza ofrecen flexibilidad y personalización del aprendizaje, mientras que la inteligencia artificial mejora la calidad educativa al adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes.

Innovación pedagógica y creatividad:

Uso de herramientas digitales para fomentar la creatividad y la resolución de problemas.

En la tesis de Balcázar y Mario (2022), se resalta la relevancia de promover habilidades como el pensamiento crítico y analítico mediante la selección de información confiable, empleando tecnologías como Canva, Padlet y Blogger.

Las herramientas digitales mencionadas anteriormente pueden ser utilizadas por los docentes de matemáticas de diversas formas para enriquecer sus clases y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En su estudio, Jiménez, (2019) explica cómo estas herramientas pueden promover un aprendizaje más efectivo y significativo: Enriquecimiento de las clases, Interactividad, Adaptación a las necesidades individuales y Feedback inmediato.

Enfoques innovadores en el diseño de lecciones y actividades.

La autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación se presentan como enfoques innovadores que impactan positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje al promover la reflexión, el desarrollo de competencias, la colaboración entre estudiantes y la mejora continua. Estas prácticas pedagógicas contribuyen a un aprendizaje más significativo y autónomo, fortaleciendo la formación integral de los educandos. (Basurto et al., 2021)

La gestión del conocimiento juega un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula, ya que permite optimizar la adquisición, creación, transferencia y aplicación del conocimiento entre los estudiantes y los docentes. (Basantes et al., 2023) Algunos de los impactos más relevantes de una adecuada gestión del conocimiento en el aula son: mejora en la calidad de la enseñanza, fomento de la colaboración y el trabajo en equipo, desarrollo de habilidades sociales y estímulo de la motivación y el compromiso.

La relación entre la innovación docente y el aprendizaje cooperativo en la educación básica superior es crucial para promover un ambiente de aprendizaje dinámico, participativo y enriquecedor.

Accesibilidad y equidad:

Desafíos y soluciones para garantizar que todas las poblaciones estudiantiles tengan acceso a las herramientas digitales.

Los resultados obtenidos por Escobar et al. (2020) destacan las disparidades en el acceso a la educación virtual, evidenciadas por la falta de conectividad y dispositivos electrónicos en los hogares durante la pandemia de COVID-19. Esto subraya la

necesidad urgente de abordar las brechas digitales en América Latina. Asegurar un acceso equitativo a internet y a las tecnologías es esencial para garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos los estudiantes, sin importar su ubicación geográfica o situación socioeconómica.

En el caso de Ecuador, el Ministerio de Educación ha elaborado materiales pedagógicos de planificación interdisciplinaria para cada nivel educativo, así como directrices para que los docentes adapten su enseñanza al contexto local, teniendo en cuenta las necesidades particulares de los estudiantes. Esto refleja el compromiso de las autoridades educativas para mantener la continuidad y relevancia del proceso de aprendizaje (Zambrano et al., 2021).

Se demuestra la importancia de considerar las particularidades especiales de los asentamientos rurales al implementar las medidas educativas, lo que resulta en el cumplimiento de las insuficiencias individuales de los educandos y promueve la igualdad en la educación accesibilidad.

Brecha digital y estrategias para superarla.

Los principales factores que acentúan las brechas digitales en las escuelas rurales del Perú incluyen la desigualdad en el acceso a internet y tecnologías de la información, la inequidad social arraigada desde hace siglos, la falta de infraestructura educativa adecuada para la educación virtual, la inadecuada formación docente en el uso de tecnologías educativas, las limitaciones en la conectividad y disponibilidad de dispositivos tecnológicos, los factores de apropiación de la tecnología que dificultan su uso efectivo en el aprendizaje, y los contextos socioeconómicos y culturales diversos que influyen en el acceso y uso de la tecnología educativa. (Anaya et al., 2021)

En la educación, los mundos virtuales están tomando una importancia cada vez mayor; los impulsores y promotores son los docentes que, al incorporar estas herramientas al trabajo de la promoción de su enseñanza, promueven esta característica, lo que se traduce en la formación de sus estudiantes. Otra cuestión a tener en cuenta con la investigación de Mantilla & Cobos, (2023) y tras una breve reflexión sobre cómo de forma diferente el software que utilizaron proporciona una

nueva experiencia de aprendizaje, puedo decir que cualquier mundo tiene una versión gratuita y no gratuita. que realmente se convierte en un beneficio.

Los mundos virtuales están adquiriendo más herramientas en la educación, por lo tanto, los docentes son los actores más importantes en la humanidad digital debido a que son quienes deben adquirir nuevas herramientas para poder cambiar las metodologías de enseñanza y aprendizaje.

Evaluación y retroalimentación:

Métodos efectivos de evaluación en entornos digitales.

Según Aparicio, (2020) se desarrollan nuevas prácticas para aumentar la participación del estudiante en la evaluación: revisión por pares, evaluación reflexiva, empleo de nuevas tecnologías. Twitter, por otro lado, se emplea como una herramienta a través de la que los estudiantes pueden compartir su opinión sobre los tweets de los demás. En el mismo sentido, se elabora información sobre las competencias del estudiante por medio de técnicas participativas. En este caso, se observa una correlación estrecha entre las decisiones de los maestros en el ámbito de las estrategias de evaluación y las oportunidades y limitaciones normativas e institucionales.

Además, contribuyen a la administración de pruebas, brindan retroalimentación instantánea, diversifican las estrategias de evaluación y mejoran la accesibilidad y flexibilidad para los estudiantes (Rodríguez Cabrera, 2022).

Las herramientas tecnológicas constituyen un papel crucial en la mejora de la evaluación en línea al facilitar la administración de evaluaciones, proporcionar retroalimentación efectiva, diversificar los métodos de evaluación y mejorar la accesibilidad y flexibilidad en entornos virtuales de aprendizaje

Importancia de la retroalimentación inmediata y formativa.

La retroalimentación constante sobre el desempeño de los estudiantes permitió identificar fortalezas, debilidades y áreas de mejora, lo que contribuyó a su autorregulación y desarrollo académico. Además, adaptar las estrategias pedagógicas al entorno virtual fue esencial para asegurar la efectividad del proceso educativo. La retroalimentación formativa se ha convertido en una herramienta clave para guiar a los estudiantes en su aprendizaje, fomentando la reflexión, la autoevaluación y la

coevaluación, lo que les permitió desarrollar habilidades de pensamiento crítico. (Huayhua et al., 2021)

En los estudios realizados por Valdez et al., (2023) indican que la retroalimentación en la evaluación formativa es esencial para mejorar la calidad del aprendizaje al identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes, alentar a los estudiantes con retroalimentación positiva, darles los instrumentos necesarios para que se autoevalúen y modifican su propio aprendizaje, y permitir a los maestros por su parte ir adaptando lentamente cambio en la calidad general del docente al elevarla un poco de vez en cuando.

La retroalimentación en la evaluación formativa es fundamental para mejorar el aprendizaje al identificar fortalezas y debilidades de los estudiantes, motivarlos con retroalimentación positiva, facilitar la autoevaluación y autorregulación del aprendizaje, y permitir a los docentes ajustar sus estrategias de enseñanza para elevar la calidad educativa en general.

Desafíos y éxitos en la implementación:

Barreras comunes para la adopción de tecnología en el aula.

Según Hernández & Merlano, (2019) las principales barreras en la apropiación social de las tecnologías de la información y comunicación en instituciones educativas de Colombia incluyen falencias en los Proyectos Educativos Institucionales que afectan la integración de las TIC, la escasa creación de ambientes de aprendizaje para su uso pedagógico, y la necesidad de implementar estrategias para la actualización tecnológica y la capacitación docente, representando desafíos cruciales para una integración efectiva de las TIC en el entorno educativo de la región.

Cabe mencionar que las condiciones de primer grado, que inquietan la integración de las Tecnologías de Apoyo a la Gestión Curricular son las originadas en el contexto escolar. Por lo tanto, las condiciones de primer grado identificadas que se relacionan con el contexto escolar y afectan la incorporación de las tecnologías son las siguientes: factores del proceso educativo, equipo de cómputo, acceso a Internet, factores de implementación ecológica, factores de desarrollo humano y factores de carácter personal, organizacional y escolar. (Neira & Cerda, 2022)

Ejemplos de casos de éxito y lecciones aprendidas.

Arancibia et al., (2019) realizaron un estudio comparativo donde indican que los docentes y alumnos chilenos sobre la aceptación y el uso de las TIC en la educación describe dos ideas clave acerca de Moodle y los smartphones en la educación digital. Ambos grupos tienen una percepción positiva de Moodle, ya que el 96 % de los docentes y el 78.5 % de los alumnos, prefieren este sistema de educación a distancia. Por otro lado, los estudiantes calificados a los smartphones como factor de éxito en términos académicos, prefiriendo el uso de este dispositivo a los docentes. Estos ejemplos presentan la discusión de aquellos elementos.

La percepción de los representantes de los educandos sobre el uso de las TIC en la educación ya es positiva. Los padres de familia creen que es necesario para la educación de sus hijos el uso de las TIC. Encontramos frecuencias altas en las que padres de familia refieren que utilizan las TIC en el hogar, con el fin de promover el proceso educativo de sus hijos; y la mayor parte de los padres de familia reportan que en sus hogares tienen una computadora e Internet para ayudar a formar a sus hijos. (Angulo et al., 2019)

El COVID-19 ha acelerado la integración de tecnología en el proceso educativo, impulsando la educación a distancia, aumentando el uso de herramientas tecnológicas, generando la necesidad de adaptación y promoviendo la reflexión sobre nuevos escenarios educativos en los que la tecnología desempeña un papel central.

Desarrollo Artístico

Teorías del desarrollo artístico:

Exploración de teorías que aborden el desarrollo artístico en el ámbito musical.

Jean Piaget, un influyente psicólogo suizo, es examinado por su teoría del desarrollo cognitivo, la cual ha dejado una marca significativa tanto en la psicología como en la educación. Su teoría de las etapas del desarrollo cognitivo ha sido clave para entender cómo los seres humanos adquieren conocimiento y habilidades a lo largo de su vida (Ramírez, 2021).

En los estudios realizados por Guerra, (2020) indica que según la teoría sociocultural de Vygotsky, la interacción social, andamiaje mediación y cultural y contexto son decisivos en el proceso de adquisición de conocimiento. Para Vygotsky, el aprendizaje es optimizado mediante la colaboración con otras personas en la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Allí el conocimiento se brinda a través de lazos y andamiajes sociales para llegar a un nivel más alto de desarrollo. Medios culturales como el lenguaje son las herramientas y signos sociales mediadores que influyen en la construcción del significado. Asimismo, el contexto cultural y social afecta el modo en que los individuos manejan información y desarrollan su comprensión del mundo.

Vínculos entre el desarrollo cognitivo y emocional y la expresión artística musical.

La enseñanza de la música juega un papel crucial en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de Educación Básica, ya que favorece el fortalecimiento de capacidades esenciales como la memoria, la atención, la percepción, el lenguaje y las competencias matemáticas. De esta manera, la educación musical contribuye a la mejora de habilidades cognitivas fundamentales, tales como la capacidad de atención, la retención de información, la resolución de problemas y la creatividad.

Además, al estar estrechamente relacionada con habilidades numéricas y de razonamiento lógico, la música puede potenciar el rendimiento académico en matemáticas y ciencias. Asimismo, la Educación musical fomenta la creatividad, la imaginación, la colaboración, la comunicación y la autoexpresión en los estudiantes, mejorando su bienestar emocional y social al permitirles expresar sus emociones a través de la música. (Jácome et al., 2023)

En los estudios realizados por Cuervo et al., (2021) señalan que la estimulación musical en niveles de estudiantes de secundaria tiene beneficios significativos para el desarrollo cognitivo como el establecimiento de relaciones analógicas, y la retención a largo plazo a través de la memoria visual. Además, refuerza habilidades verbales, motrices, perceptivo-manipulativas, creativas y memorialistas al promover conexiones neuronales para la novedad del aprendizaje y cambios neuroplásticos en el cerebro. También mejora el razonamiento analógico al encontrar similitudes entre conceptos y desencadenar respuestas en diferentes circunstancias, y elimina la necesidad de

atención en la memoria a corto plazo a través de la automatización de las tareas musicales, facilitando el procesamiento de información y aumentando la velocidad de las acciones complejas.

La Educación musical en la Educación Básica mejora la memoria, atención, percepción, lenguaje y habilidades matemáticas, impulsando el rendimiento académico. Fomenta la creatividad, colaboración y autoexpresión, promoviendo el bienestar emocional. En niveles de secundaria, estimula habilidades cognitivas como el razonamiento analógico y la retención a largo plazo, facilitando el procesamiento de información y la velocidad de las acciones complejas.

Importancia del desarrollo artístico en la educación:

Beneficios académicos, emocionales y sociales del fomento del desarrollo artístico musical.

Moros, (2021) indica que la música proporciona importantes ventajas para la gente con Trastorno del Espectro Autista, como la socialización; la atención, la alfabetizada y la adquisición del lenguaje; las habilidades sensoriales, y el desarrollo de la inteligencia musical y rítmica. Asimismo, tocar en grupo un instrumento musical incrementa la autoestima y fomenta las relaciones interpersonales en sujetos con TEA, lo que evidencia la importancia de la música como acción terapéutica y educativa para la formación integral de las personas con TEA.

A través de la práctica musical en la educación básica obligatoria, se pueden obtener importantes fortalezas académicas y sociales. En el ámbito académico, la música mejora las capacidades cognitivas, estimula la concentración, fortalece el pensamiento lógico-matemático y la lectoescritura, y contribuye al desarrollo intelectual integral de los niños. En cuanto a las fortalezas sociales, la práctica musical fomenta la disciplina, el trabajo en equipo, la sensibilización, el comportamiento positivo, la empatía, la creatividad, el bienestar emocional, las relaciones interpersonales y la prevención de situaciones de violencia, promoviendo así un ambiente propicio para el crecimiento personal y académico de los estudiantes. (López & Salcedo, 2021)

La música mejora la socialización, atención, alfabetización, lenguaje y habilidades sensoriales. Tocar en grupo aumenta la autoestima y relaciones interpersonales. Además, fortalece habilidades cognitivas, concentración, pensamiento lógico-matemático y lectoescritura, además de promover disciplina, trabajo en equipo, creatividad y bienestar emocional.

El papel de la música en el desarrollo integral de los estudiantes.

Con la ayuda de evidencia científica, se han demostrado los beneficios de la música para la sociedad. La música promueve no solo el desarrollo físico y emocional de los estudiantes, sino que también refuerza la actividad neuronal, lo que favorece la conexión y la interacción de diferentes áreas de desarrollo (Rodríguez et al., 2022). Además, indican en sus estudios que la música tiene un papel poco común en la solución de problemas sociales, influye en el equilibrio emocional y afecta áreas cognitivas, corporales, sociales y afectivas. Todas estas razones la hacen importante en el mundo moderno y el sistema educativo.

Pomasqui & Paspuel, (2022) recalcan que la aplicación de las creaciones artísticas como estrategia pedagógica ha permitido: identificar los aportes culturales en los procesos de enseñanza-aprendizaje; determinar las estrategias pedagógicas en el aula relacionadas con las expresiones artísticas; diseñar una guía didáctica para la aplicación de las producciones artísticas como herramienta de aprendizaje; evaluar la percepción de los docentes frente al uso de estas creaciones para el buen desarrollo de los estudiantes.

La música no solo mejora el desarrollo físico y emocional, sino que también fortalece y activa la actividad neuronal y promueve el desarrollo y la interacción entre las diferentes áreas. Además, influye en el equilibrio emocional, afecta diversas áreas cognitivas, socio afectivos y juega un papel importante en la resolución de problemas sociales.

Aprendizaje musical y desarrollo cognitivo:

Relación entre la instrucción musical y el desarrollo de habilidades cognitivas.

Investigaciones realizadas por Berrío (2019) indican que la música estimula la corteza cerebral, particularmente las áreas frontal y occipital, vinculadas al procesamiento espaciotemporal. Esto puede generar beneficios en aspectos como la mejora de la memoria, la atención, la concentración y la capacidad para resolver problemas matemáticos y razonamientos complejos. Además, la estimulación musical durante la etapa preescolar tiene un impacto positivo en el desarrollo intelectual y emocional de los niños, favoreciendo su crecimiento integral y promoviendo valores humanísticos.

Investigaciones con resonancia magnética funcional han mostrado correlaciones positivas entre la cantidad de tiempo dedicado a la práctica musical y la actividad cerebral, específicamente en áreas como el giro de Heschl y el giro supramarginal ventral, sugiriendo cambios neuroanatómicos relacionados con el entrenamiento musical en la infancia (Benítez et al., 2021).

Estos estudios apoyan la teoría de que la música juega un papel fundamental en la plasticidad cerebral de los niños, lo que puede tener efectos duraderos y positivos en su desarrollo cognitivo y neuronal.

Efectos a largo plazo del aprendizaje musical en el rendimiento académico.

Algunos de los hallazgos clave según Martin & Santiago, (2022) son los beneficios de la educación musical en los procesos neuropsicológicos y el rendimiento académico incluyen el impacto positivo en la neuro plasticidad rápida del cerebro de los niños, la modulación de la codificación y funcionalidad auditiva, y la mejora del aprendizaje activo a través de las vías auditivas.

El uso de actividades musicales en la enseñanza en Educación Infantil tiene efectos positivos significativos en el rendimiento de los estudiantes, siendo una excelente alternativa para mejorar el aprendizaje en esta etapa.

Enfoques pedagógicos en la educación musical:

Métodos pedagógicos tradicionales y contemporáneos en la enseñanza de la música.

Investigaciones realizadas por Berrío (2019) indican que la música estimula la corteza cerebral, particularmente las áreas frontal y occipital, vinculadas al procesamiento espaciotemporal. Esto puede generar beneficios en aspectos como la mejora de la memoria, la atención, la concentración y la capacidad para resolver problemas matemáticos y razonamientos complejos. Además, la estimulación musical durante la etapa preescolar tiene un impacto positivo en el desarrollo intelectual y emocional de los niños, favoreciendo su crecimiento integral y promoviendo valores humanísticos.

Estudios adicionales han evidenciado la plasticidad cerebral en las regiones motoras y auditivas de los niños que reciben entrenamiento musical. Las exigencias del sistema nervioso para ejecutar música ofrecen una experiencia motora y multisensorial única, lo que puede influir en la plasticidad cerebral. Investigaciones con resonancia magnética funcional han mostrado correlaciones positivas entre la cantidad de tiempo dedicado a la práctica musical y la actividad cerebral, específicamente en áreas como el giro de Heschl y el giro supramarginal ventral, sugiriendo cambios neuroanatómicos relacionados con el entrenamiento musical en la infancia (Benítez et al., 2021).

Estos estudios apoyan la teoría de que la música juega un papel fundamental en la plasticidad cerebral de los niños, lo que puede tener efectos duraderos y positivos en su desarrollo cognitivo y neuronal.

Rol de la tecnología en el desarrollo musical:

Integración de herramientas digitales y software específicos para mejorar el aprendizaje musical.

Según Cuervo et al., (2022) señalan que el uso de tecnología en la educación musical infantil mejora no solo el rendimiento y aprendizaje en aulas sino también capacidades musicales y no musicales de los niños. Por otro lado, el uso de tecnología supone un aprendizaje integral, relacionado con la cotidianidad tecnológica de los

niños, lo que genera motivación y creatividad estos generan emocionantes ideas creativas cuando combinan tareas creativas con tecnologías, por ejemplos componer música sobre una historia, según la literatura revisada.

Las TIC impactan positivamente en la construcción de conocimientos de los estudiantes de música al facilitar el acceso a recursos educativos, fomentar la creatividad, personalizar el aprendizaje, promover la colaboración y el aprendizaje social, y proporcionar feedback continuo para mejorar el proceso de aprendizaje musical. (Freitas de Torres, 2023)

Aplicaciones y plataformas que fomentan la participación y la creatividad musical.

En el estudio realizado por Huerta & Ly Vela, (2022) en el colegio Peruano Japonés La Victoria - Lima, se utilizó el software de producción musical Reaper como herramienta principal para la capacitación en el uso de software libre de producción musical. Reaper es un software de producción musical que ofrece una amplia gama de funciones para la grabación, edición y mezcla de audio. Es conocido por ser un software versátil y potente, adecuado tanto para principiantes como para usuarios avanzados en el ámbito de la producción musical.

González et al., (2022) señalan que GarageBand es una herramienta completa que abarca desde la composición hasta la producción musical, ofreciendo a los usuarios la posibilidad de explorar su creatividad, mejorar sus habilidades musicales y crear música original de manera efectiva y accesible.

La capacidad de grabar y mezclar sonido permitió a los estudiantes realizar un sinnúmero de proyectos creativos, ¡además de que el manejo de Reaper fue fácil y accesible! Por otro lado, con experiencia de sonido más completa, puedes probar GarageBand que te brindará una experiencia completa para componer y producir música.

Inclusividad en la educación musical:

Estrategias para adaptar la enseñanza musical a diversas habilidades y estilos de aprendizaje.

La música se presenta como una herramienta poderosa para la transformación social y educativa, ya que involucra dimensiones intelectuales, sociales y afectivas que son esenciales para la inclusión. Al utilizar la música como medio de enseñanza, se pueden fomentar valores como la disciplina, la responsabilidad, el trabajo en equipo y el aprovechamiento del tiempo, aspectos que son clave en los procesos de inclusión de los estudiantes. (Cardona, 2021) destaca que la enseñanza musical no solo aporta al desarrollo de habilidades musicales, sino que también tiene un impacto positivo en la inclusión social y formativa de los estudiantes.

La educación musical en la educación inclusiva fomenta el desarrollo integral de los alumnos al permitirles expresar emociones, comunicarse y relacionarse socialmente. Contribuye al desarrollo de habilidades únicas y estimula la inteligencia, siendo esencial para el desarrollo cultural, emocional y educativo de los estudiantes con diversidad.

Promoción de la diversidad cultural a través de la música.

La enseñanza de la música en el contexto de la educación intercultural promueve la diversidad cultural, desarrolla competencias interculturales y fomenta valores como la comprensión, la cooperación y el respeto mutuo. A través de la integración de elementos culturales en el aula, se busca adaptarse a los intereses de los estudiantes desde la educación primaria hasta la superior. La música se convierte en una herramienta poderosa para fortalecer la educación intercultural, facilitando la adaptación a diferentes contextos y preparando a los estudiantes para un mundo diverso y globalizado. (Olcina et al., 2020)

Según Mela, (2020) la Educación Artística contribuye al desarrollo de competencias interculturales en la enseñanza básica al promover el diálogo, la reflexión, la sensibilidad y la empatía hacia la diversidad cultural, étnica y sexual presentes en la sociedad actual. Al utilizar lenguajes artísticos basados en el arte contemporáneo, se fomenta la construcción de relaciones equilibradas entre los

estudiantes, lo que a su vez favorece la valoración y promoción de la diversidad cultural en el ámbito educativo.

La Educación Artística en la educación básica no solo proporciona conocimientos en disciplinas artísticas, sino que también favorece el crecimiento de habilidades interculturales, por ejemplo, la valoración de la diversidad, la empatía y la comunicación, lo que a su vez fortalece la riqueza y el respeto por las diferentes culturas.

Desarrollo de habilidades musicales específicas:

Desarrollo de la percepción auditiva y la habilidad de discernir elementos musicales.

El taller de ejecución instrumental ha sido determinante en la adquisición de habilidades musicales para los estudiantes, los cuales, en un principio, presentaron bajo nivel en percepción auditiva, rítmica, memoria musical, ejecución instrumental y expresión musical. Sin embargo, al finalizar este taller, no solo consolidaron las habilidades musicales mencionadas, sino que también construyeron experiencia en aprendizaje autónomo y colaborativo con el trabajo en conjuntos musicales, como el ensamble de cajones-orquestina. Por tanto, la intervención tuvo un impacto fundamental en la formación integral de los estudiantes. (Távora, 2019)

La investigación realizada por Sánchez, (2022) en la tesis "Nivel de aprendizaje de la percepción auditiva de los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa – Loma Larga de San Ignacio, año 2021" revela que la mayoría de los estudiantes evaluados presentan un nivel regular en su percepción auditiva, mientras que una minoría muestra un nivel bueno y otra minoría tiene un nivel deficiente en este aspecto, lo que sugiere la existencia de dificultades en el reconocimiento de ideas rítmicas y elementos melódicos en la música.

La capacidad para interpretar instrumentos musicales se ve potenciada por el desarrollo de habilidades auditivas musicales, ya que una escucha más aguda y estructurada permite a los intérpretes comprender y expresar la música de manera más efectiva. Al mejorar la capacidad para reconocer patrones musicales, como melodías,

armonías y ritmos, el músico puede interpretar con mayor exactitud y emoción. Además, la conexión entre la imaginación auditiva y la ejecución instrumental facilita la interpretación, ya que el intérprete puede anticipar y responder creativamente a las variaciones musicales. (Salazar, 2019)

A lo largo de las últimas décadas, se ha estudiado ampliamente la relación entre la educación musical y el rendimiento cognitivo. Diversos estudios han mostrado que el procesamiento neurológico y cognitivo en personas con formación musical instrumental es distinto al de aquellos que no han recibido dicha formación.

Evaluación del desarrollo artístico musical:

Métodos y enfoques para evaluar el progreso en habilidades musicales.

Los elementos más comunes que se evalúan en las pruebas de habilidad musical infantil incluyen tono, ritmo, melodía, armonía, timbre e intensidad. Además, se pueden trabajar tareas relacionadas con la memoria y la discriminación auditiva para identificar diferencias en características sonoras. Estos elementos musicales son fundamentales para evaluar la capacidad de los niños para relacionarse con la música y pueden variar dependiendo del autor y el énfasis de la evaluación. (Pérez et al., 2022)

Según López, (2022) las plataformas digitales: Kahoot!, Plickers y Socrative ofrecen características únicas que las hacen herramientas valiosas para la evaluación en educación musical. Kahoot! destaca por su interactividad y elementos de juego, Plickers por su sencillez y eficiencia en la recopilación de respuestas, y Socrative por su capacidad de configurar pruebas específicas y proporcionar retroalimentación inmediata. Estas plataformas facilitan la evaluación de competencias musicales al ofrecer opciones versátiles, interactivas y de análisis, lo que las convierte en aliadas ideales para potenciar el aprendizaje musical en el aula.

En el diseño de evaluaciones de habilidad musical, se garantiza una evaluación más precisa y significativa que refleje sus experiencias y conocimientos musicales dentro de su entorno cultural específico además de tomar en cuenta las aplicaciones que permiten proceder a la evaluación.

Importancia de la retroalimentación constructiva en el desarrollo artístico.

Las estrategias de retroalimentación en la interpretación musical contribuyen a mejorar la ejecución musical, optimizando el rendimiento de los estudiantes. Además, se concluyó que la retroalimentación permite a los estudiantes reflexionar sobre su rendimiento académico, siendo guiados por la motivación del docente. Esta retroalimentación efectiva no solo beneficia a los estudiantes, sino también a los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en general, fomentando la reflexión y el crecimiento continuo en el ámbito musical. (Riojas Bances, 2022)

Guadalupe & Galabay, (2023) señalan que entre las estrategias utilizadas para fomentar el desarrollo cooperativo está la retroalimentación, además de otras técnicas como el trabajo en pareja, una crítica constructiva, una presentación grupal y una discusión en grupo. Además, proporcionar una retroalimentación efectiva ayuda a los estudiantes a mejorar su desempeño, así como a entender sus fortalezas y debilidades. Además, crea un ambiente de comunicación entre los estudiantes y el respeto mutuo.

La retroalimentación se presenta como una herramienta clave en el proceso de desarrollo cooperativo a través de ambientes de aprendizaje artístico, contribuyendo al crecimiento académico y social de los estudiantes involucrados en este enfoque educativo.

Vinculación entre la educación musical y el desarrollo emocional:

Exploración de cómo la música contribuye al bienestar emocional de los estudiantes.

Cabe destacar que la formación musical, según Marien et al., (2021), aporta una contribución significativa al desarrollo integral del sujeto, especialmente en interrelación con los ámbitos afectivo intrapersonal e interpersonal. La presentación de los resultados ha demostrado un efecto positivo en el progreso de cualidades interpersonales y la intensificación de los ámbitos intrapersonales de los estudiantes. Por lo tanto, es de vital importancia continuar investigando los escenarios del fenómeno musical y la influencia en los aspectos emocionales de los sujetos en Colombia.

La música es una herramienta poderosa para trabajar las habilidades emocionales y sociales características de los niños en el contexto del aula. A través de

actividades como la identificación y regulación de emociones, la lucha por la motivación, el desarrollo de la empatía, el fomento de habilidades sociales, los niños podrían abordar sus defectos y descubrir sus fortalezas. Estas actividades no solo cultivan la autoconsciencia y el autocontrol, sino que impulsan la empatía, la cooperación y la escucha activa. (Muñoz, 2019)

La inclusión de la música en el aula no solo enriquece el ambiente educativo, sino que también puede tener efectos positivos en el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños.

Uso de la música como medio de expresión emocional.

En las investigaciones de Cruz et al., (2019) destacan el uso de la música como medio de expresión emocional en Educación Infantil es una herramienta poderosa que estimula las emociones de los niños, les ayuda a desarrollar su inteligencia emocional al identificar y regular sus sentimientos, fomenta el autoconocimiento al permitirles explorar sus emociones de manera auténtica, crea un ambiente enriquecedor en el aula promoviendo la cohesión grupal y la empatía, y les brinda un canal seguro y creativo para canalizar y expresar sus emociones de forma saludable, contribuyendo así a su bienestar emocional y autoexpresión.

La música sirve como un punto de conexión entre el objeto de la emoción y la expresión de la emoción, es decir, la música y el oyente. En otras palabras, las metáforas conceptuales oídas por la música, como las metáforas de espacialidad, temporal y cuerpo-se-movimiento, conectan la manera en que se generan y se expresan las emociones a través de la música y la forma en que esas emociones se reciben y experimentan a través de las emociones. (Palacio, 2019)

La música y la emoción están estrechamente relacionadas en este estudio, donde se busca comprender cómo la música puede influir en las emociones de las personas y cómo estas emociones se expresan a través de la música.

Desafíos y oportunidades en la enseñanza musical:

Obstáculos comunes en la enseñanza musical y estrategias para superarlos.

Prados, (2024) remarca en sus estudios que superar los obstáculos en la enseñanza musical, como la falta de recursos, el tamaño de los grupos, la diversidad de habilidades, la falta de formación docente y los espacios inadecuados, requiere un enfoque integral que incluya la capacitación continua de los docentes, la provisión de recursos adecuados, la planificación cuidadosa de las actividades y la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras y adaptativas.

Los docentes deben participar en procesos de formación continua, emplear diversas metodologías pedagógicas como los métodos Kodály o Orff, y fomentar la colaboración y la coordinación interdisciplinaria.

Es esencial que se enfoquen en las competencias musicales fundamentales, utilicen la tecnología de manera innovadora y promuevan la creatividad entre los estudiantes mediante actividades que los involucren en la composición y expresión musical. (Verni, 2020) Estas prácticas contribuyen a una educación musical más efectiva y pertinente, adaptada a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Al implementar y ajustar estas metodologías de acuerdo con las necesidades particulares de los estudiantes y del contexto educativo, es posible superar los desafíos comunes en la enseñanza musical y fomentar un aprendizaje musical significativo y enriquecedor.

Oportunidades para la innovación y mejora continua.

La integración de metodologías activas, el uso de tecnologías educativas, el enfoque en las competencias del siglo XXI, la promoción del emprendimiento y la empleabilidad, el impulso a la investigación e innovación, así como la atención a la salud y bienestar, son elementos clave que pueden enriquecer la experiencia educativa, fomentar el desarrollo integral de los estudiantes y prepararlos para los retos del entorno musical actual. (Verni, 2024)

De acuerdo con Rosendo et al. (2023), la invención en la enseñanza musical ofrece valiosas oportunidades para mejorar el aprendizaje de los educandos, mediante la incorporación de tecnología, la gamificación, la adaptación a entornos virtuales, la actualización de contenidos y la investigación constante. Estas iniciativas pueden enriquecer la experiencia educativa, aumentar la motivación estudiantil, desarrollar competencias digitales, mantener la relevancia de los contenidos y explorar nuevas formas de enseñanza que se ajusten a las peticiones de un mundo en frecuente evolución.

La invención en la enseñanza musical tiene el potencial de abrir nuevas oportunidades para mejorar el aprendizaje de los educandos, fomentar la creatividad y adaptarse a las exigencias de un entorno digital en constante cambio.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio para su desarrollo siguió el siguiente proceso metodológico que se detalla a continuación:

Enfoque de la investigación

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, empleando herramientas estadísticas como la t de Student, la d de Cohen y medidas de tendencia central para analizar de manera sistemática los resultados obtenidos de una muestra representativa de la población de estudio. Esta población estuvo compuesta por estudiantes de décimo año de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa Bilingüe Torremar, situada en Daule.

Según Hernández et al. (2018), expresa lo que investigación cuantitativa es una estrategia de estudio que presenta un enfoque en la extensión o numeración de la recolección de la información e incluye un examen elemental de aquellos datos, se compone de un enfoque de peritaje deductivo, en el que se intenta verificar el fundamento teórico por medio de la validación de las hipótesis.

Diseño de la investigación

La investigación adoptó un diseño cuasi experimental con alcance de campo. En este estudio de procedimientos se establecieron relaciones entre variables. Así se pudieron identificar las posibles causas y efectos de un proceso de estudio, como tipificase Aria (2018).

Conforme a lo expuesto anteriormente, el trabajo de investigación definió conceptos y variables que surgen del proceso educativo del aprendizaje de la música, y que proponen una interactividad activa para quien realiza la investigación si bien sin quebrantar la realidad en la que se genera ese problema.

Modalidad de la investigación

En cuanto al alcance del objetivo, la modalidad es la investigación básica, y en ese sentido Arias (2018) sostiene que ella permite realizar un estado del arte cuyo objetivo es ampliar nuestros conocimientos científico-teóricos, para poder hacer predicciones muy fiables acerca de fenómenos educativos.

De acuerdo con informes sobre análisis de las investigaciones realizadas se definieron las coordenadas básicas, contribuyendo al desarrollo del estudio mediante su planteamiento teórico y antecedentes.

Aún dentro de esta línea de pensamiento, se produjeron hallazgos reflejados en aplicaciones; la modalidad de investigación aplicada persigue la generación de conocimiento directamente aplicable a los problemas de la sociedad o el sector educativo, totalmente basada en avances tecnológicos realizados por la investigación básica para llevar a cabo un proceso de enlace entre la teoría y producto final (López, 2019).

Esta modalidad de investigación aplicada en este estudio permitió el diseño de actividades significativas a partir de los contextos y problemas de los estudiantes para mejorar su aprendizaje musical en ámbito real, por tanto, permite explorar su vida escolar mediante apoyo interactivo con juguetes.

Implicaciones éticas y prácticas

La integración de herramientas digitales en la educación artística y musical no solo tiene el potencial de transformar el aprendizaje, sino que también plantea una serie de desafíos y consideraciones que deben ser evaluados cuidadosamente. Las implicaciones éticas y prácticas derivadas de la implementación de estas herramientas son fundamentales para garantizar que su uso sea beneficioso, equitativo y respetuoso con los derechos y necesidades de los estudiantes.

Este apartado explora los aspectos clave relacionados con la ética en el uso de la tecnología educativa, como la protección de la privacidad, la accesibilidad para todos los estudiantes, y la responsabilidad docente en la integración de estas herramientas.

Además, se abordó las implicaciones prácticas que deben tenerse en cuenta para asegurar una implementación efectiva y sostenible de la propuesta, como la capacitación docente, la evaluación personalizada y la integración curricular. La reflexión sobre estos aspectos es esencial para el éxito de la propuesta y para maximizar los beneficios de las herramientas digitales en el desarrollo artístico-musical de los estudiantes.

Implicaciones éticas

Confidencialidad y privacidad de los estudiantes:

Al trabajar con herramientas digitales que almacenan datos sobre el rendimiento académico y el uso de plataformas interactivas, es esencial garantizar que la información de los estudiantes esté protegida. Esto incluye el manejo adecuado de sus resultados y el acceso restringido a dicha información.

Acceso equitativo a las tecnologías:

La brecha digital podría convertirse en un desafío ético. La propuesta debe asegurar que todos los estudiantes, independientemente de su entorno socioeconómico, tengan acceso a las herramientas tecnológicas necesarias para participar plenamente en el proceso educativo. Esta brecha puede implicar una discriminación inadvertida de estudiantes de comunidades rurales o de bajo ingreso.

Autonomía del estudiante:

Las herramientas digitales, como las aplicaciones de música y los juegos educativos, pueden fomentar el aprendizaje autónomo. Sin embargo, debe considerarse que no todos los estudiantes tienen las mismas habilidades de autorregulación, por lo que se deben implementar estrategias para apoyar a aquellos que necesitan más estructura o guía.

Implicaciones prácticas:**Capacitación docente:**

Los profesores deben estar suficientemente preparados para integrar las herramientas digitales en sus clases. Esto incluye no solo el conocimiento técnico, sino también la capacidad para adaptar sus enfoques pedagógicos a los entornos digitales, asegurando que las herramientas se utilicen de manera efectiva para apoyar los objetivos de aprendizaje.

Evaluación continua y personalizada:

Las herramientas digitales permiten una evaluación más detallada y personalizada del progreso de los estudiantes. Sin embargo, esta evaluación debe ser continua y adaptativa, para ajustarse a las necesidades individuales de los estudiantes. Esto exige tiempo y recursos por parte de los docentes.

Integración curricular:

Para que la propuesta sea efectiva, las herramientas digitales deben integrarse de manera coherente en el currículo existente. La tecnología no debe ser un aditamento separado, sino una parte integral del proceso de enseñanza-aprendizaje, alineada con los objetivos educativos a largo plazo.

Población y muestra

El estudio se llevó a cabo con estudiantes de décimo año de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa Bilingüe Torremar. La tabla 1, presentada en esta sección, muestra la distribución de los estudiantes que participaron en la aplicación del instrumento utilizado para recopilar datos relevantes para describir el problema investigado.

Tabla 1 Educandos de décimo año de educación general básica superior de la Unidad Educativa Bilingüe Torremar Año lectivo 2023-2024

Descriptor	Nivel de educación	Cantidad
Estudiantes	10mo EGBE A	30
Estudiantes	10mo EGBE B	30
Estudiantes	10mo EGBE C	30
	TOTAL	90

Posibilidad de Masificación de los Resultados

La población objeto de este estudio se ha centrado en un solo centro educativo, lo que ha permitido una focalización precisa y controlada de la investigación. Esta decisión responde a la necesidad de obtener datos específicos y detallados sobre el impacto de las herramientas digitales en el desarrollo artístico-musical de los estudiantes de educación básica superior en un contexto determinado.

Sin embargo, aunque la investigación se ha llevado a cabo en una muestra limitada, los resultados obtenidos tienen un alto potencial de ser masificados. El impacto positivo de las herramientas digitales en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes, observado en este contexto específico, sugiere que la propuesta podría ser replicada en otros centros educativos.

Esta replicación se basa en la universalidad de los beneficios que estas herramientas ofrecen, tales como la mejora de las competencias musicales, el fomento de la creatividad y el aprendizaje colaborativo. Por lo tanto, los hallazgos de esta investigación podrían extenderse a una mayor cantidad de instituciones educativas, contribuyendo al fortalecimiento del desarrollo artístico-musical a nivel más amplio, tanto dentro del ámbito local como nacional.

Contextualización

La Unidad Educativa Bilingüe Torremar, identificada con el código AMIE 09H03203 según el registro del Ministerio de Educación, está ubicada en la Parroquia León Febres Cordero, Cantón Daule, en la Provincia del Guayas. Actualmente, ofrece educación

regular de sostenimiento privado, abarcando los niveles de EGB y BGU, correspondientes al Régimen escolar de la Costa.

Su modelo educativo es de carácter hispano, con modalidad presencial y jornada matutina. La institución cuenta con una matrícula de 942 estudiantes y un equipo docente conformado por 132 maestros.

Proceso de recolección de los datos

Antes de iniciar la recolección de datos, se gestionaron los permisos correspondientes con la unidad educativa, especificando el propósito y alcance de la información a recabar. Los participantes directos en el proceso investigativo fueron los educandos de 10mo año de EGB.

Se informó formalmente a los docentes sobre el tema de la investigación y el propósito del instrumento de recolección de datos (cuestionario), aclarando que los resultados serían utilizados exclusivamente con fines académicos.

Del mismo modo, se notificó a los padres de familia acerca de la aplicación del cuestionario a sus hijos, explicando que su propósito es meramente investigativo dentro del ámbito académico y que los resultados servirían para diseñar y elaborar una propuesta alternativa en el marco del estudio.

Operacionalización de la variable *Variable independiente:*

Tabla 2. Herramientas digitales

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Los recursos tecnológicos en el ámbito educativo son instrumentos creados para optimizar y fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Incluyen una amplia gama de aplicaciones, que van desde sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) hasta herramientas para desarrollar contenido multimedia, promover la colaboración en línea y llevar a cabo evaluaciones educativas.	Accesibilidad y Usabilidad	Disponibilidad de dispositivos Conectividad Interfaz de usuario soporte técnico	¿En qué medida considera que sus estudiantes tienen acceso adecuado a dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, smartphones) para participar en actividades educativas digitales? ¿Qué tan confiable es la conexión a internet en su institución para el uso de herramientas digitales? ¿Qué tan fácil es para usted y sus estudiantes navegar y utilizar las plataformas de gestión del aprendizaje (LMS) y otras herramientas digitales?	Técnica: Encuesta
	Impacto en el Aprendizaje	Participación y compromiso desempeño académico Desarrollo de habilidades Satisfacción de los estudiantes	¿Qué tan accesible y útil encuentra el soporte técnico disponible para resolver problemas con las herramientas digitales? ¿Qué tan involucrados y comprometidos están los estudiantes en actividades educativas en línea? ¿Considera que las herramientas digitales que utiliza ofrecen una variedad adecuada de métodos de evaluación (quizzes, encuestas, juegos educativos)?	Instrumento: Cuestionario
	Facilitación de la Evaluación	Variedad de herramientas de evaluación Inmediatez de la retroalimentación Precisión de la evaluación digitales. Uso de datos para personalización:	¿Qué tan involucrados y comprometidos están los estudiantes en actividades educativas en línea? ¿Considera que las herramientas digitales que utiliza ofrecen una variedad adecuada de métodos de evaluación (quizzes, encuestas, juegos educativos)? ¿Qué tan rápido reciben los estudiantes retroalimentación después de ser evaluados mediante herramientas digitales?" ¿Qué tan relevantes considera que son las evaluaciones realizadas mediante herramientas digitales? ¿En qué medida las herramientas digitales le permiten recopilar y analizar datos de rendimiento para personalizar el aprendizaje de sus estudiantes?	Escala tipo Likert: Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca

Tabla 3. Desarrollo artístico musical

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
El desarrollo artístico musical, desde un enfoque educativo, es el proceso integral de adquirir y perfeccionar habilidades técnicas, teóricas y creativas en la música, incluyendo ejecución, teoría, composición e interpretación. También abarca la apreciación crítica de estilos musicales y su contexto, fomentando competencias cognitivas, emocionales y sociales, contribuyendo al crecimiento personal y académico.	Habilidades Técnicas y Creativas en Música	Ejecución instrumental o vocal Composición y creación de piezas musicales Interpretación expresiva	¿Qué tan a menudo sus estudiantes demuestran habilidades sólidas en la ejecución instrumental o vocal? ¿En qué medida sus estudiantes participan en la composición y creación de piezas musicales originales?	<i>Técnica:</i> Encuesta
	Conocimiento Teórico y Apreciación Crítica	Comprensión de la teoría musical Apreciación crítica de diversos estilos musicales Contextualización histórica y cultural de la música	¿Con qué frecuencia sus estudiantes muestran una interpretación expresiva y emotiva en sus presentaciones musicales?	<i>Instrumento:</i> Cuestionario
			¿Qué tan frecuente es la comprensión y aplicación de la teoría musical por parte de sus estudiantes en sus estudios y prácticas?	<i>Escala tipo Likert:</i> Siempre
	Competencias Cognitivas, Emocionales y Sociales	Desarrollo de competencias cognitivas (análisis, memoria, atención) Fortalecimiento de habilidades emocionales (expresión, manejo de emociones) Mejora de competencias sociales (trabajo en equipo, comunicación)	¿Con qué regularidad sus estudiantes realizan una apreciación crítica de diversos estilos musicales y su contexto histórico y cultural?	Casi siempre A veces
			¿Con qué frecuencia observa un desarrollo significativo en las competencias cognitivas, emocionales y sociales de sus estudiantes a través de la educación musical?	Casi nunca Nunca

Método

Debido a las características del estudio, se aplicó el método deductivo, el cual, según Arias (2018), facilita la determinación precisa de los rasgos particulares de una realidad investigada, permitiendo formular aspectos que requieren ser examinados desde una perspectiva científica.

En este contexto, el método deductivo permite evaluar las dificultades en el desarrollo artístico-musical que enfrentan los educandos de 10mo año de educación básica superior en la Unidad Educativa Bilingüe Torremar. Además, contribuye a identificar las técnicas y métodos empleados por los docentes, posibilitando que los hallazgos obtenidos funcionen como una base para proyecciones a mayor escala dentro del ámbito educativo.

Técnicas de recolección de datos

En este estudio, se empleó la técnica de la encuesta como instrumento principal para la recopilación de datos. De acuerdo con Arias (2018), esta técnica forma parte de los enfoques de investigación descriptiva, permitiendo al investigador recolectar información sin modificar el entorno en el que se desarrolla el fenómeno investigado.

El propósito principal de la encuesta dentro de esta investigación fue identificar los métodos y técnicas pedagógicas utilizados por los profesores en la enseñanza de la música y diagnosticar las dificultades que enfrentan los educandos de décimo año de educación básica superior en el desarrollo de sus habilidades musicales.

Instrumentos de recolección de datos

Para recopilar información de los docentes, se utilizó un cuestionario diseñado para identificar los métodos y técnicas empleados en la enseñanza de habilidades musicales a los estudiantes. Según Arias (2018), este tipo de instrumento de investigación está compuesto por preguntas que pueden ser abiertas o cerradas e incluir escalas tipo Likert. Su implementación requiere una adecuada planificación, validación del instrumento y determinación de su fiabilidad para garantizar resultados precisos en la población estudiada.

Además, se aplicó un segundo cuestionario en formato de prueba a los estudiantes de décimo año de Educación Básica, con el propósito de diagnosticar las dificultades

que enfrentan en su proceso de aprendizaje musical.

Validez del instrumento

Para recopilar información de los docentes, se utilizó un cuestionario diseñado para identificar los métodos y técnicas empleados en la enseñanza de habilidades musicales a los estudiantes.

Según Arias (2018), este tipo de instrumento de investigación está compuesto por preguntas que pueden ser abiertas o cerradas e incluir escalas tipo Likert. Su implementación requiere una adecuada planificación, validación del instrumento y determinación de su fiabilidad para garantizar resultados precisos en la población estudiada.

Además, se aplicó un segundo cuestionario en formato de prueba a los estudiantes de décimo año de Educación Básica, con el propósito de diagnosticar las dificultades que enfrentan en su proceso de aprendizaje musical.

Tabla 4 Validación de Instrumentos

Descriptor	Área de conocimiento	Centro educativo	Resultado
Msc. Miguel Alvear Torretagle	Educación General Básica	U.E Bilingüe Torremar	Aprobado sin modificaciones
Msc. Carlos Viteri Melo	Innovación educativa	U.E Bilingüe Torremar	Aprobado sin modificaciones
Msc. Danny Bajaan Quinteros	Educación General Básica	U.E “Monte Tabor Nazaret”	Aprobado sin modificaciones
Lcdo. David Chonillo Maldonado	Educación Básica superior y Bachillerato	U.E “Montetabor”	Aprobado sin modificaciones
Lcdo. Jimmy Maza	Educación General Básica en música	U.E “Torremar”	Aprobado sin modificaciones
Msc. Francisco Chica Chévez	Educación General Básica y Bachillerato	“Colegio Menor Guayaquil”	Aprobado sin modificaciones

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se evaluó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, calculado mediante el Software (SPSS V.29). El resultado obtenido fue un índice de 0,817, lo que indica un alto nivel de fiabilidad según el rango establecido entre 0,70 y 1, conforme a lo señalado por Hernández et al. (2018).

A continuación, se presenta la fórmula utilizada para calcular el Alfa de Cronbach, junto con la descripción detallada de sus variables.

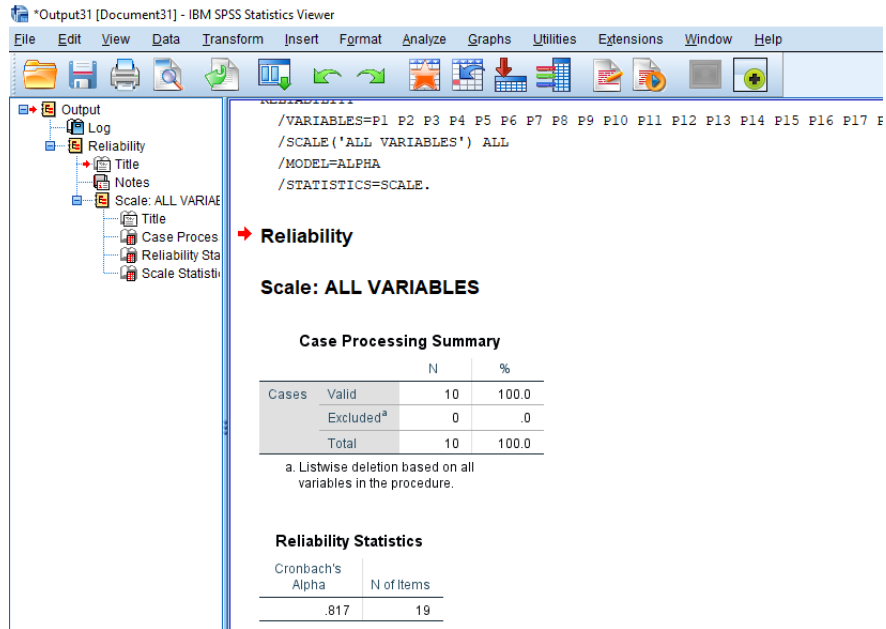
$$\alpha = \frac{k}{(k - 1)} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Donde:

- k = número de ítems
- $(\sigma_i)^2$ = varianza de cada ítem
- $(\sigma_X)^2$ = varianza del cuestionario total

La grafica 4 presenta una captura de pantalla generada mediante el software SPSS V.29, en la que se detalla el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, utilizado para determinar la confiabilidad del instrumento aplicado en la investigación.

Gráfico 4. Captura estadística del SPSS. V29



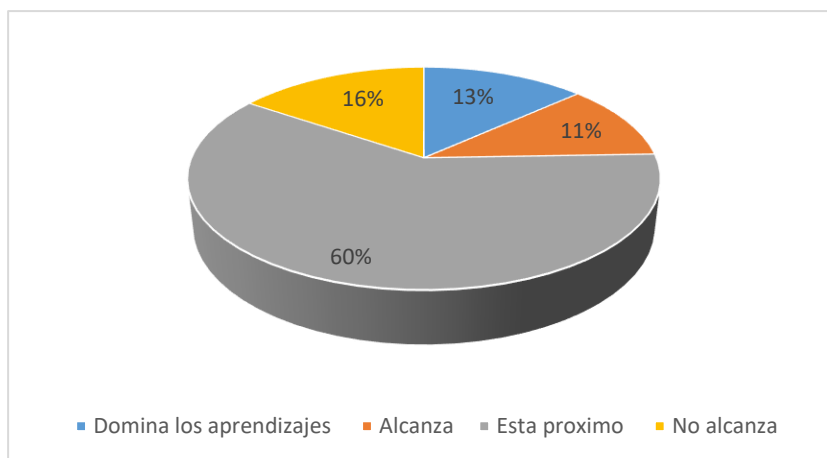
Resultados del pretest

Instrumento de evaluación aplicado a estudiantes de educación básica

Tabla 5. Interrogante 1: *Compás de 4/4*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	12	13%
Alcanza	10	11%
Esta próximo	54	60%
No alcanza	14	16%

Gráfico 5. Interrogante 1: Compás de 4/4



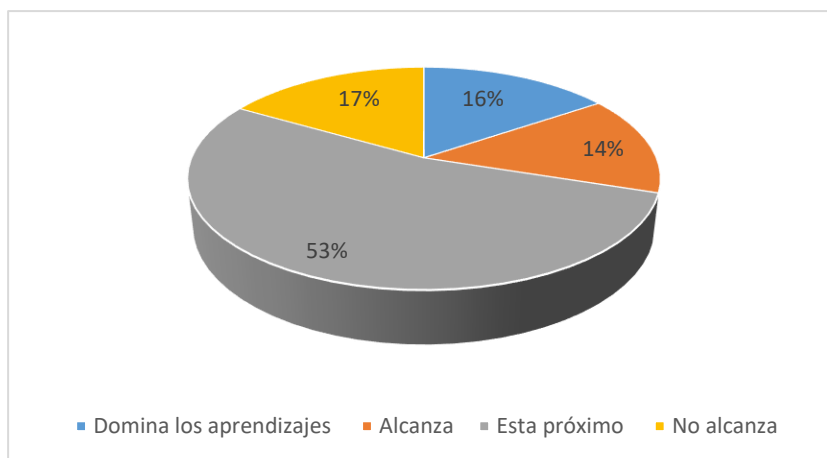
Análisis e interpretación

En la actividad "Completa el siguiente compás de 4/4 con las figuras aprendidas", se evaluaron las habilidades musicales de los estudiantes de décimo año. De los 90 participantes, el 13% (12 estudiantes) mostró un dominio completo de los aprendizajes, mientras que el 11% (10 estudiantes) alcanzó los objetivos esperados. La mayoría, un 60% (54 estudiantes), está cerca de cumplir los objetivos, pero necesita más práctica. Un 16% (14 estudiantes) no alcanzó los aprendizajes, lo que sugiere la necesidad de mayor intervención.

Los resultados indican una distribución variada en el nivel de desarrollo artístico-musical, destacando la eficacia parcial de las metodologías actuales y la necesidad de fortalecerlas. La inclusión de herramientas digitales interactivas podría ayudar a personalizar la enseñanza y mejorar los resultados, facilitando un progreso más evidente en el aprendizaje musical. Tabla 6. Interrogante 2: *Dibuja signos musicales*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	14	16%
Alcanza	13	14%
Esta próximo	48	53%
No alcanza	15	17%

Gráfico 6. Interrogante 2: *Dibuja signos musicales*



Análisis e interpretación

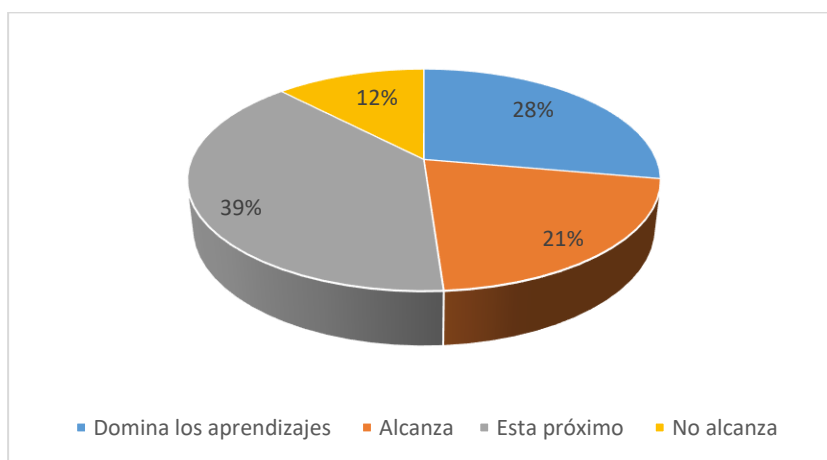
Los resultados de la actividad en la que se pidió a los estudiantes de décimo año dibujar signos musicales muestran una diversidad en el dominio de las habilidades artístico-musicales. De los 90 estudiantes, el 16% (14 estudiantes) mostró un dominio claro, mientras que el 14% (13 estudiantes) alcanzó los aprendizajes con áreas de mejora. La mayoría, el 53% (48 estudiantes), está cerca de alcanzar los objetivos, pero necesita apoyo adicional. Un 17% (15 estudiantes) no alcanzó los aprendizajes, lo que resalta la necesidad de intervenciones específicas.

Estos resultados indican una variabilidad significativa en el desarrollo artístico-musical, sugiriendo la importancia de intervenciones educativas personalizadas, posiblemente con el uso de herramientas digitales. Con el apoyo adecuado y tecnologías innovadoras, los estudiantes en la categoría "próximo a alcanzar" podrían mejorar. La intervención focalizada para el 17% de los estudiantes que no alcanzan los aprendizajes es crucial, y las herramientas digitales podrían facilitar un seguimiento más detallado del progreso, optimizando el proceso educativo.

Tabla 7. Interrogante 3: *Palabras de referencia*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	25	28%
Alcanza	19	21%
Esta próximo	35	39%
No alcanza	11	12%

Gráfico 7. Interrogante 3: *Palabras de referencia*



Análisis e interpretación

Los resultados de la actividad en la que los estudiantes de décimo año debían asociar palabras a figuras musicales muestran un desempeño variado en las habilidades artístico-musicales. De los 90 estudiantes evaluados, el 28% (25 estudiantes) mostró un dominio claro, asociando correctamente las figuras musicales con sus referencias verbales. Un 21% (19 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados, aunque con margen de mejora. La mayoría, el 39% (35 estudiantes), está cerca de lograr los objetivos, pero necesita apoyo adicional. Un 12% (11 estudiantes) no alcanzó los aprendizajes, indicando la necesidad de intervenciones más específicas.

Los resultados reflejan una gran variabilidad en el desarrollo de habilidades, destacando la importancia de un enfoque personalizado, apoyado por herramientas digitales. El 39% cercano a los objetivos sugiere que, con apoyo y el uso de tecnologías, podrían lograr la competencia esperada. Los estudiantes que ya dominan o alcanzan los

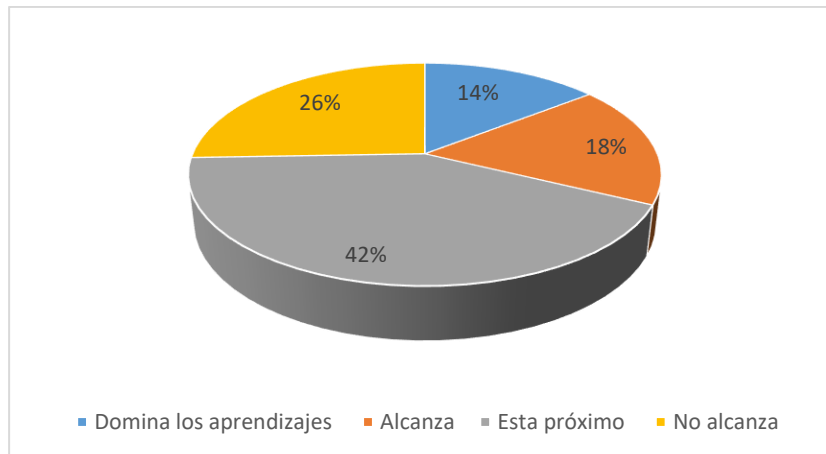
aprendizajes (49%) demuestran que el currículo tiene elementos efectivos, aunque debe optimizarse para todos. El 12% que no alcanza los aprendizajes requiere atención más específica, que podría lograrse con herramientas digitales personalizadas y un seguimiento detallado del progreso individual. Estos resultados resaltan la necesidad de estrategias educativas innovadoras que mejoren las habilidades musicales y evidencien el desarrollo de los estudiantes.

Tabla 8. Interrogante 4: *Percute con tus manos*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	13	14%
Alcanza	16	18%
Esta próximo	38	42%
No alcanza	23	26%

Gráfico 8. Interrogante 4: *Percute con tus manos*

Percute con tus manos



Análisis e interpretación

Los resultados de la actividad en la que los estudiantes de décimo año debían seguir un ejercicio rítmico en compás de $\frac{3}{4}$ muestran una variabilidad en el dominio de las habilidades rítmicas musicales. De los 90 estudiantes evaluados, el 14% (13 estudiantes) demostró un dominio completo, ejecutando el ejercicio con precisión. El 18% (16 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados, aunque con áreas para

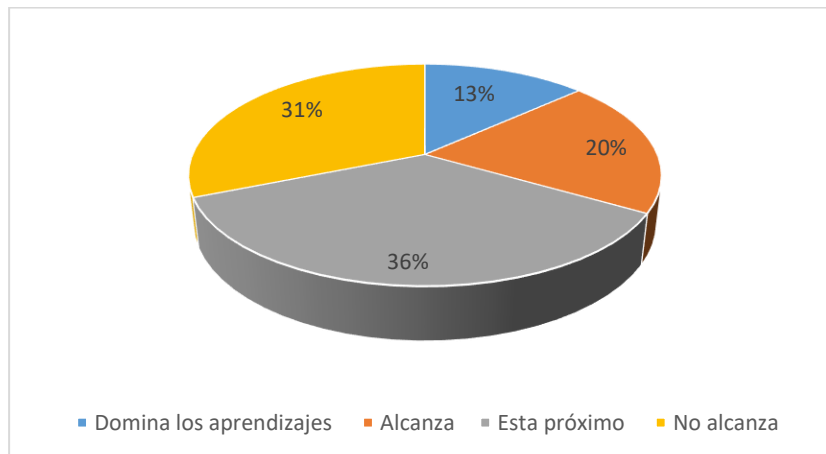
mejorar. El 42% (38 estudiantes) está cerca de alcanzar los objetivos, pero aún necesita apoyo, mientras que el 26% (23 estudiantes) no alcanzó los aprendizajes, lo que indica la necesidad de intervenciones más específicas.

Estos resultados reflejan una diversidad significativa en el desarrollo de las habilidades rítmicas, lo que resalta la importancia de una intervención educativa personalizada y el uso de herramientas digitales innovadoras. El 42% de los estudiantes próximos a alcanzar los aprendizajes sugiere que, con el apoyo adecuado y la implementación de tecnologías educativas, es posible que logren un nivel satisfactorio. Los estudiantes que alcanzaron o dominaron los aprendizajes (32% en total) indican que el currículo es efectivo, pero debe optimizarse.

Tabla 9. Interrogante 5: *Dictado melódico*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	12	13%
Alcanza	18	20%
Esta próximo	32	36%
No alcanza	28	31%

Gráfico 9. Interrogante 5: *Dictado melódico*



Análisis e interpretación

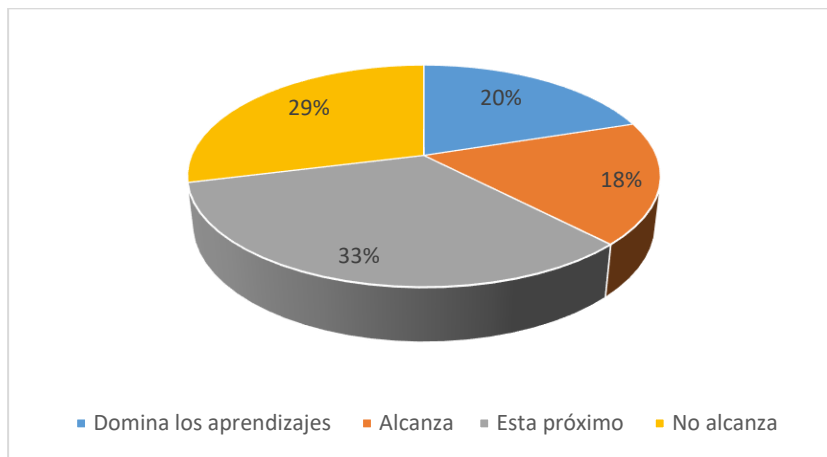
Los resultados de la actividad, en la que los estudiantes de décimo año debían transcribir un dictado melódico en el pentagrama, muestran una variabilidad significativa en el dominio de las habilidades melódicas. De los 90 evaluados, un 13% (12 estudiantes) alcanzó un dominio completo, mientras que un 20% (18 estudiantes) logró los aprendizajes esperados, aunque con algunos aspectos por mejorar. Un 36% (32 estudiantes) está cerca de alcanzar los objetivos, pero aún necesita apoyo adicional, y un 31% (28 estudiantes) no logró los aprendizajes esperados, lo que señala la necesidad de intervenciones más específicas.

Estos resultados subrayan la importancia de una intervención educativa personalizada, apoyada por herramientas digitales innovadoras. El 36% cercano a los aprendizajes sugiere que con el apoyo adecuado, muchos estudiantes podrían mejorar significativamente. Aunque el currículo tiene elementos efectivos, debe optimizarse para abarcar a todos los estudiantes. Los estudiantes que no alcanzaron los aprendizajes requieren un enfoque más focalizado, que podría lograrse mediante el uso de tecnologías educativas para personalizar la experiencia y hacer un seguimiento detallado de su progreso.

Tabla 10. Interrogante 6: *Escribe las notas musicales*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	18	20%
Alcanza	16	18%
Esta próximo	30	33%
No alcanza	26	29%

Gráfico 10. Interrogante 6: *Escribe las notas musicales*



Análisis e interpretación

Los resultados de la actividad en la que los estudiantes de décimo año debían escribir las notas musicales correspondientes revelan una notable diversidad en el dominio de las habilidades teóricas musicales. De los 90 estudiantes evaluados, un 20% (18 estudiantes) mostró un dominio completo, evidenciando una comprensión precisa en la identificación y escritura de las notas. Un 18% (16 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados, aunque con aspectos por mejorar. El 33% (30 estudiantes) está cerca de alcanzar los aprendizajes, pero necesita más apoyo, mientras que el 29% (26 estudiantes) no alcanzó los objetivos, lo que indica la necesidad de intervenciones focalizadas.

La variabilidad en los resultados resalta la importancia de una intervención educativa personalizada, apoyada en herramientas digitales innovadoras. El 33% cercano a los aprendizajes podría mejorar significativamente con el apoyo adecuado y el uso de tecnologías educativas. Aunque el currículo tiene elementos efectivos, debe optimizarse para cubrir a todos los estudiantes. Los estudiantes que no alcanzaron los aprendizajes requieren atención más específica, que podría lograrse mediante el uso de herramientas digitales para personalizar la experiencia educativa y seguir su progreso individual. Esto subraya la necesidad de aplicar estrategias innovadoras para mejorar

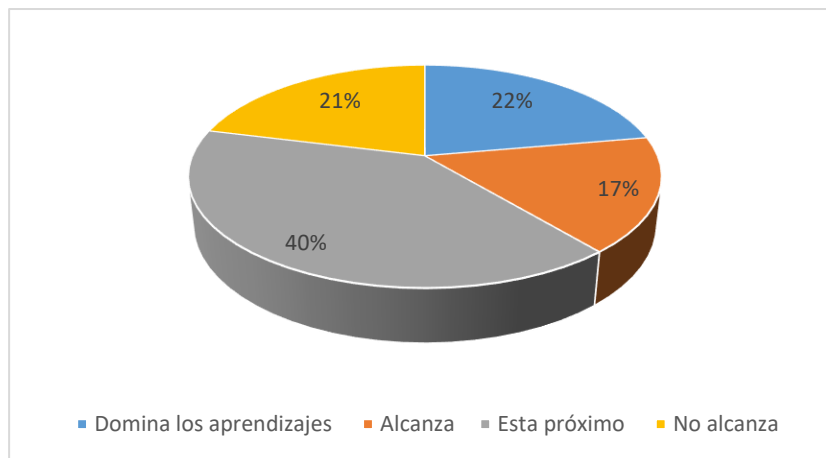
las habilidades teóricas de los estudiantes y proporcionar evidencias claras de su desarrollo musical.

Tabla 11. Interrogante 7: *Dibuja el pentagrama*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	20	22%
Alcanza	15	17%
Esta próximo	36	40%
No alcanza	19	21%

Gráfico 11. Interrogante 7: *Dibuja el pentagrama*

Dibuja el pentagrama



Análisis e interpretación

Los resultados de la actividad en la que los estudiantes de décimo año debían elaborar un pentagrama muestran una variabilidad en las habilidades de notación musical. De los 90 estudiantes evaluados, el 22% dominó la actividad, demostrando una sólida comprensión de la creación del pentagrama. El 17% alcanzó los aprendizajes esperados, pero con áreas que requieren refuerzo. El 40% está cerca de lograr los aprendizajes, pero necesita apoyo adicional, mientras que el 21% no alcanzó los objetivos, destacando la necesidad de intervenciones más específicas.

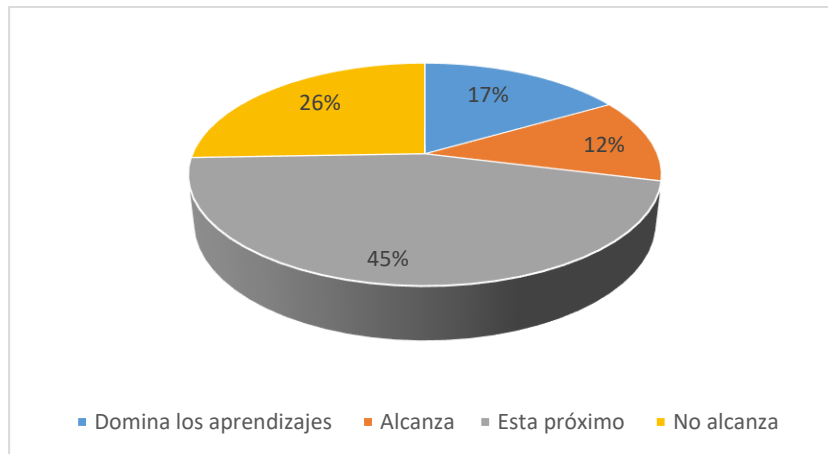
Esto resalta la importancia de una intervención personalizada con herramientas digitales innovadoras. Los estudiantes cercanos a los aprendizajes podrían mejorar con

el apoyo adecuado. Los que dominan o alcanzan los aprendizajes indican que el currículo es efectivo, pero debe optimizarse para abarcar a todos. El 21% que no alcanzó los aprendizajes requiere atención más específica, que podría lograrse mediante tecnologías educativas que personalicen el aprendizaje y permitan un seguimiento detallado del progreso. Estos resultados subrayan la necesidad de aplicar estrategias innovadoras para mejorar las habilidades musicales y ofrecer evidencia clara del aprendizaje.

Tabla 12. Interrogante 8: *Reconoce el ritmo*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	15	17%
Alcanza	11	12%
Esta próximo	41	45%
No alcanza	23	26%

Gráfico 12. Interrogante 8: *Reconoce el ritmo*



Análisis e interpretación

Los resultados de la actividad en la que los estudiantes de décimo año debían ordenar diversas líneas rítmicas muestran variabilidad en el dominio de las habilidades auditivas y rítmicas. De los 90 estudiantes evaluados, el 17% (15 estudiantes) dominó completamente la actividad, mientras que el 12% (11 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados. Un 45% (41 estudiantes) está cerca de lograr los aprendizajes,

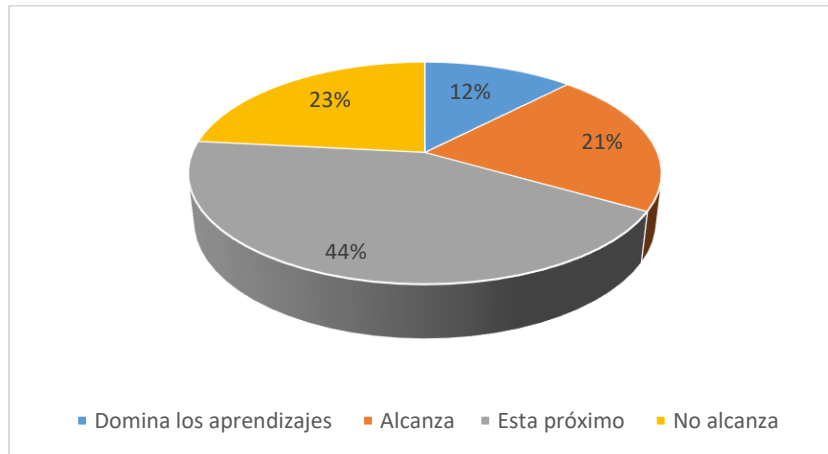
pero aún necesita apoyo adicional, mientras que el 26% (23 estudiantes) no alcanzó los objetivos, lo que resalta la necesidad de intervenciones más específicas.

Estos resultados destacan la importancia de una intervención personalizada, apoyada en herramientas digitales. Con el uso adecuado de tecnologías educativas, muchos estudiantes cercanos a los aprendizajes podrían mejorar. Los que han alcanzado los aprendizajes sugieren que el currículo es efectivo, pero debe optimizarse. El 26% que no alcanzó los aprendizajes requiere atención específica, la cual puede lograrse mediante herramientas digitales que permitan un seguimiento más detallado del progreso individual.

Tabla 13. Interrogante 9: *Sonidos de los instrumentos*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	11	12%
Alcanza	19	21%
Esta próximo	39	44%
No alcanza	21	23%

Gráfico 13. Interrogante 9: *Sonidos de los instrumentos*



Análisis e interpretación

Los resultados de la actividad en la que los estudiantes de décimo año debían identificar instrumentos musicales en una pista de audio muestran diversidad en el dominio de las habilidades auditivas. De los 90 estudiantes evaluados, el 12% (11

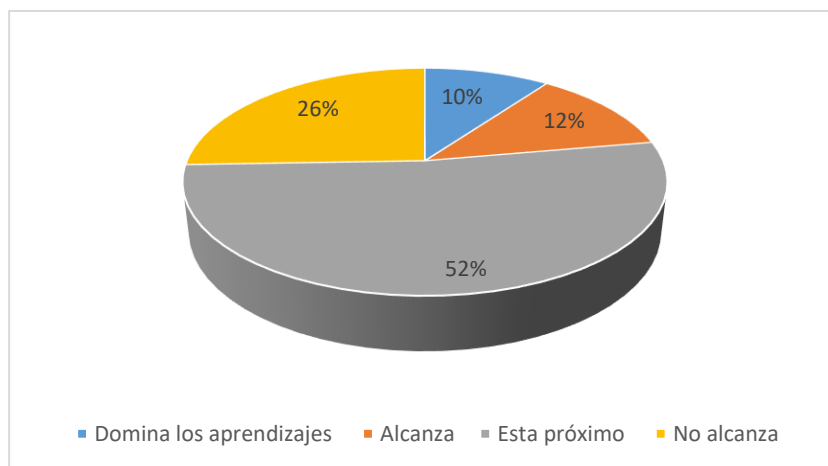
estudiantes) dominó completamente la actividad, mientras que el 21% (19 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados. Un 44% (39 estudiantes) está cerca de lograr los aprendizajes, pero necesita apoyo adicional, y un 23% (21 estudiantes) no alcanzó los objetivos, lo que resalta la necesidad de intervenciones más específicas.

Estos resultados destacan la importancia de una intervención personalizada, apoyada en herramientas digitales innovadoras. El 44% de los estudiantes cercanos a los aprendizajes podría mejorar con el apoyo adecuado. Los estudiantes que dominan o alcanzan los aprendizajes sugieren que el currículo es efectivo, pero debe optimizarse. El 23% que no alcanzó los aprendizajes requiere atención más específica, la cual puede lograrse con herramientas digitales que permitan un seguimiento más detallado del progreso individual.

Tabla 14. Interrogante 10: *Dictado rítmico*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	9	10%
Alcanza	11	12%
Esta próximo	47	52%
No alcanza	23	26%

Gráfico 14. Interrogante 10: *Dictado rítmico*



Análisis e interpretación

Los resultados de la actividad de dictado de figuras musicales muestran variabilidad en las habilidades de percepción auditiva y escritura musical. De los 90 estudiantes evaluados, el 10% (9 estudiantes) dominó completamente la actividad, mientras que el 12% (11 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados. El 52% (47 estudiantes) está cerca de alcanzar los aprendizajes, pero necesita apoyo adicional, y el 26% (23 estudiantes) no alcanzó los objetivos, lo que resalta la necesidad de intervenciones más específicas.

Estos resultados indican la importancia de una intervención personalizada, apoyada en herramientas digitales innovadoras. Con el apoyo adecuado, muchos estudiantes del 52% cercano a los aprendizajes podrían mejorar su desempeño. Los estudiantes que han alcanzado o dominado los aprendizajes (22% en total) sugieren que el currículo es efectivo, pero necesita ser optimizado. El 26% que no alcanzó los aprendizajes requiere atención más específica, lo cual puede lograrse con herramientas digitales que personalicen el aprendizaje y permitan un seguimiento detallado del progreso individual.

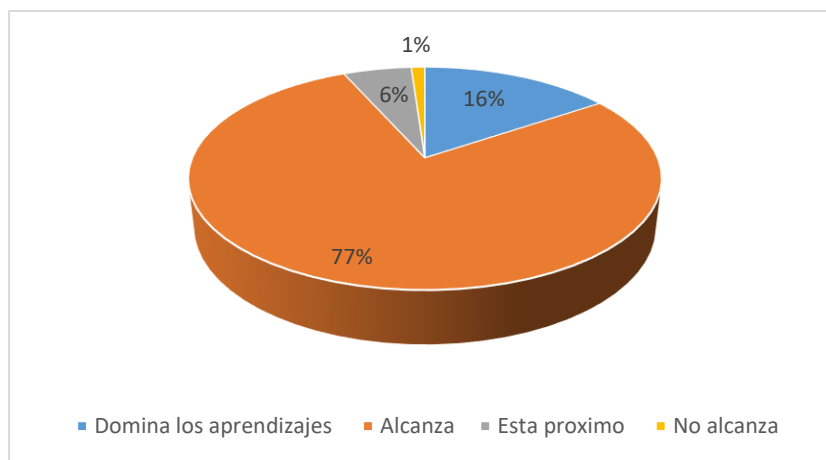
Resultados del postest

Evaluación aplicada a estudiantes de 10mo año de educación básica

Tabla 15. Pregunta 1: *Compás de 4/4*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	9	16%
Alcanza	47	77%
Esta próximo	3	6%
No alcanza	1	1%

Gráfico 15. Pregunta 1: *Compás de 4/4*



Análisis e interpretación

Los resultados obtenidos tras implementar la propuesta pedagógica para mejorar las destrezas musicales de los estudiantes de décimo año muestran un avance significativo. De los 60 estudiantes evaluados en la tarea de completar un compás de 4/4, el 16% (14 estudiantes) dominó completamente los aprendizajes, el 77% (70 estudiantes) alcanzó los resultados esperados, mientras que un 6% (5 estudiantes) está cerca de lograrlos, y solo un 1% (1 estudiante) no alcanzó los aprendizajes.

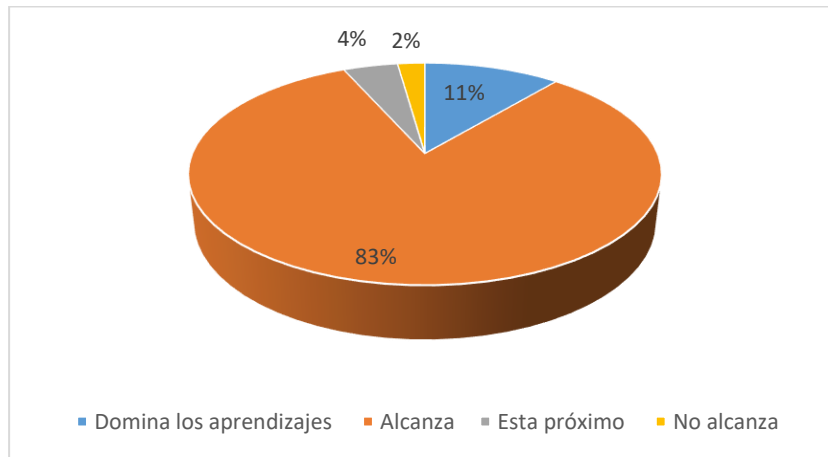
Estos resultados resaltan el impacto positivo de la propuesta en el desarrollo artístico-musical de los estudiantes. Un 94% de los estudiantes mostró una comprensión y aplicación adecuada de los conceptos musicales, lo que refleja el éxito de la metodología utilizada. La baja proporción de estudiantes que no alcanzaron o

están cerca de lograr los aprendizajes (7% en total) indica que las estrategias fueron inclusivas y efectivas, cumpliendo el objetivo de mejorar integralmente las habilidades musicales.

Tabla 16. Pregunta 2: *Dibuja signos musicales*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	7	11%
Alcanza	50	83%
Esta próximo	2	4%
No alcanza	1	2%

Gráfico 16. Pregunta 2: *Dibuja signos musicales*



Análisis e interpretación

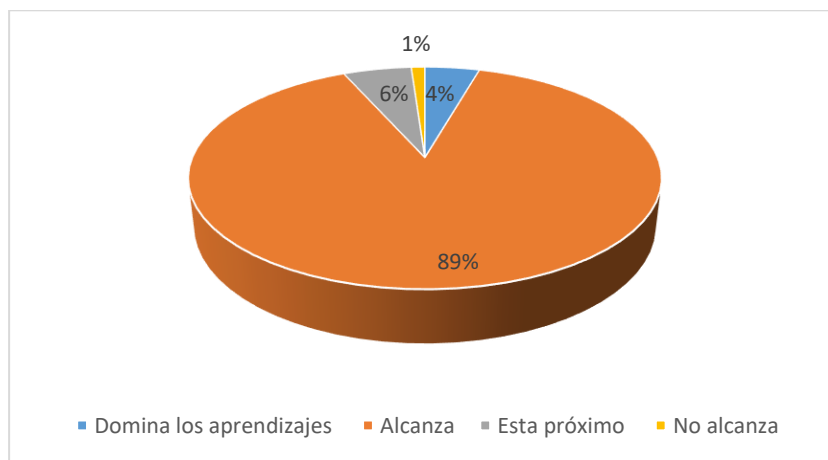
Los resultados de la propuesta pedagógica para mejorar las habilidades musicales de los estudiantes de décimo año, mediante la actividad de dibujar signos musicales, muestran avances en el dominio de habilidades teóricas musicales. De los 60 estudiantes evaluados, el 11% (7 estudiantes) dominó completamente los aprendizajes, el 83% (50 estudiantes) alcanzó los resultados esperados, el 4% (2 estudiantes) está cerca de lograrlos, y el 2% (1 estudiante) no los alcanzó, lo que indica la necesidad de intervenciones personalizadas.

Estos resultados evidencian el impacto positivo de la propuesta en el desarrollo de habilidades musicales, con un 94% de los estudiantes demostrando comprensión y capacidad de aplicación de los conocimientos. La pequeña proporción de estudiantes con dificultades (6%) sugiere que las estrategias han sido efectivas y que la mayoría de los estudiantes ha mejorado sus destrezas musicales. Esto resalta la importancia de seguir aplicando y perfeccionando estas estrategias para continuar promoviendo el desarrollo artístico-musical.

Tabla 17. Pregunta 3: *Palabras de referencia*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	2	4%
Alcanza	53	89%
Esta próximo	4	6%
No alcanza	1	1%

Gráfico 17. Pregunta 3: *Palabras de referencia*



Análisis e interpretación

Los resultados obtenidos tras implementar una propuesta pedagógica para mejorar las destrezas musicales de los estudiantes de décimo año, mediante la actividad de asociar palabras con figuras musicales, muestran avances significativos en el reconocimiento rítmico. De los 60 estudiantes evaluados, el 4% (2 estudiantes) dominó

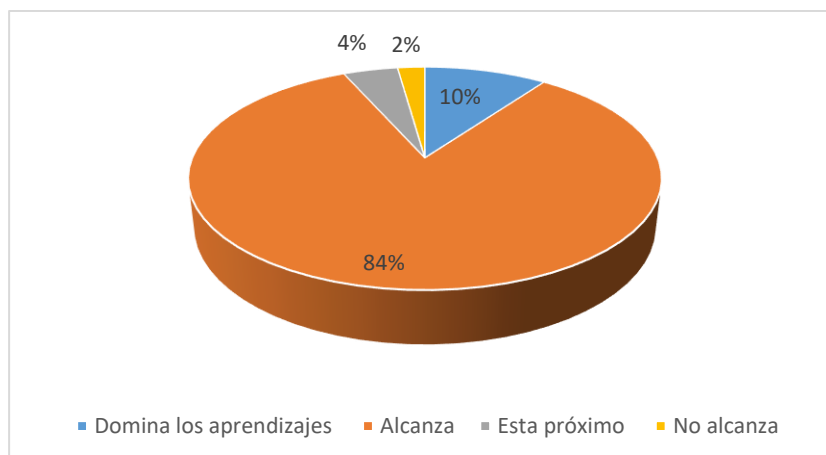
completamente los aprendizajes, el 89% (53 estudiantes) alcanzó los objetivos esperados, el 6% (4 estudiantes) está cerca de lograrlos, y el 1% (1 estudiante) no alcanzó los aprendizajes, lo que requiere intervenciones personalizadas.

Estos resultados resaltan el impacto positivo de la propuesta en el desarrollo de habilidades musicales, con un 93% de los estudiantes demostrando comprensión y aplicación adecuada de los conceptos rítmicos. La baja proporción de estudiantes con dificultades (7%) indica que las estrategias implementadas han sido efectivas y han favorecido a la mayoría. Estos resultados refuerzan la necesidad de seguir utilizando y perfeccionando las estrategias pedagógicas para continuar impulsando el desarrollo artístico-musical de los estudiantes, garantizando que todos logren su máximo potencial en el reconocimiento y uso de figuras rítmicas.

Tabla 18. Pregunta 4: *Percute con tus manos*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	6	10%
Alcanza	51	84%
Esta próximo	2	4%
No alcanza	1	2%

Gráfico 18. Pregunta 4: *Percute con tus manos*



Análisis e interpretación

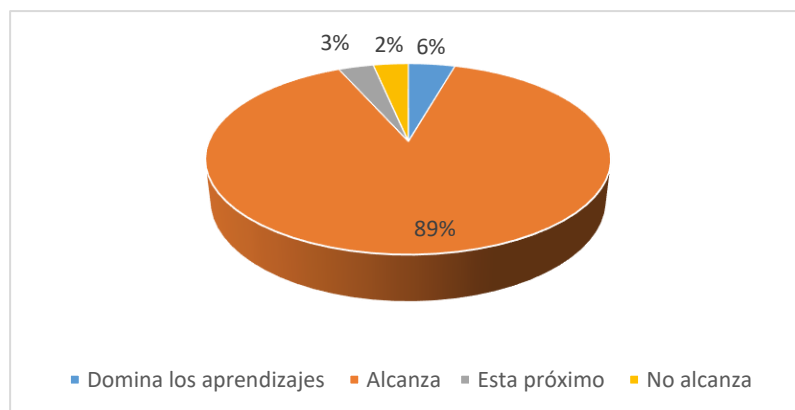
Los resultados obtenidos tras implementar una propuesta pedagógica para mejorar las destrezas musicales de los estudiantes de décimo año, mediante un ejercicio rítmico en compás de $\frac{3}{4}$, muestran un avance significativo en el dominio de habilidades rítmicas. De los 60 estudiantes evaluados, el 10% (6 estudiantes) dominó completamente los aprendizajes, el 84% (51 estudiantes) alcanzó los objetivos esperados, el 4% (2 estudiantes) está cerca de lograrlos, y el 2% (1 estudiante) no alcanzó los aprendizajes, requiriendo intervenciones personalizadas.

Estos resultados evidencian el impacto positivo de la propuesta en el desarrollo de habilidades rítmicas, con un 94% de los estudiantes demostrando comprensión y aplicación adecuada de los conceptos rítmicos. La baja proporción de estudiantes con dificultades (6%) sugiere que las estrategias implementadas han sido efectivas y han favorecido a la mayoría. Esto resalta la necesidad de continuar utilizando y perfeccionando las estrategias pedagógicas para seguir impulsando el desarrollo artístico-musical de los estudiantes, garantizando que todos logren su máximo potencial en la ejecución y comprensión de ejercicios rítmicos en compás de $\frac{3}{4}$.

Tabla 19. Pregunta 5: *Dictado melódico*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	4	6%
Alcanza	53	89%
Esta próximo	2	3%
No alcanza	1	2%

Gráfico 19. Pregunta 5: *Dictado melódico*



Análisis e interpretación

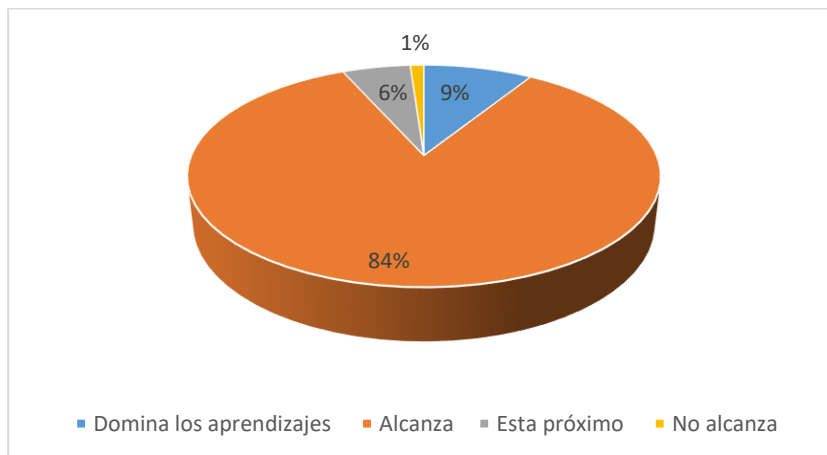
Los resultados de la propuesta pedagógica enfocada en mejorar las destrezas musicales de los estudiantes de décimo año, mediante un dictado melódico en el pentagrama, muestran avances en las habilidades de notación musical. De los 60 estudiantes evaluados, el 6% (4 estudiantes) dominó completamente los aprendizajes, el 89% (53 estudiantes) alcanzó los objetivos esperados, el 3% (2 estudiantes) está cerca de lograrlos, y el 2% (1 estudiante) no alcanzó los aprendizajes, requiriendo intervenciones personalizadas.

Con un 95% de los estudiantes demostrando comprensión y aplicación adecuada de los conocimientos musicales, los resultados destacan la eficacia de la metodología empleada. El pequeño porcentaje de estudiantes con dificultades (5%) sugiere que las estrategias implementadas han sido inclusivas y eficaces para la mayoría. Esto subraya la importancia de seguir utilizando y perfeccionando las estrategias pedagógicas para garantizar que todos los estudiantes logren su máximo potencial en la transcripción y comprensión de dictados melódicos.

Tabla 20. Pregunta 6: *Escribe las notas musicales*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	5	9%
Alcanza	50	84%
Esta próximo	4	6%
No alcanza	1	1%

Gráfico 20. Pregunta 6: *Escribe las notas musicales*



Análisis e interpretación

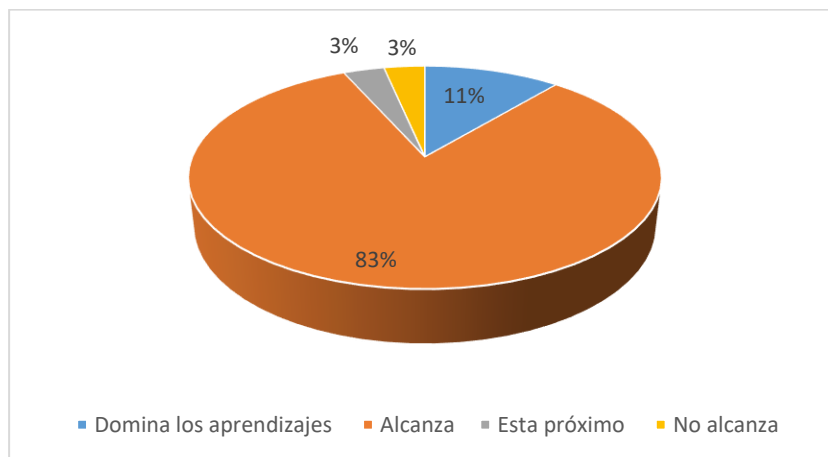
Los resultados de la propuesta pedagógica centrada en mejorar las destrezas musicales de los estudiantes de décimo año, mediante la actividad de escribir las notas musicales correspondientes en cada cuadro, muestran avances significativos en las habilidades de identificación y notación musical. De los 60 estudiantes evaluados, el 9% (5 estudiantes) dominó completamente los aprendizajes, el 84% (50 estudiantes) alcanzó los objetivos esperados, el 6% (4 estudiantes) está cerca de lograrlos, y el 1% (1 estudiante) no alcanzó los aprendizajes, requiriendo intervención personalizada.

Con un 93% de los estudiantes mostrando comprensión y aplicación adecuada de los conocimientos musicales, los resultados reflejan el éxito de la metodología empleada. La pequeña proporción de estudiantes con dificultades (7%) sugiere que las estrategias implementadas han sido efectivas para la mayoría. Esto resalta la importancia de continuar utilizando y perfeccionando estas estrategias para asegurar que todos los estudiantes logren su máximo potencial en la identificación y notación de notas musicales.

Tabla 21. Pregunta 7: *Dibuja el pentagrama*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	6	11%
Alcanza	50	83%
Esta próximo	2	3%
No alcanza	2	3%

Gráfico 21. Pregunta 7: *Dibuja el pentagrama*



Análisis e interpretación

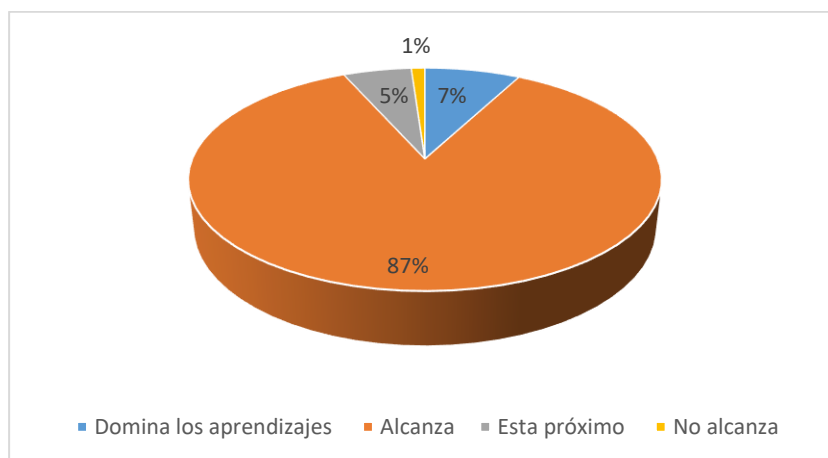
Los resultados obtenidos tras la implementación de una propuesta pedagógica enfocada en mejorar las destrezas musicales de los estudiantes de décimo año, mediante la actividad de elaborar un pentagrama e identificar sus componentes, muestran un progreso notable en el dominio de habilidades musicales teóricas básicas. De los 60 estudiantes evaluados, el 11% (6 estudiantes) dominó completamente los aprendizajes, mostrando una sólida comprensión en la elaboración y descripción del pentagrama. El 83% (50 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados, evidenciando una comprensión adecuada, pero con áreas que podrían beneficiarse de un mayor refuerzo. Solo un 3% (2 estudiantes) se encuentra próximo a alcanzar los aprendizajes, mientras que otro 3% (2 estudiantes) no alcanzó los aprendizajes esperados, lo que señala la necesidad de intervenciones específicas para este pequeño grupo.

Con un 94% de los estudiantes mostrando una comprensión y aplicación adecuadas de los conocimientos teóricos musicales, los resultados reflejan el éxito de la metodología empleada. Este alto porcentaje de logro indica que la propuesta pedagógica ha mejorado significativamente las destrezas musicales de los estudiantes, además de ofrecerles una comprensión clara de su desarrollo musical actual. La pequeña proporción de estudiantes que no alcanzaron los aprendizajes (6%) sugiere que las estrategias implementadas han sido efectivas e inclusivas para la mayoría. Estos resultados resaltan la importancia de seguir utilizando y refinando estas estrategias pedagógicas innovadoras, garantizando que todos los estudiantes puedan alcanzar su máximo potencial en la comprensión y elaboración de la notación musical básica, como el pentagrama y sus componentes.

Tabla 22. Pregunta 8: *Reconoce el ritmo*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	4	7%
Alcanza	52	87%
Esta próximo	3	5%
No alcanza	1	1%

Gráfico 22. Pregunta 8: *Reconoce el ritmo*



Análisis e interpretación

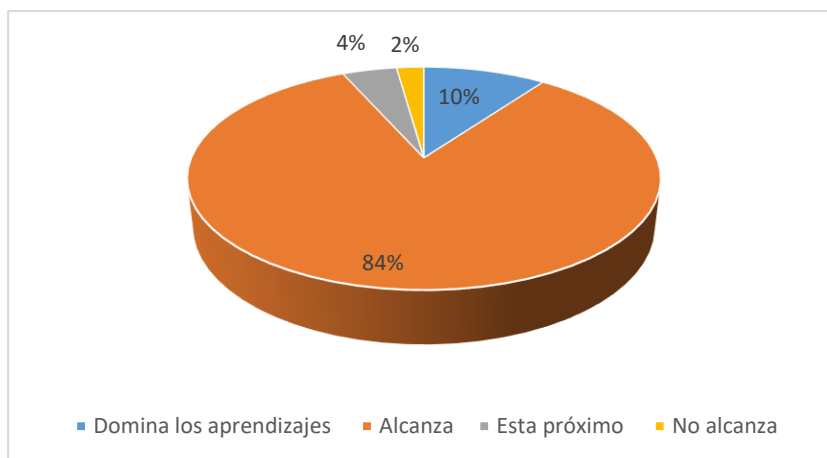
Los resultados de la propuesta pedagógica aplicada para mejorar las destrezas rítmicas de los estudiantes de décimo año, mediante la actividad de ordenar líneas rítmicas, muestran avances notables en la percepción auditiva y secuenciación rítmica. De los 60 estudiantes evaluados, el 7% (4 estudiantes) dominó completamente los aprendizajes, demostrando una fuerte habilidad en la identificación y organización de las líneas rítmicas. El 87% (52 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados, evidenciando comprensión adecuada, aunque con áreas de mejora. Solo el 5% (3 estudiantes) está cerca de alcanzar los aprendizajes, mientras que un 1% (1 estudiante) no los logró, lo que requiere intervenciones específicas.

Estos resultados reflejan el impacto positivo de la propuesta pedagógica en el desarrollo rítmico de los estudiantes. Un 94% de los estudiantes (7% con dominio completo y 87% alcanzando los aprendizajes) evidencian un buen nivel de comprensión y habilidad rítmica. La pequeña proporción de estudiantes con dificultades sugiere que la estrategia ha sido inclusiva y efectiva para la mayoría. Estos resultados resaltan la importancia de seguir mejorando estas estrategias pedagógicas para continuar impulsando el desarrollo musical integral de todos los estudiantes.

Tabla 23. Pregunta 9: *Sonidos de los instrumentos*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	6	10%
Alcanza	51	84%
Esta próximo	2	4%
No alcanza	1	2%

Gráfico 23. Pregunta 9: *Sonidos de los instrumentos*



Análisis e interpretación

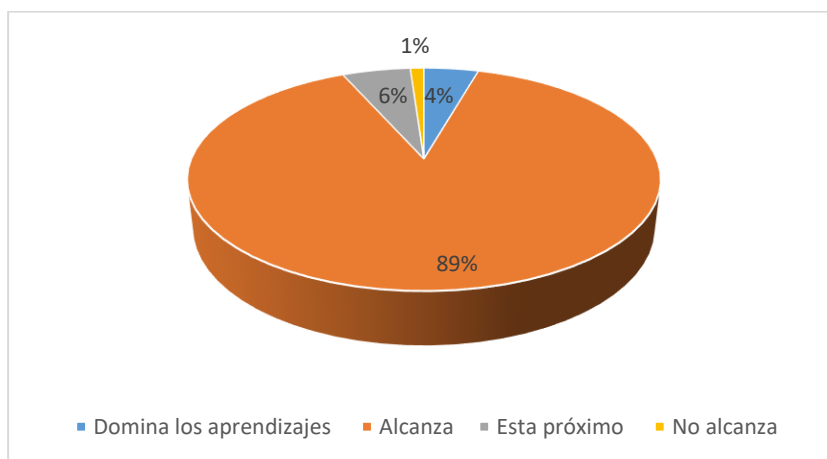
Los resultados de la propuesta pedagógica para mejorar las destrezas auditivas de los estudiantes de décimo año, a través de la actividad de identificar instrumentos en una pista musical, muestran avances significativos. De los 60 estudiantes evaluados, el 10% (6 estudiantes) dominó los aprendizajes, mientras que el 84% (51 estudiantes) alcanzó los objetivos esperados, con algunas áreas para reforzar. Un 4% (2 estudiantes) estuvo cerca de alcanzarlos, y un 2% (1 estudiante) no logró los aprendizajes, indicando la necesidad de intervenciones personalizadas.

El 94% de los estudiantes mostró una comprensión adecuada, reflejando el impacto positivo de la propuesta en las habilidades auditivas. Esta alta tasa de éxito resalta que la metodología aplicada ha sido efectiva para mejorar las destrezas musicales de la mayoría, mientras que el 6% con dificultades señala que, aunque inclusiva, se pueden seguir perfeccionando las estrategias para asegurar que todos los estudiantes logren su máximo potencial en la identificación auditiva de instrumentos.

Tabla 24. Pregunta 10: *Dictado rítmico*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Domina los aprendizajes	2	4%
Alcanza	54	89%
Esta próximo	3	6%
No alcanza	1	1%

Gráfico 24. Pregunta 10: *Dictado rítmico*



Análisis e interpretación

Los resultados de la propuesta pedagógica aplicada para mejorar las habilidades auditivas y de notación musical de los estudiantes de décimo año, mediante el dictado de figuras musicales, muestran avances significativos. De los 60 estudiantes evaluados, el 4% (2 estudiantes) dominó completamente los aprendizajes, reproduciendo correctamente las figuras musicales. El 89% (54 estudiantes) alcanzó los aprendizajes esperados, con una comprensión adecuada, pero con áreas para mejorar. Un 6% (3 estudiantes) está cerca de alcanzar los aprendizajes, y un 1% (1 estudiante) no los alcanzó, requiriendo intervención.

En general, el 93% de los estudiantes ha alcanzado o está próximo a alcanzar los objetivos, lo que demuestra la efectividad de la metodología aplicada. Solo un pequeño porcentaje no alcanzó los resultados esperados, destacando la importancia de proporcionar apoyo individualizado para garantizar que todos los estudiantes

desarrollen su máximo potencial en estas habilidades. Estos resultados sugieren que la metodología ha sido exitosa y puede seguir mejorándose para obtener aún mejores logros.

Análisis de resultados del Pretest y Postest

El análisis de normalidad en una investigación es fundamental para seleccionar el modelo adecuado que permita validar una hipótesis, ya sea probabilística o no. Es importante considerar el tamaño de la muestra al realizar las pruebas de normalidad. Para muestras de 30 o más participantes, se utiliza la prueba de Kolmogorov-Smirnov, mientras que para muestras menores a 30, se opta por la prueba de Shapiro-Wilk. En este caso, la muestra está compuesta por 90 participantes, de los cuales 30 pertenecen al grupo de control y 60 al grupo experimental, por lo que se procede con la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Criterios para determinar la normalidad utilizando el proceso de Kolmogorov-Smirnov

En el análisis de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, los resultados se evalúan según el valor de significancia, también conocido como p-valor. Si el p-valor supera el umbral de significancia, generalmente establecido en 0,05, se acepta la hipótesis nula, lo que sugiere que los datos siguen una distribución normal. Por el contrario, si el p-valor es inferior al nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula, indicando que los datos no se ajustan a una distribución normal. Este enfoque proporciona un criterio claro para evaluar la normalidad de los datos, lo cual es esencial para la toma de decisiones durante la investigación.

Tabla 25 Evaluación la normalidad utilizando el proceso de Kolmogorov-Smirnov

Grupo		Kolmogorov-Smirnov^a		
		Estadístico	G1	Sig.
Calificación	Control	,078	28	,276
	Experimental	,234	29	,069

Los resultados del análisis de normalidad realizado mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov indican que, para el grupo de control, el valor del estadístico es de 0.078 con 28 grados de libertad y una significancia de 0.276, mientras que, para el grupo experimental, el estadístico es de 0.234 con 29 grados de libertad y una significancia de 0.069. Estos hallazgos sugieren que ambas muestras presentan una distribución aproximadamente normal, ya que los valores del estadístico no exceden los límites críticos establecidos y las significancias asociadas son superiores al nivel de confianza del 0.05. Sin embargo, se observa una ligera discrepancia en la normalidad entre los dos grupos, siendo el grupo experimental ligeramente menos normal en comparación con el grupo de control.

Análisis del promedio y variabilidad de las evaluaciones posteriores al test

Tabla 26 Exploración del promedio y dispersión de datos en la propuesta

	Grupo	Estadístico	Valor	Desv. Error
Calificación	Control	Media	5,67	,678
		Desviación estándar	4,34	
		Mínima nota	3,00	
		Máxima nota	7	
	Experimental	Media	9,45	,237
		Desviación estándar	0,88	
		Mínima nota	8,50	
		Máxima nota	10,00	

Los resultados revelan una diferencia notable en las calificaciones entre los dos grupos. La media del grupo experimental (9.45) es significativamente superior a la del

grupo de control (5.67), lo que sugiere que el uso de herramientas digitales ha tenido un impacto positivo en el desarrollo artístico y musical de los estudiantes.

Esta diferencia se refuerza por una desviación estándar más baja en el grupo experimental (0.88), lo que indica un rendimiento más homogéneo entre los estudiantes que utilizaron las herramientas digitales, en comparación con el grupo de control, cuya desviación estándar es más alta (4.34).

Los valores mínimo y máximo de las calificaciones también muestran una mayor consistencia en el grupo experimental, con resultados que van de 8.50 a 10.00, mientras que en el grupo de control la dispersión es mayor, con calificaciones entre 3.00 y 7.00. Estos hallazgos sugieren que el uso de herramientas digitales podría haber promovido un mejor rendimiento y mayor uniformidad en los estudiantes, destacando la efectividad de la intervención en la educación artística musical.

Al analizar la dispersión de los datos, se observa que el grupo experimental tiene menos variabilidad en las calificaciones en comparación con el grupo de control. La menor desviación estándar en el grupo experimental sugiere una mayor consistencia en el rendimiento de los estudiantes, lo que implica que las herramientas digitales pudieron haber facilitado una mejora más uniforme en su aprendizaje musical.

Esta tendencia hacia resultados más homogéneos también se refleja en los valores de calificación mínima y máxima, con una concentración de puntajes más altos. Por otro lado, la mayor variabilidad en el grupo de control implica una gama más amplia de resultados, incluidos algunos puntajes considerablemente bajos. Estos resultados destacan la efectividad de las herramientas digitales en la mejora general del rendimiento musical en el grupo experimental, respaldando la propuesta innovadora en el contexto educativo.

Evaluación de la significancia del Pos Test

Tabla 27 Análisis de significancia de la propuesta

Prueba	Prueba de muestras independientes
Prueba de Levene de igualdad de varianzas	
Se asumen varianzas	Prueba t para la igualdad de medias
F	T
13.39	-11.52
Sig.	Gl
.000	56
	Sig. (bilateral)
	.000
Diferencia de medias	Diferencia de error estándar
-6.78	.681
	95% de intervalo de confianza de la Diferencia
-10.17	-5.93
No se asumen varianzas	
-8.56	
Sig.	Gl
46.98	
	Sig. (bilateral)
.000	
Diferencia de medias	Diferencia de error estándar
-8.80	.987
	95% de intervalo de confianza de la Diferencia
-12.77	-6.98

Al evaluar los resultados de las pruebas, se identifican diferencias sustanciales entre los grupos en cuanto a sus medias y varianzas. En primer lugar, al suponer que las varianzas son iguales, la prueba de Levene indica un valor de F de 13.39, lo que refleja una diferencia considerable en las varianzas entre los grupos, con un valor de $p < .001$. Además, la prueba t para comparar las medias muestra una diferencia significativa, con una diferencia promedio de -6.78 (IC 95%: -10.17 a -5.93) y un valor t de -11.52, con $p < .001$.

Cuando no se asumen varianzas iguales, la prueba de Levene presenta un valor de F de 46.98, con $p < .001$, lo que nuevamente señala una diferencia significativa en las varianzas entre los grupos. La prueba t, en este caso, también muestra una diferencia significativa en las medias, con una diferencia media de -8.80 (IC 95%: -12.77 a -6.98) y un valor t de -8.56, con $p < .001$. Estos resultados sugieren que el uso de herramientas digitales tiene un impacto considerable en el desarrollo artístico y musical de los estudiantes de educación básica superior, tanto en cuanto a las medias como a la dispersión de los datos.

Análisis del Criterio para Evaluar la Hipótesis de la Varianza de Levene

Al analizar los resultados de la prueba de Levene para verificar la igualdad de varianzas entre los grupos, se emplea un nivel de significancia estadística del 5%, correspondiente a un nivel de confianza del 95%. Si el valor de p supera 0.05, se mantiene la hipótesis nula (H_0), lo que indica que no hay evidencia suficiente para rechazar la igualdad de varianzas entre los grupos. Por el contrario, si el valor de p es inferior a 0.05, se acepta la hipótesis alternativa (H_1), lo que implica que las varianzas de los grupos son significativamente diferentes. Estos criterios proporcionan una base estadística sólida para determinar si existe homogeneidad o disparidad en las varianzas dentro del análisis comparativo.

Tabla 28 Comparación de la varianza

Análisis de varianzas		
P – Valor = 0,000	<	$\infty = 0,005$

Después de un minucioso análisis de los datos utilizando la prueba de Levene para evaluar la igualdad de varianzas entre los grupos, se encontró que el valor de p resultante fue de 0.000, considerablemente menor que el nivel de significancia establecido de 0.005. Este hallazgo indica una diferencia estadísticamente significativa entre las varianzas de los grupos bajo estudio. En un contexto práctico, este resultado sugiere que las variabilidades de los datos en los distintos grupos son notablemente diferentes entre sí.

Esta disparidad en las varianzas puede tener repercusiones significativas en el análisis estadístico, ya que podría influir en la precisión y validez de las conclusiones derivadas de las comparaciones entre grupos. Por ende, es esencial considerar estas discrepancias al interpretar los resultados y al elegir el método estadístico más adecuado para el análisis de los datos, asegurando así la robustez y fiabilidad de las conclusiones obtenidas en el estudio, como la T – student sugerida por Arias (2020).

Prueba t Student.

Este procedimiento proporciona un marco confiable para determinar si hay diferencias significativas entre las medias de los grupos, apoyando las decisiones durante el análisis de datos.

Tabla 29 Comparación del p – valor t Student

P – Valor = 0,000	<	$\infty = 0,005$
--------------------------	---	------------------

El resultado obtenido de la prueba t de Student muestra un valor p de 0.000, que es considerablemente inferior al nivel de significancia de 0.005. Esto indica que

hay una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los grupos evaluados.

En relación con la hipótesis alternativa que sugiere que la implementación de una propuesta innovadora basada en herramientas digitales favorece el desarrollo artístico musical de los estudiantes de educación básica superior, este hallazgo proporciona un respaldo sólido a esa afirmación. Esto sugiere que el uso de herramientas digitales tiene un efecto positivo y relevante en el progreso artístico musical de los estudiantes, evidenciando avances en su aprendizaje en este campo. Este resultado, obtenido a través de un análisis estadístico detallado, refuerza la validez y la importancia de la propuesta innovadora, estableciendo una base empírica para su implementación continua y su posible influencia en la educación musical de los estudiantes de nivel básico superior.

Análisis del impacto de la propuesta

Este enfoque proporcionará una visión más precisa sobre el efecto real de esta propuesta innovadora en el aprendizaje musical de los estudiantes.

Tabla 30 Análisis de la prueba t para comparar medias de muestras emparejadas

				Estadístico	gl	P			Tamaño del Efecto
Pre-test	Pos-test	T de Student	de	-19.56	32.0	<.001	D de Cohen	de	-5.15

El valor obtenido de la estadística d de Cohen fue de -5.15, lo que refleja un impacto significativamente grande de la intervención con herramientas digitales en el fomento del desarrollo artístico musical de los estudiantes de educación básica superior. Este hallazgo indica que la propuesta innovadora ha generado un efecto sustancial y positivo en el aprendizaje de los estudiantes en este ámbito específico.

La magnitud negativa de la estadística d de Cohen sugiere que la intervención ha tenido un impacto más favorable en el grupo experimental en comparación con el grupo de control, lo que resalta la efectividad de la propuesta en impulsar el progreso

musical. Este resultado refuerza la idea de que las herramientas digitales implementadas han jugado un papel positivo en el desarrollo artístico musical de los estudiantes, consolidando la validez y pertinencia de la propuesta dentro del contexto educativo.

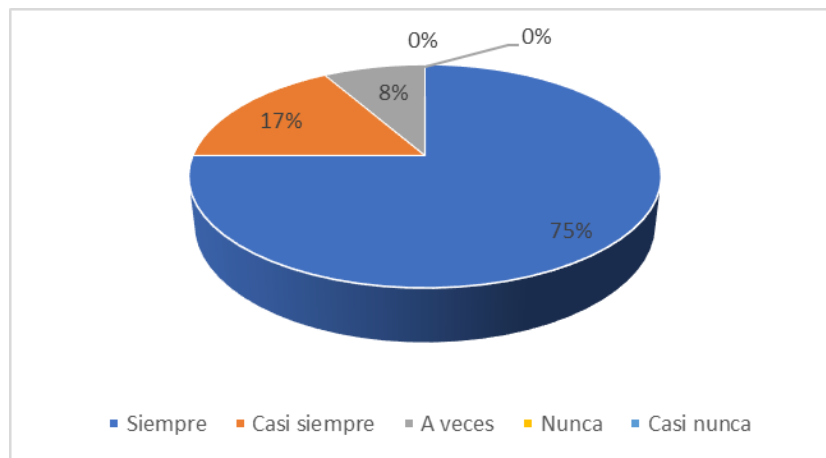
Análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los docentes con la variable: *Herramientas digitales*

Tabla 31. Acceso adecuado a dispositivos tecnológicos

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	9	75%
Casi siempre	2	17%
A veces	1	8%

Gráfico 25. Acceso adecuado a dispositivos tecnológicos

Acceso adecuado a dispositivos tecnológicos



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 12 docentes indican que el 75% de los encuestados (9 docentes) considera que sus estudiantes siempre tienen acceso adecuado a dispositivos tecnológicos para participar en actividades educativas digitales. Además, el 17% (2 docentes) señalaron que casi siempre tienen acceso adecuado, y sólo el 8% (1 docente) indicó que a veces los estudiantes cuentan con dicho acceso. No se registraron respuestas en las categorías de nunca o casi nunca, lo que sugiere una percepción generalmente positiva sobre la disponibilidad de dispositivos tecnológicos entre los estudiantes.

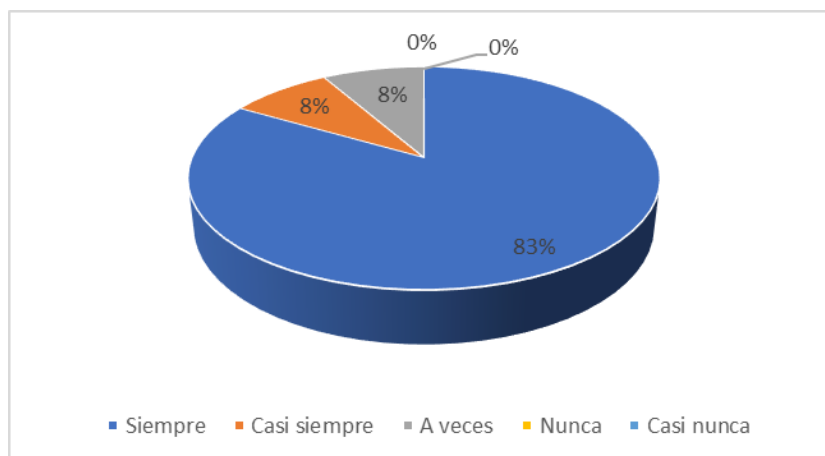
La percepción de los docentes sobre la disponibilidad de dispositivos y su conectividad es mayoritariamente positiva, con un 92% indicando acceso adecuado, lo que sugiere una infraestructura tecnológica bien establecida y fundamental para una interacción fluida con plataformas educativas. La alta disponibilidad de dispositivos refleja sistemas de soporte técnico eficientes y mejora la participación y compromiso de los estudiantes, favoreciendo su desempeño académico y desarrollo de habilidades. La satisfacción estudiantil aumenta al hacer el aprendizaje más atractivo y motivador. Además, facilita la variedad de herramientas de evaluación y la inmediatez de la retroalimentación, permitiendo evaluaciones digitales precisas y el uso de datos para personalizar el aprendizaje.

Tabla 32. Confiabilidad en la conexión a internet en su institución

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	10	83%
Casi siempre	1	8%
A veces	1	8%

Gráfico 26. Confiabilidad en la conexión a internet en su institución

Confiabilidad en la conexión a internet en su institución



Análisis e interpretación

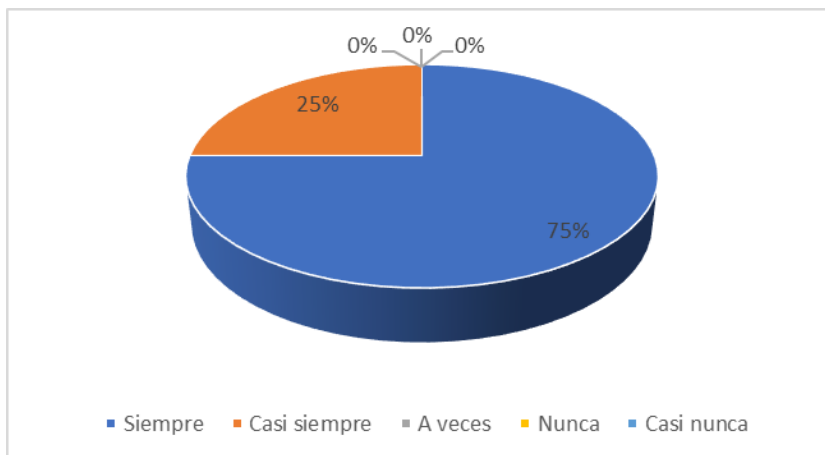
Los resultados sobre la calidad de la conexión a internet en la institución revelan que el 83% de los encuestados (10 docentes) considera que la conexión es siempre confiable para el uso de herramientas digitales. Un 8% (1 docente) opina que la conexión es casi siempre confiable, y otro 8% (1 docente) menciona que a veces es confiable. No se reportaron respuestas en las categorías de "nunca" o "casi nunca", lo que indica una percepción en su mayoría favorable sobre la fiabilidad de la conexión a internet en la institución.

La percepción de los docentes indica que la infraestructura de red de la institución es robusta, garantizando una conectividad estable y confiable. Esta estabilidad es crucial para una interfaz de usuario eficiente, facilitando la interacción continua con plataformas educativas. Un internet confiable impacta positivamente en el soporte técnico, la participación y compromiso de los estudiantes, mejorando su motivación e involucramiento. Además, se observa una influencia positiva en el desempeño académico y el desarrollo de habilidades, gracias al acceso ininterrumpido a recursos educativos en línea. La satisfacción de los estudiantes, la variedad de herramientas de evaluación y la inmediatez de la retroalimentación se ven mejoradas, optimizando también el uso de datos para personalizar el aprendizaje.

Tabla 33. Facilidad para utilizar plataformas de gestión de aprendizaje.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	9	75%
Casi siempre	2	17%
A veces	1	8%

Gráfico 27. Facilidad para utilizar plataformas de gestión de aprendizaje.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 12 docentes sobre la facilidad de navegación y uso de las plataformas de gestión del aprendizaje (LMS) y otras herramientas digitales indican que el 75% de los encuestados (9 docentes) considera que siempre es fácil para ellos y sus estudiantes utilizar estas plataformas. Además, el 25% (3 docentes) señaló que casi siempre es fácil. No hubo respuestas en las categorías de "a veces", "nunca" o "casi nunca", lo que muestra una percepción general muy positiva sobre la usabilidad de estas herramientas digitales.

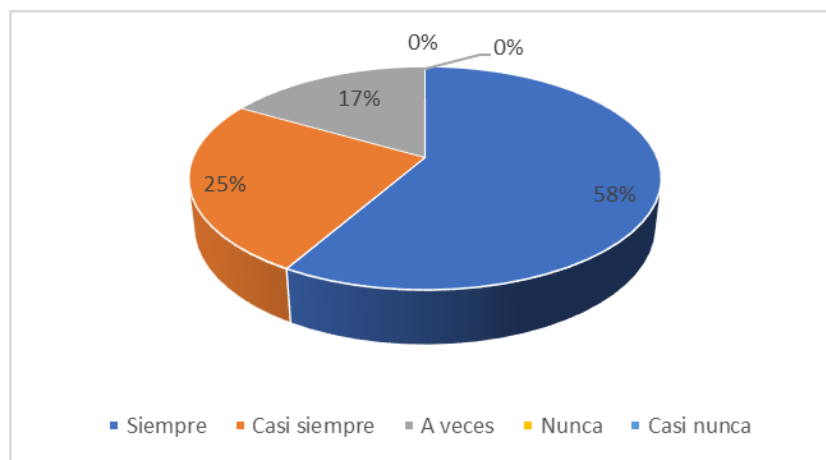
La percepción positiva sobre la facilidad de uso de las plataformas de gestión del aprendizaje (LMS) y otras herramientas digitales refleja una interfaz de usuario bien diseñada y accesible, con un 100% de los encuestados indicando facilidad en la navegación y utilización. Esta accesibilidad reduce barreras tecnológicas y permite a los usuarios centrarse en el contenido educativo, mejorando el desempeño académico. Además, una interfaz intuitiva disminuye la necesidad de soporte técnico constante, permitiendo al equipo técnico abordar problemas más complejos. La facilidad de uso también promueve el desarrollo de habilidades tecnológicas, incrementa la participación y compromiso de los estudiantes, y mejora su satisfacción. Asimismo, facilita la implementación de herramientas de evaluación y retroalimentación rápida y

precisa, optimizando la precisión de las evaluaciones digitales y la personalización del aprendizaje.

Tabla 34. Accesibilidad al soporte técnico.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	58%
Casi siempre	3	25%
A veces	2	17%

Gráfico 28. Accesibilidad al soporte técnico.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 12 docentes sobre la accesibilidad y utilidad del soporte técnico para resolver problemas con herramientas digitales muestran que el 58% de los encuestados (7 docentes) considera que siempre es accesible y útil. Además, el 25% (3 docentes) indicó que el soporte técnico es casi siempre accesible y útil, mientras que el 17% (2 docentes) señaló que a veces lo es. No hubo respuestas en las categorías de nunca o casi nunca, lo que indica una percepción predominantemente positiva del soporte técnico disponible.

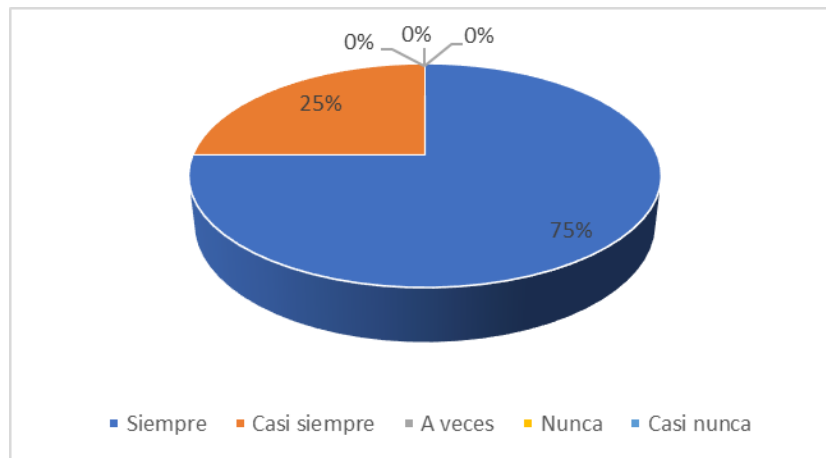
La percepción positiva sobre la accesibilidad y utilidad del soporte técnico es crucial para el buen funcionamiento de las herramientas digitales en el entorno

educativo. Con un 83% de los encuestados afirmando que el soporte técnico es accesible y útil, se deduce que el personal de soporte está bien capacitado y eficiente en la resolución de problemas. Esta accesibilidad garantiza la disponibilidad y conectividad de los dispositivos, mejorando la interfaz de usuario y proporcionando una experiencia fluida. Además, un soporte técnico eficaz permite que los estudiantes mantengan su desempeño académico y desarrollo de habilidades sin interrupciones, aumentando su satisfacción y participación. Asimismo, facilita la precisión en las evaluaciones digitales y la personalización del aprendizaje, optimizando la calidad educativa.

Tabla 35. Involucramiento de los estudiantes en actividades educativas en línea.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	9	75%
Casi siempre	3	25%
A veces	0	0%

Gráfico 29. Involucramiento de los estudiantes en actividades educativas en línea.



Análisis e interpretación

Los resultados de una encuesta a 12 docentes sobre el compromiso de los estudiantes en actividades en línea muestran que el 75% (9 docentes) considera que los estudiantes están siempre comprometidos, mientras que el 25% (3 docentes) opina que

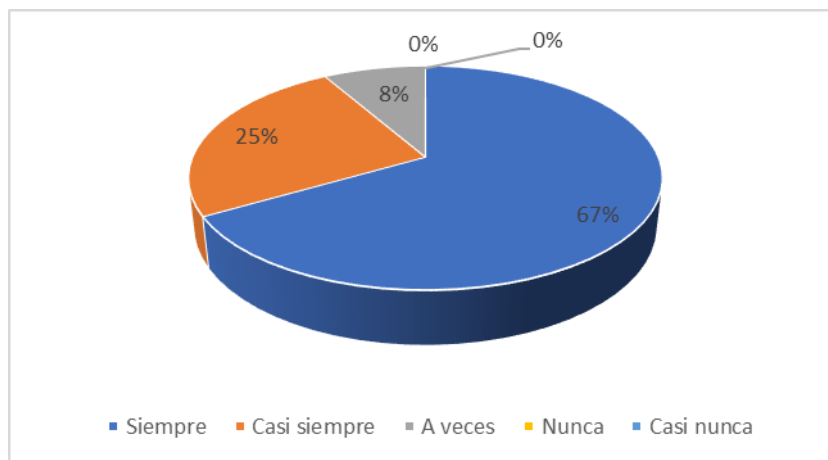
casi siempre lo están. No se registraron respuestas en las categorías de "a veces", "nunca" o "casi nunca", lo que refleja una visión muy positiva del compromiso estudiantil.

Este alto nivel de participación sugiere que las estrategias pedagógicas y la adaptación de los estudiantes a las herramientas digitales son eficaces. Además, un acceso adecuado a dispositivos, una conexión a internet confiable, y un soporte técnico accesible mejoran la experiencia de aprendizaje, reduciendo la frustración y potenciando el rendimiento académico. Esto también promueve la satisfacción estudiantil y permite una enseñanza más personalizada.

Tabla 36. Adecuada variedad de herramientas digitales como métodos de evaluación.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	9	75%
Casi siempre	2	17%
A veces	1	8%

Gráfico 1. Adecuada variedad de herramientas digitales como métodos de evaluación.



Análisis e interpretación

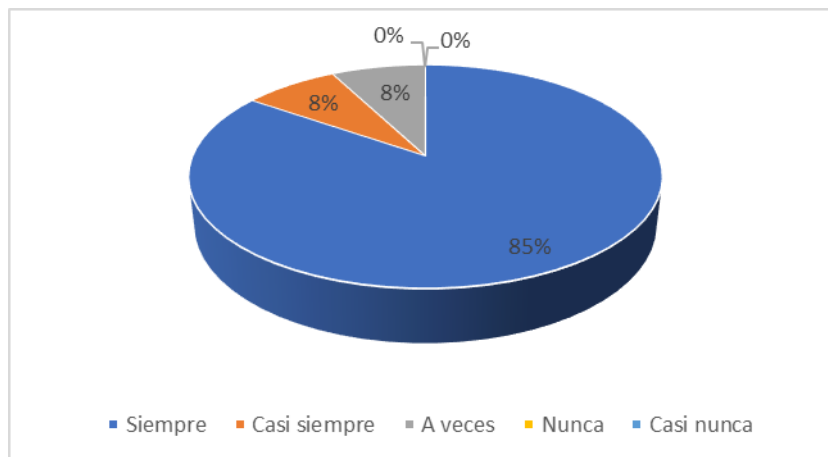
Los resultados de la encuesta aplicada a 12 docentes sobre la percepción de la variedad de métodos de evaluación ofrecidos por las herramientas digitales indican que el 67% de los encuestados (8 docentes) considera que siempre hay una variedad adecuada de métodos de evaluación. Además, el 25% (3 docentes) señaló que casi siempre hay una buena variedad, y el 8% (1 docente) indicó que a veces las herramientas digitales proporcionan una variedad adecuada. No hubo respuestas en las categorías de "nunca" o "casi nunca", lo que refleja una percepción predominantemente positiva sobre la diversidad de métodos de evaluación disponibles.

La percepción positiva sobre la variedad de métodos de evaluación ofrecidos por las herramientas digitales, con un 92% de los encuestados indicando una adecuada diversidad, sugiere que estas plataformas son versátiles y adaptativas. Esto permite a los docentes implementar estrategias de evaluación variadas, como quizzes, encuestas y juegos educativos, lo que contribuye a una evaluación más completa y precisa del desempeño académico. La diversidad de métodos también incrementa la satisfacción estudiantil, manteniendo el aprendizaje dinámico y menos monótono, y mejora la participación y compromiso al hacer las evaluaciones más interactivas. Además, la retroalimentación inmediata y la precisión en la evaluación se benefician de estas herramientas, optimizando el uso de datos para personalizar el aprendizaje y adaptar las actividades a las necesidades individuales de los estudiantes.

Tabla 37. Rapidez en la retroalimentación luego de la evaluación.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	85%
Casi siempre	1	8%
A veces	1	8%

Gráfico 30. Rapidez en la retroalimentación luego de la evaluación.



Análisis e interpretación

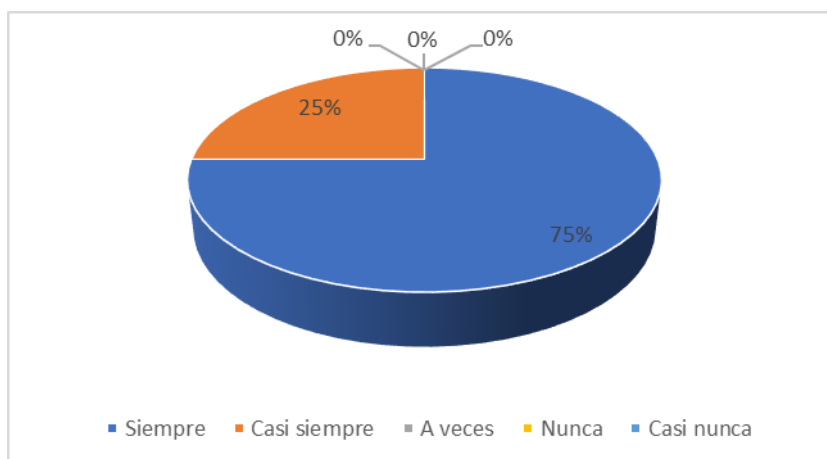
Los resultados de la encuesta aplicada a 12 docentes sobre la rapidez con la que los estudiantes reciben retroalimentación después de ser evaluados mediante herramientas digitales muestran que el 92% de los encuestados (11 docentes) considera que siempre reciben retroalimentación rápidamente. Además, el 8% (1 docente) indicó que casi siempre los estudiantes reciben retroalimentación rápida. No hubo respuestas en las categorías de "a veces", "nunca" o "casi nunca", lo que refleja una percepción extremadamente positiva sobre la rapidez de la retroalimentación en este contexto.

La percepción altamente positiva sobre la rapidez de la retroalimentación en las evaluaciones digitales, con un 100% de los encuestados indicando una respuesta rápida, refleja la eficiencia de las herramientas digitales utilizadas. Esta inmediatez permite a los estudiantes corregir errores y consolidar el aprendizaje de manera continua, mejorando así su desempeño académico y desarrollo de habilidades. La satisfacción estudiantil se incrementa al recibir un apoyo constante y activo, lo que aumenta la motivación. Además, la variedad de herramientas de evaluación y la interfaz intuitiva contribuyen a una entrega rápida de resultados. La retroalimentación rápida también optimiza la precisión de la evaluación y facilita la personalización del aprendizaje mediante el uso inmediato de datos para ajustar actividades y recursos educativos.

Tabla 38. Relevancia del uso de herramientas digitales para las evaluaciones.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	9	75%
Casi siempre	3	25%
A veces	0	0%

Gráfico 31. Relevancia del uso de herramientas digitales para las evaluaciones.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 12 docentes sobre la importancia de las evaluaciones realizadas con herramientas digitales muestran que el 75% de los encuestados (9 docentes) considera que estas evaluaciones son siempre relevantes, mientras que el 25% (3 docentes) opina que casi siempre lo son. No hubo respuestas en las categorías de "a veces", "nunca" o "casi nunca", lo que indica una percepción altamente positiva sobre su relevancia en el contexto educativo.

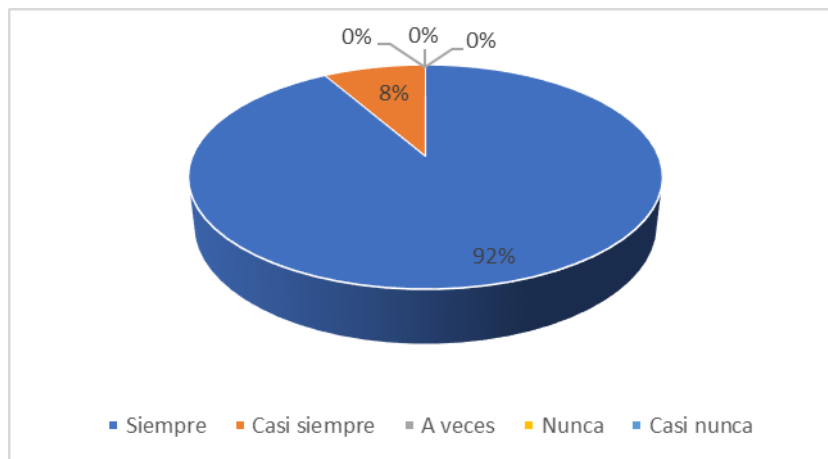
Esta visión positiva sugiere que las evaluaciones digitales son percibidas como esenciales en el proceso educativo. La unanimidad de los encuestados al considerarlas relevantes implica que las herramientas digitales están alineadas con los objetivos académicos, permitiendo una medición precisa del rendimiento y progreso de los estudiantes. Además, esta relevancia favorece la personalización del aprendizaje y

mejora la calidad educativa mediante diversos métodos de evaluación que contribuyen tanto al desempeño académico como a la satisfacción estudiantil

Tabla 39. Facilidad y análisis en la recopilación de datos.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	92%
Casi siempre	1	8%
A veces	0	0%

Gráfico 32. Facilidad y análisis en la recopilación de datos.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta realizada a 12 docentes sobre la capacidad de las herramientas digitales para recopilar y analizar datos de rendimiento, con el objetivo de personalizar el aprendizaje, muestran que el 92% de los encuestados (11 docentes) considera que siempre pueden hacerlo. El 8% (1 docente) señaló que casi siempre lo logra. No hubo respuestas en las categorías de "a veces", "nunca" o "casi nunca", lo que refleja una percepción muy positiva sobre la efectividad de estas herramientas.

Esta percepción positiva resalta la relevancia de las herramientas digitales en el ámbito educativo. La unanimidad de los encuestados al reconocer su capacidad para personalizar el aprendizaje sugiere que las plataformas digitales están bien diseñadas

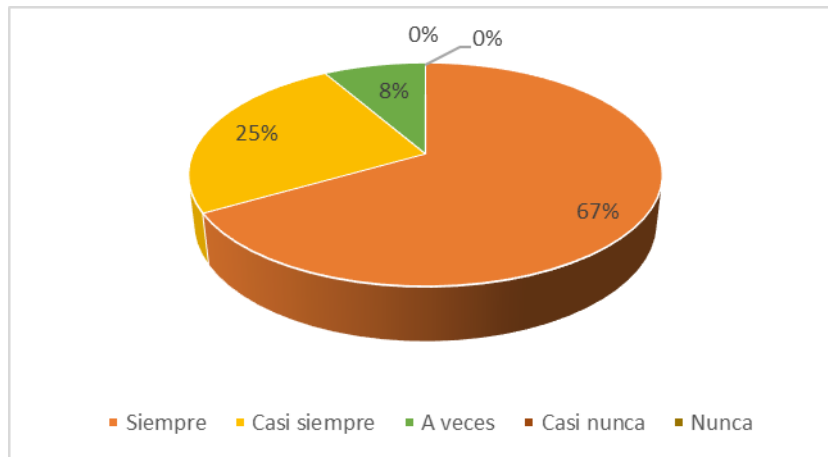
para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes. Gracias a esta capacidad de análisis, los docentes pueden monitorear el progreso, proporcionar retroalimentación precisa y ajustar sus enfoques pedagógicos, mejorando así el desempeño académico y la satisfacción estudiantil. La precisión en la recopilación de datos y la variedad de métodos de evaluación contribuyen a una educación más personalizada y eficaz.

Análisis de la encuesta a docentes con la variable: *desarrollo artístico musical*

Tabla 40. Demostración de habilidades sólidas en la ejecución instrumental.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	67%
Casi siempre	3	25%
A veces	1	8%

Gráfico 33. Demostración de habilidades sólidas en la ejecución instrumental.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta enfocada en habilidades técnicas y creativas en música revelan que el 67% de los docentes encuestados (8 docentes) indicaron que sus estudiantes siempre demuestran habilidades sólidas en la ejecución instrumental o vocal. Además, el 25% (3 docentes) señaló que esto ocurre casi siempre, mientras que el 8% (1 docente) mencionó que a veces ocurre. No hubo respuestas en las categorías

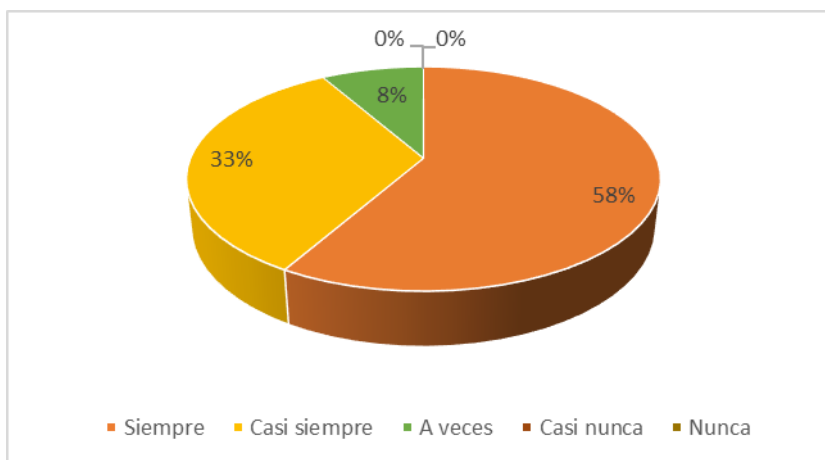
de "nunca" o "casi nunca", lo que sugiere una percepción mayoritariamente positiva sobre las habilidades de ejecución de los estudiantes.

La alta frecuencia con la que los docentes reportan habilidades sólidas en la ejecución instrumental o vocal subraya un alto nivel de competencia musical entre los estudiantes, evidenciando un sólido dominio técnico y expresividad. Esta capacidad no solo refleja un entendimiento profundo de la teoría musical, sino que también mejora la apreciación crítica de diversos estilos musicales. Además, la ejecución sólida fomenta el desarrollo de competencias sociales, como la colaboración y la comunicación en contextos de ensamble. En conjunto, estos resultados demuestran que la práctica musical no solo fortalece las habilidades técnicas, sino que también contribuye de manera significativa al desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes.

Tabla 41. Participación en la composición y creación de piezas musicales originales.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	58%
Casi siempre	4	33%
A veces	1	8%

Gráfico 34. Participación en la composición y creación de piezas musicales originales.



Análisis e interpretación

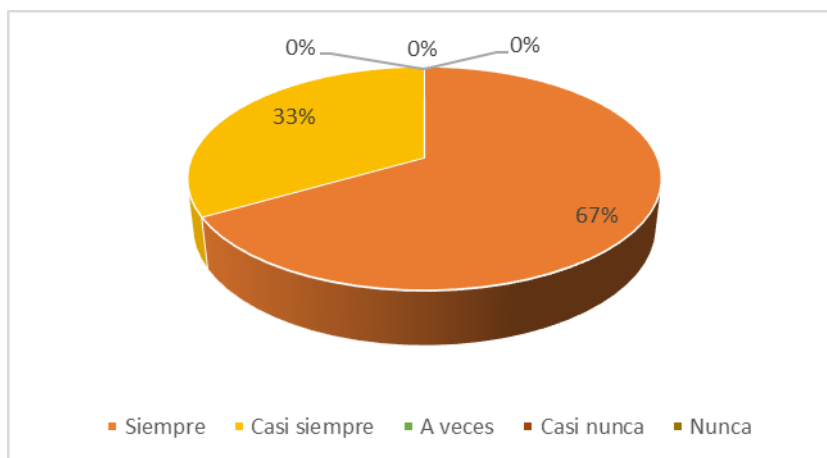
Los resultados de la encuesta muestran que el 58% de los docentes (7 docentes) indicó que sus estudiantes siempre participan en la composición de piezas musicales originales, mientras que el 33% (4 docentes) mencionó que esto ocurre casi siempre, y el 8% (1 docente) señaló que a veces participan. No se reportaron respuestas en las categorías de "nunca" o "casi nunca", lo que refleja una percepción positiva sobre la participación estudiantil en la creación musical.

Este alto nivel de participación resalta la promoción de la creatividad y la expresión personal en el ámbito musical, lo que enriquece la experiencia educativa. Además, fomenta competencias clave como el análisis, la síntesis, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. La creación musical también contribuye al bienestar emocional de los estudiantes y mejora sus habilidades sociales, como el trabajo en equipo y la comunicación, preparándolos para desafíos académicos y profesionales. En conjunto, la participación en la composición musical promueve un desarrollo integral en los estudiantes.

Tabla 42. Demostración expresiva y emotiva en sus presentaciones musicales.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	67%
Casi siempre	4	33%
A veces	0	0%

Gráfico 35. Demostración expresiva y emotiva en sus presentaciones musicales.



Análisis e interpretación

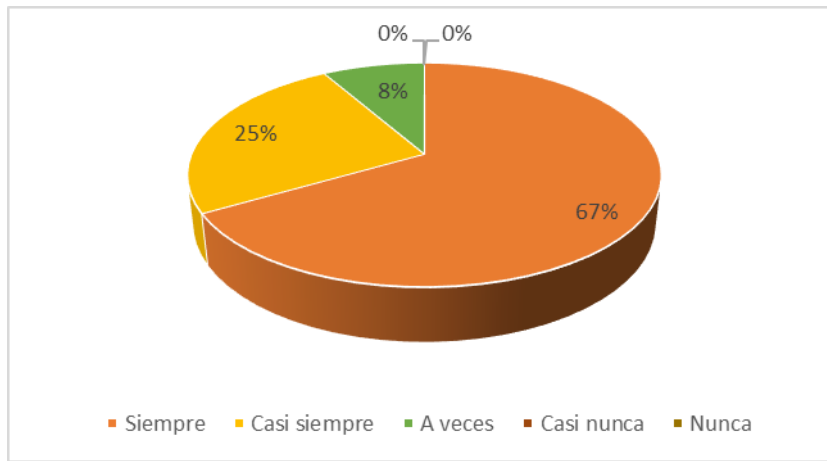
Los resultados de la encuesta muestran que el 67% de los docentes encuestados (8 docentes) indicaron que sus estudiantes siempre muestran una interpretación expresiva y emotiva en sus presentaciones musicales. Además, el 33% (4 docentes) mencionó que esto ocurre casi siempre. No hubo respuestas en las categorías de "a veces", "casi nunca" o "nunca", lo que refleja una percepción mayoritariamente positiva sobre la habilidad de los estudiantes para interpretar de manera emotiva y expresiva durante sus presentaciones musicales.

La alta frecuencia con la que los docentes observan que sus estudiantes realizan interpretaciones expresivas y emotivas en sus presentaciones musicales destaca el impacto profundo de la música en la comunicación emocional y la conexión con la audiencia. Este fenómeno no solo refleja un dominio técnico, sino también una capacidad para transmitir sentimientos y provocar respuestas emocionales, lo cual es crucial para el desarrollo de habilidades emocionales. Además, una interpretación emotiva enriquece la apreciación crítica de los estilos musicales y fortalece las competencias sociales al fomentar una mayor empatía y comprensión entre los estudiantes y su público. En resumen, esta capacidad para la interpretación expresiva refleja un desarrollo integral que va más allá de la técnica, abarcando aspectos emocionales, críticos y sociales de la experiencia musical.

Tabla 43. Comprensión y aplicación de la teoría musical en sus estudios y prácticas.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	67%
Casi siempre	3	25%
A veces	1	8%

Gráfico 36. Comprensión y aplicación de la teoría musical en sus estudios y prácticas.



Análisis e interpretación

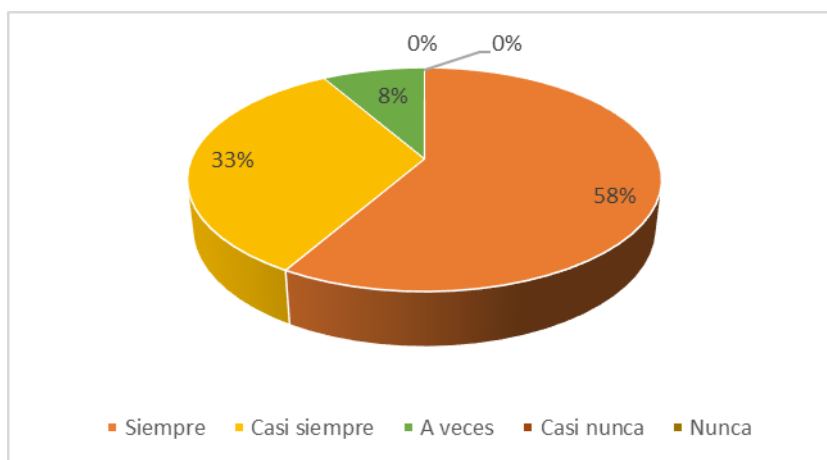
Según los resultados de la encuesta, el 67% de los docentes (8 docentes) indicaron que sus estudiantes siempre comprenden y aplican la teoría musical en sus estudios y prácticas. Un 25% (3 docentes) mencionó que esto ocurre casi siempre, y un 8% (1 docente) dijo que a veces sucede. No se reportaron respuestas en las categorías de "casi nunca" o "nunca", lo que indica una percepción mayoritariamente positiva sobre la comprensión y aplicación de la teoría musical por parte de los estudiantes.

Este alto porcentaje refleja la importancia de una formación teórica sólida en la educación musical. Los estudiantes no solo perfeccionan sus habilidades técnicas y creativas, sino que también se basan en una base teórica robusta, fortaleciendo su capacidad de análisis y síntesis. Una comprensión profunda de la teoría musical les permite contextualizar su práctica, apreciar distintos estilos y mejorar su interpretación emocional, lo que enriquece tanto sus habilidades técnicas como su apreciación crítica y emocional de la música.

Tabla 44. Frecuencia de apreciación crítica de diversos estilos musicales.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	58%
Casi siempre	4	33%
A veces	1	8%

Gráfico 37. Frecuencia de apreciación crítica de diversos estilos musicales.



Análisis e interpretación

Según los resultados de la encuesta, el 58% de los docentes (7 docentes) indicó que sus estudiantes siempre realizan una apreciación crítica de diversos estilos musicales y su contexto histórico y cultural. Un 33% (4 docentes) mencionó que esto ocurre casi siempre, y un 8% (1 docente) dijo que a veces sucede. No hubo respuestas en las categorías de "casi nunca" o "nunca", lo que sugiere una percepción positiva sobre la capacidad de los estudiantes para realizar apreciaciones críticas en música.

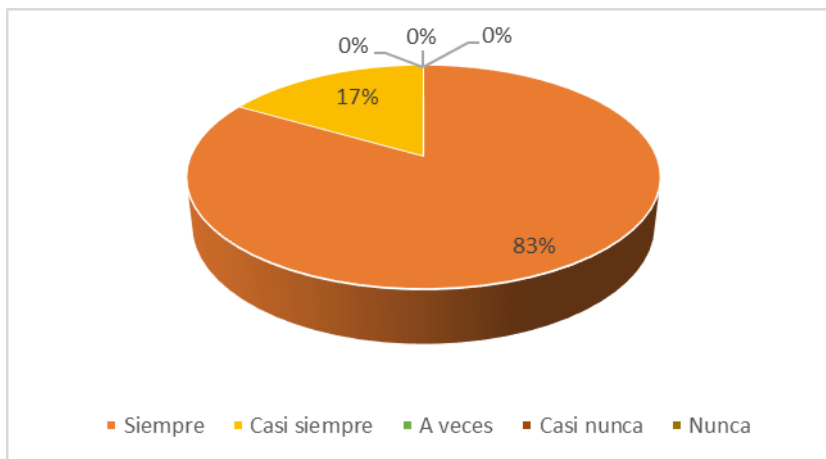
La alta frecuencia con la que los docentes reportan esta apreciación crítica resalta el compromiso de los estudiantes con una comprensión integral de la música. Este enfoque fomenta el análisis de la música dentro de sus contextos culturales, sociales y temporales, ampliando su conocimiento y habilidades críticas. Además, promueve una mayor conciencia cultural y social, permitiendo a los estudiantes conectar

emocionalmente con las obras y apreciar la diversidad musical. En resumen, esta competencia fortalece el conocimiento musical y la empatía cultural, enriqueciendo la experiencia educativa en música.

Tabla 45. Frecuencia de aprendizaje musical significativo.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	10	83%
Casi siempre	2	17%
A veces	0	0%

Gráfico 38. Frecuencia de aprendizaje musical significativo.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta revelan que el 83% de los docentes encuestados (10 docentes) afirmaron observar siempre un desarrollo significativo en las competencias cognitivas, emocionales y sociales de sus estudiantes a través de la educación musical. Además, el 17% (2 docentes) indicó que esto ocurre casi siempre. No se registraron respuestas en las categorías de "a veces", "casi nunca" o "nunca", lo que refleja una percepción muy positiva sobre el impacto de la educación musical en el desarrollo integral de los estudiantes.

La frecuente observación de un desarrollo notable en las competencias cognitivas, emocionales y sociales resalta el valor multifacético de la música en la formación integral. A nivel cognitivo, la práctica musical fomenta habilidades como el análisis, la memoria y la concentración, impulsando el pensamiento crítico y la resolución de problemas. En el plano emocional, la música brinda una vía para la autoexpresión y fomenta la empatía, fortaleciendo el bienestar emocional. Socialmente, el trabajo en proyectos musicales promueve habilidades de colaboración y comunicación efectiva. En conjunto, la educación musical no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también potencia habilidades y actitudes clave para el desarrollo integral de los estudiantes.

CAPÍTULO III

PRODUCTO

Introducción

Las investigaciones recientes subrayan la importancia de diseñar metodologías que posicionen a los estudiantes como protagonistas de su aprendizaje en entornos digitales. Aunque existen avances en la integración tecnológica, aún predominan enfoques pedagógicos tradicionales que no responden a las demandas actuales, donde los estudiantes deben asumir un rol activo en su formación.

En este contexto, resulta crucial que el sistema educativo de nivel básico superior adopte herramientas digitales innovadoras que promuevan un aprendizaje dinámico y creativo, especialmente en áreas artísticas como la música. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y otras metodologías activas son esenciales para captar el interés de los estudiantes y fomentar un desarrollo integral. Los docentes, por tanto, deben actualizarse en la implementación de estas estrategias para maximizar el impacto educativo y estimular habilidades críticas y creativas en los alumnos.

Esta propuesta de innovación educativa se centra en el desarrollo de una guía metodológica fundamentada en herramientas digitales para estimular las habilidades artístico-musicales de los estudiantes de décimo año. Este recurso está diseñado para enriquecer el aprendizaje musical a través de actividades interactivas, colaborativas y prácticas, fortaleciendo su creatividad y evidenciando su progreso en el fascinante mundo de la música.

Propuesta de solución al problema

El presente estudio plantea una solución innovadora basada en los resultados obtenidos durante la fase de diagnóstico, con el propósito de integrar herramientas tecnológicas al proceso de enseñanza musical.

Nombre de la propuesta

Guía metodológica para el desarrollo artístico-musical mediante herramientas digitales.

Contextualización

La iniciativa será ejecutada en el área de Educación Musical, dirigida a los estudiantes de décimo año de educación básica superior de la Unidad Educativa Bilingüe Torremar, que suman un total de 60 alumnos. Asimismo, la propuesta servirá como recurso pedagógico para los docentes responsables del área, fomentando la enseñanza musical mediante el uso de tecnologías innovadoras.

Definición del tipo de producto

La incorporación de recursos digitales, como aplicaciones interactivas, simuladores de composición musical y plataformas de aprendizaje en línea, ha revolucionado la enseñanza musical, ofreciendo herramientas innovadoras que conectan teoría y práctica de forma dinámica. Estos recursos permiten a los estudiantes no solo comprender conceptos teóricos de forma más clara, sino también experimentar directamente con la creación musical, desarrollando habilidades como la percepción auditiva, el reconocimiento rítmico, la composición melódica y la creatividad.

La propuesta busca integrar tecnologías de la información y comunicación (TIC) para potenciar el aprendizaje musical mediante herramientas digitales como *Soundtrap*, una plataforma que facilita la creación colaborativa de música; *Incredibox*, que estimula la exploración creativa a través de la construcción de ritmos y melodías;

y *Chrome Music Lab*, que ofrece actividades interactivas para comprender conceptos musicales básicos. Estas plataformas no solo incrementan la motivación y el interés por la música, sino que también fomentan el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y la expresión artística individual.

Además, estas herramientas permiten adaptar las actividades al ritmo y nivel de cada estudiante, promoviendo un aprendizaje personalizado y significativo. A través de su implementación, se busca transformar la clase de música en un espacio de experimentación y descubrimiento, donde los estudiantes no solo adquieran competencias técnicas, sino también desarrollen una sensibilidad artística que contribuya a su formación integral. La propuesta también contempla la capacitación de los docentes en el uso pedagógico de estas herramientas, asegurando que sean aplicadas de manera efectiva y alineada con los objetivos educativos nacionales.

Explicación de cómo la propuesta contribuye a solucionar las insuficiencias identificadas en el diagnóstico

El diagnóstico realizado evidenció que, si bien los estudiantes tienen acceso a dispositivos tecnológicos, no se utilizan herramientas digitales de manera efectiva para promover su desarrollo artístico-musical. Además, los docentes carecen de capacitación específica para implementar metodologías innovadoras.

La guía metodológica propuesta aborda estas deficiencias, proporcionando estrategias concretas y recursos tecnológicos adaptados al currículo nacional. Se enfoca en actividades que combinan creatividad y colaboración, asegurando un aprendizaje más dinámico y significativo.

Objetivo General

Elaborar una guía metodológica basada en herramientas digitales para estimular el desarrollo artístico-musical en los estudiantes de décimo año de la Unidad Educativa Bilingüe Torremar.

Objetivos Específicos

- Identificar las herramientas digitales que potencien el aprendizaje musical.
- Diseñar actividades interactivas que evidencien el desarrollo de habilidades artísticas.
- Probar y validar la propuesta metodológica mediante la retroalimentación de expertos.

Definición metodológica

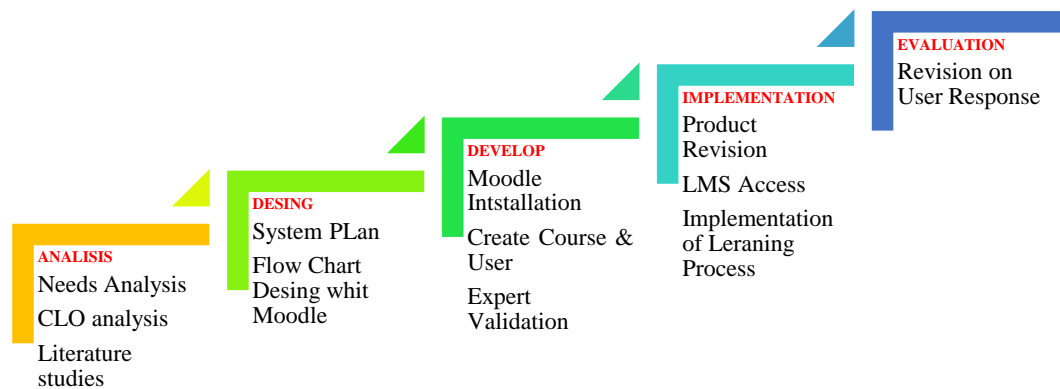
La guía metodológica será diseñada siguiendo el modelo educativo ADDIE, que consta de cinco fases: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Este enfoque estructurado permitirá identificar las necesidades específicas de los estudiantes de décimo año de educación básica, diseñar estrategias pedagógicas efectivas, desarrollar recursos digitales innovadores y evaluar continuamente el impacto en el aprendizaje artístico-musical.

En la fase de *Análisis*, se investigarán las destrezas musicales actuales de los estudiantes, identificando brechas y áreas de mejora. Durante el *Diseño*, se planificarán actividades y recursos basados en herramientas digitales como *Soundtrap*, *Incredibox* y *Chrome Music Lab*, adaptados a las habilidades y niveles de los alumnos. En el *Desarrollo*, se crearán materiales interactivos y guías específicas para estudiantes y docentes. En la fase de *Implementación*, se aplicará la guía en el aula, integrando las TIC en las sesiones de música para fomentar un aprendizaje práctico, creativo y significativo. Finalmente, en la *Evaluación*, se medirán los resultados a través de indicadores claros, como el nivel de compromiso, el dominio de habilidades musicales y la creatividad en las composiciones.

Esta metodología no solo garantizará un proceso educativo coherente y organizado, sino que también permitirá ajustes constantes en función de las necesidades emergentes. Además, la guía estará alineada con el Currículo Nacional del Ecuador,

cumpliendo con las directrices del Ministerio de Educación para asegurar que los procesos de enseñanza y aprendizaje respondan a los estándares vigentes. Esto fomentará un desarrollo integral en los estudiantes, conectando sus habilidades musicales con competencias esenciales como el pensamiento crítico, la colaboración y la creatividad. Asimismo, se incorporarán estrategias inclusivas que permitan la participación activa de todos los estudiantes, independientemente de su nivel inicial, promoviendo así una educación equitativa y de calidad.

Gráfico 39. Modelo ADDIE



Fuente: Malik et al., (2022)

Modelo Educativo

El uso de Proyectos Basados en el Aprendizaje (ABP) para estimular el desarrollo artístico musical en estudiantes de 10mo año de educación básica combina enfoques tanto presenciales como virtuales, aprovechando lo mejor de ambos entornos para fomentar la creatividad y el aprendizaje significativo. Esta metodología permite a los estudiantes involucrarse en proyectos musicales relevantes, como la creación de composiciones digitales, incentivando la participación activa y la integración de herramientas tecnológicas.

La combinación de actividades presenciales y en línea ofrece flexibilidad en el proceso de aprendizaje, facilitando que los estudiantes puedan aplicar sus conocimientos musicales en situaciones prácticas y creativas.

Desarrollo de la metodología ADDIE

Fase 1. Análisis.

Para la elaboración de la guía metodológica para el desarrollo artístico musical, se utiliza el modelo ADDIE, que proporciona un enfoque estructurado. En la fase de *Análisis*, se evalúan aspectos clave para diseñar estrategias efectivas.

Tabla 46. Aspectos clave para diseñar estrategias efectivas

Categoría	Descripción
Objetivos de aprendizaje	Fomentar habilidades musicales mediante el uso de herramientas digitales, promoviendo la creatividad, el trabajo colaborativo y la expresión artística.
Perfil de los estudiantes	Estudiantes de 10mo año con conocimientos básicos en música, familiaridad con tecnología y diferentes niveles de interés por la materia.
Necesidades educativas	Identificar habilidades musicales que necesitan reforzarse, como la composición y la interpretación, y motivar el uso creativo de tecnologías digitales.
Contexto de enseñanza	Los estudiantes cuentan con acceso a computadoras y conexión a internet, pero presentan diversos niveles de dominio tecnológico.
Recursos disponibles	Herramientas como Soundtrap, Incredibox, y Chrome Music Lab; además, docentes con experiencia básica en tecnología educativa.
Limitaciones y desafíos	Capacitar a los docentes en las herramientas digitales, equilibrar tiempo entre teoría y práctica, y garantizar acceso equitativo a los recursos.

Competencias digitales de los docentes	Algunos docentes requieren formación adicional en software musical y en la aplicación del ABP en proyectos artísticos.
Estrategias de evaluación inicial	Se aplicarán encuestas y ejercicios diagnósticos para identificar los intereses musicales y habilidades iniciales de los estudiantes.

Fase 2: Diseño

Durante la fase de diseño del modelo ADDIE para la creación de una propuesta pedagógica innovadora, centrada en el uso de herramientas digitales para fomentar el desarrollo artístico musical en estudiantes de 10mo año de educación básica, se llevó a cabo un proceso metódico y bien organizado. Esta etapa se enfocó en la planificación del contenido educativo, las estrategias de enseñanza, las actividades de aprendizaje y los métodos de evaluación, todos alineados con los objetivos de aprendizaje previamente identificados en la fase de análisis.

Cada uno de los componentes abordados, tales como la discriminación auditiva, la creación musical, la lectura rítmica, el dictado rítmico y el reconocimiento de sonidos de instrumentos, fue tratado de manera integral. Para ello, se emplearon diversas herramientas tecnológicas como Soundtrap, EarMaster, GarageBand y Rhythm Trainer, que permitieron simular y visualizar conceptos musicales de manera interactiva, facilitando su comprensión por parte de los estudiantes.

Las estrategias pedagógicas se diseñaron teniendo en cuenta la variedad de estilos de aprendizaje y los diferentes niveles de conocimiento previo de los estudiantes. Se priorizaron actividades prácticas que promovieran el pensamiento crítico, la creatividad, la resolución de problemas y la aplicación de conceptos musicales en contextos reales.

En cuanto a la evaluación, se diseñaron métodos para medir el progreso de los estudiantes durante todo el proceso educativo, asegurando una retroalimentación constante y eficaz. Se implementaron evaluaciones diagnósticas al inicio para conocer

el nivel de conocimiento previo de los estudiantes, lo que permitió ajustar la enseñanza según sus necesidades individuales.

La fase de diseño del modelo ADDIE fue crucial para estructurar una guía metodológica sólida y coherente, que asegurara la efectividad de la propuesta en el desarrollo artístico musical de los estudiantes. Esta etapa establece una base firme para la implementación exitosa de la metodología en el contexto particular de la Unidad Educativa Bilingüe Torreomar.

Tabla 47. Fase diseño para la Discriminación Auditiva

Fase de Diseño	Detalles
Objetivos de Aprendizaje	Desarrollar la capacidad de identificar diferencias entre sonidos en términos de altura, intensidad, duración y timbre. Reconocer patrones sonoros básicos.
Estrategias Pedagógicas	Uso de aplicaciones de entrenamiento auditivo como MUSIC LAB para realizar ejercicios interactivos. Realización de sesiones grupales de escucha activa con ejemplos musicales variados.
Actividades	1. Ejercicios interactivos en MUSIC LAB para identificar diferencias de altura tonal y duración de notas. 2. Dinámicas grupales de escucha activa para identificar patrones sonoros en piezas musicales.
Métodos de Evaluación	Evaluación práctica mediante ejercicios en herramientas digitales. Pruebas auditivas para medir la capacidad de discriminación de sonidos.

Tabla 48. Fase diseño para la Creación musical

Fase de Diseño	Detalles
Objetivos de Aprendizaje	Desarrollar la creatividad y las habilidades técnicas para componer frases musicales simples. Aplicar los conceptos de ritmo, melodía y armonía en composiciones básicas.
Estrategias Pedagógicas	Uso de plataformas como Soundtrap o GarageBand para la creación de composiciones digitales. Sesiones colaborativas para desarrollar piezas en equipo.
Actividades	1. Taller de composición utilizando Soundtrap: creación de una melodía simple con acompañamiento. 2. Proyecto grupal de composición colaborativa basada en un tema asignado.
Métodos de Evaluación	Evaluación de las composiciones finales, considerando creatividad, estructura y aplicación de conceptos musicales.

Tabla 49. Fase diseño para la Lectura rítmica

Fase de Diseño	Detalles
Objetivos de Aprendizaje	Leer y reproducir patrones rítmicos simples y complejos en diferentes métricas. Mejorar la precisión en la ejecución rítmica.
Estrategias Pedagógicas	Prácticas interactivas con software como <i>Rhythm Randomizer</i> . Ejercicios de lectura rítmica en clase usando palmas y percusión corporal.
Actividades	1. Ejercicios en <i>Rhythm Randomizer</i> para practicar patrones en 2/4, 3/4 y 4/4. 2. Dinámica de grupo: lectura y reproducción rítmica con percusión corporal.
Métodos de Evaluación	Evaluación mediante pruebas prácticas de lectura rítmica y ejecución en grupo.

Tabla 50. Fase diseño para el Dictado Rítmico

Fase de Diseño	Detalles
Objetivos de Aprendizaje	Desarrollar la capacidad de transcribir patrones rítmicos a partir de una escucha activa.
Estrategias Pedagógicas	Uso de grabaciones de diferentes patrones rítmicos para ser transcritos por los estudiantes. Clases interactivas con seguimiento a través de software.
Actividades	1. Dictado rítmico de patrones sencillos. 2. Ejercicios en clase para transcribir ritmos complejos a partir de audición.
Métodos de Evaluación	Evaluación de la precisión en las transcripciones rítmicas y la capacidad para reconocer patrones de memoria.

Tabla 51. Fase diseño para el Reconocimiento de Sonidos de Instrumentos

Fase de Diseño	Detalles
Objetivos de Aprendizaje	Identificar y reconocer sonidos de diferentes instrumentos musicales. Mejorar la capacidad auditiva para distinguir timbres y familias de instrumentos.
Estrategias Pedagógicas	Uso de grabaciones de sonidos de instrumentos y aplicaciones de entrenamiento auditivo. Análisis de piezas musicales para identificar los sonidos de instrumentos.
Actividades	1. Ejercicios interactivos para identificar instrumentos en grabaciones. 2. Actividades en grupo para discutir las características sonoras de diferentes instrumentos.
Métodos de Evaluación	Evaluación práctica mediante ejercicios de identificación de instrumentos a partir de audición.

Tabla 52. Fase diseño para la Improvisación Musical

Fase de Diseño	Detalles
Objetivos de Aprendizaje	Desarrollar la creatividad musical a través de la improvisación. Fomentar la capacidad de expresión espontánea mediante instrumentos o voz.
Estrategias Pedagógicas	Uso de bases armónicas o melódicas para practicar improvisación. Fomentar la colaboración a través de improvisaciones grupales.
Actividades	1. Improvisación individual sobre progresiones armónicas predefinidas. 2. Improvisación en grupo con interacción musical.
Métodos de Evaluación	Evaluación a través de la observación de la creatividad y la fluidez en la improvisación. Retroalimentación grupal.

Tabla 53. Fase diseño para la Armonía Musical

Fase de Diseño	Detalles
Objetivos de Aprendizaje	Comprender la construcción de acordes y progresiones armónicas. Aplicar la armonía en la creación musical y en la interpretación de obras.
Estrategias Pedagógicas	Enseñar la teoría de acordes mayores, menores y sus variaciones. Analizar progresiones armónicas comunes en diferentes géneros.
Actividades	1. Creación de progresiones armónicas en diferentes géneros musicales. 2. Composición de piezas breves aplicando las progresiones estudiadas.
Métodos de Evaluación	Evaluación de composiciones de los estudiantes basados en las progresiones armónicas. Análisis de piezas musicales para identificar estructuras armónicas.

Fase 3: Desarrollo

Durante esta fase, se desarrollarán los materiales necesarios, como guías de usuario para las herramientas digitales, tutoriales en video, y recursos didácticos interactivos.

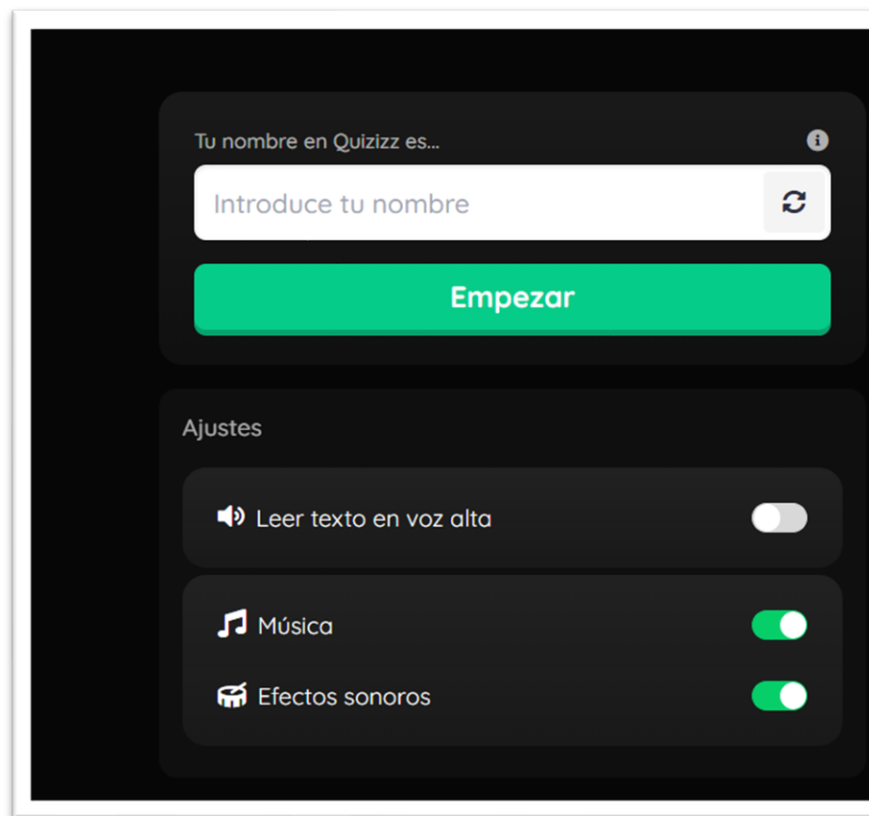
Las actividades están diseñadas para ser progresivas:

1. **Exploración inicial:** Introducción a las herramientas digitales.
2. **Composición práctica:** Creación de piezas musicales individuales y grupales.
3. **Presentación y retroalimentación:** Presentación de proyectos finales en un entorno colaborativo y creativo.

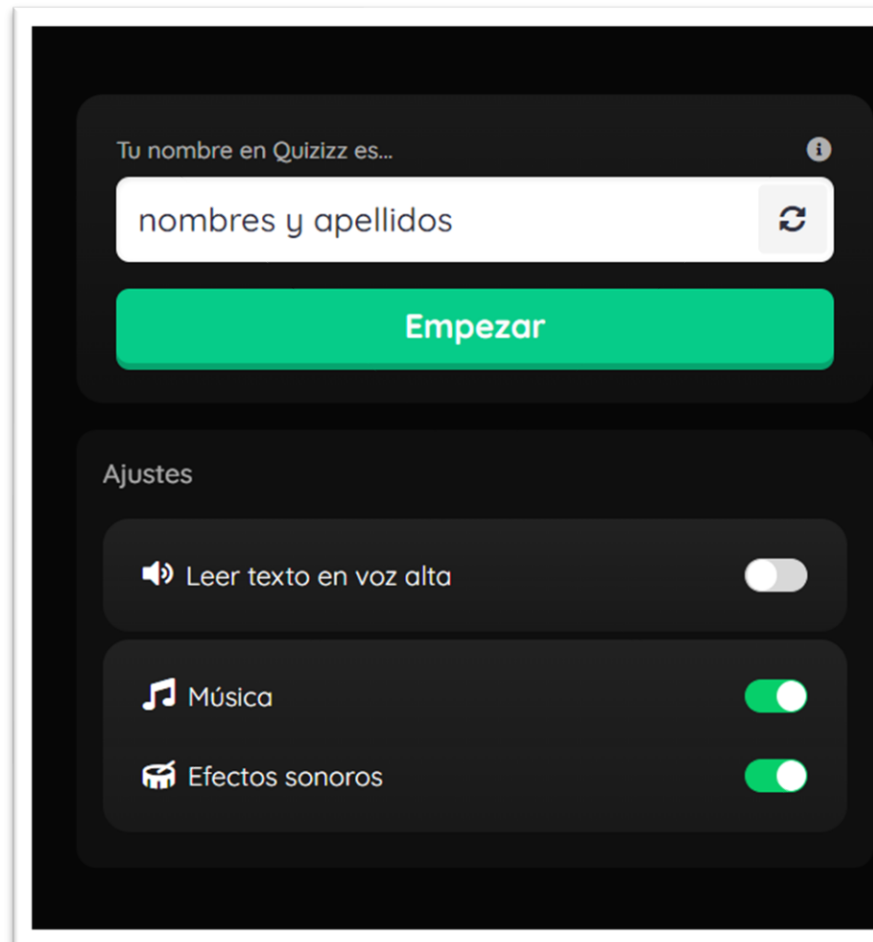
Este enfoque garantiza un aprendizaje dinámico, motivador y adaptado a las necesidades y contextos de los estudiantes.

PROPUESTA

Actividad # 1	
Título de la actividad.	Nombres de las figuras musicales y discriminación auditiva a través de QUIZZIZ.
Objetivo.	Reconocer visual y auditivamente las figuras musicales.
Destrezas.	Desarrolla competencias auditivas que permitan realizar una interpretación musical adecuada.
Descripción de la actividad paso a paso.	<i>Primero:</i> Ingresar al link de Quizziz https://quizziz.com/join?gc=71574643 <i>Segundo:</i> ingresar tu nombre y apellido.



Tercero: hacer clic en el botón verde EMPEZAR:



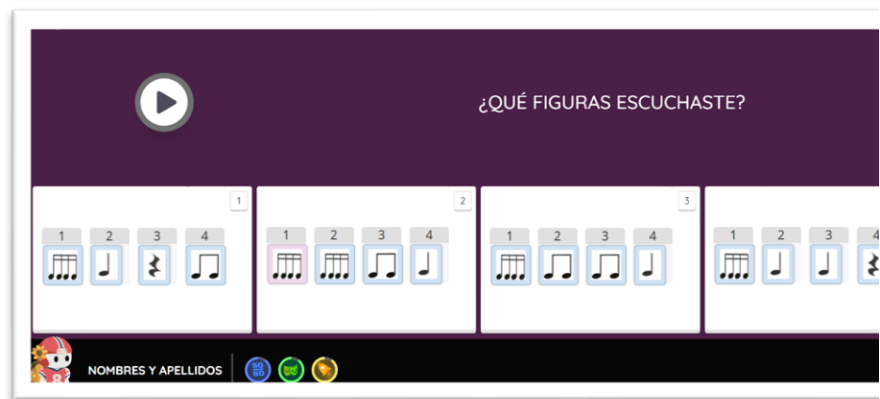
Cuarto: hacer clic en el botón violeta EMPEZAR:



Quinto: esperar la cuenta regresiva



Sexto: escuchar el sonido haciendo clic en el botón de reproducción y luego hacer clic en una de las cuatro opciones de respuesta.



Séptimo: observar la figura y luego hacer clic en una de las cuatro opciones de respuesta.

Actividad #2

Título de la actividad.

Objetivo. Nombres de las figuras musicales y discriminación auditiva a través de CLASSKICK.

Destrezas. Reconocer visual y auditivamente las figuras musicales.

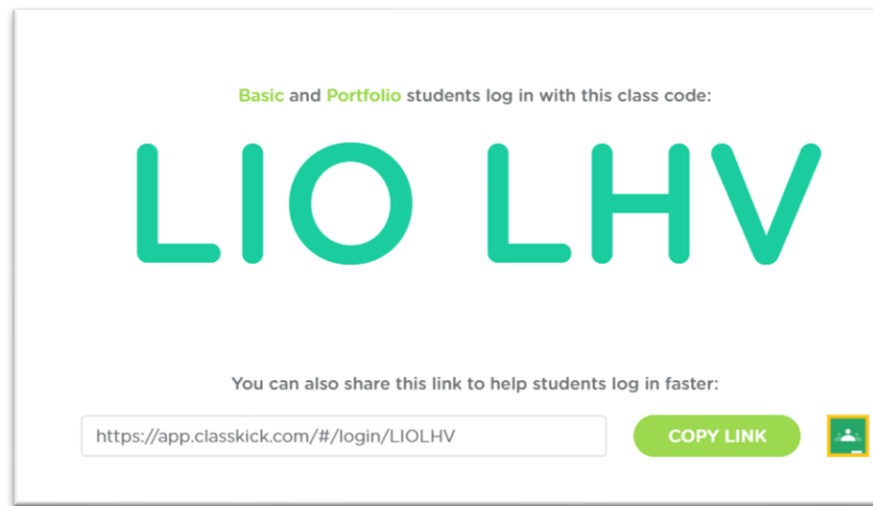
Descripción Reconoce las figuras musicales y sus combinaciones.

de la

actividad

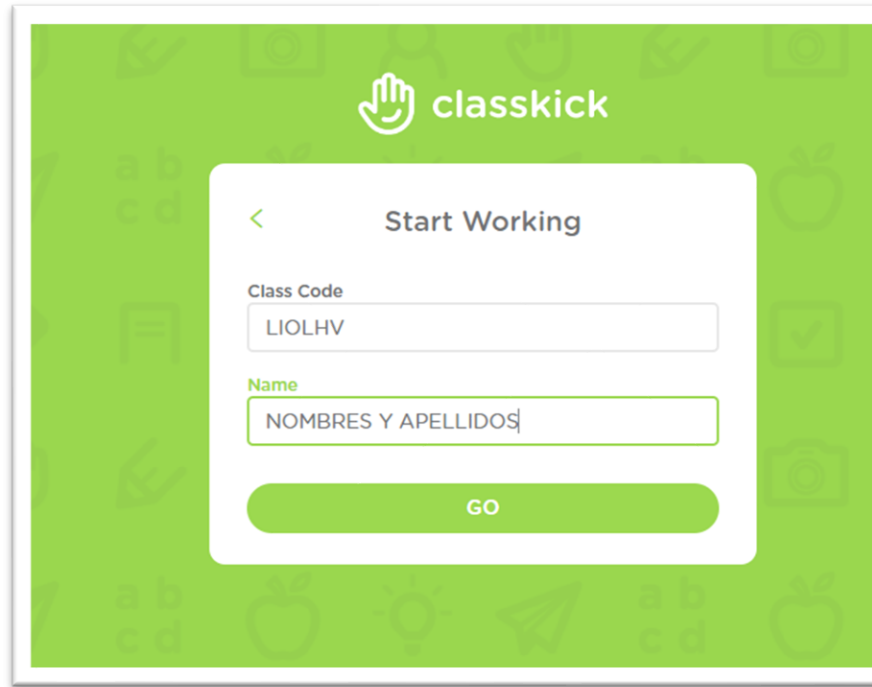
paso a paso.

Evaluación. **Primero:** Ingresar al link de CLASSKICK <https://app.classkick.com/#/login/LIOLHV>

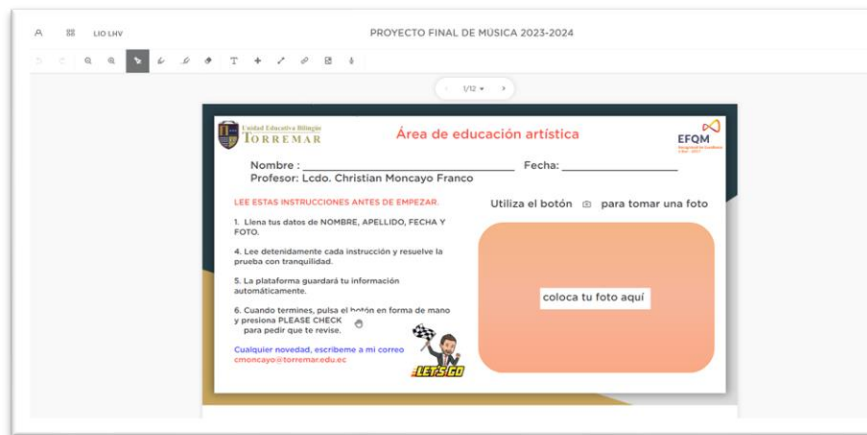


Segundo: Ingresa tus nombres y apellidos

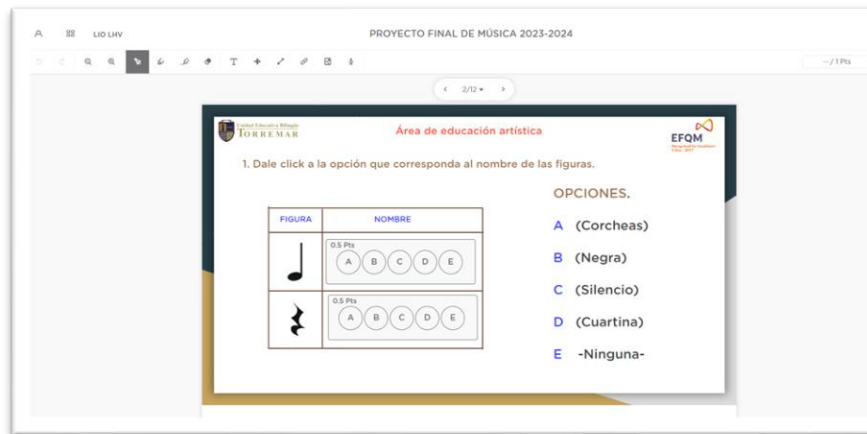
Tercero: hacer clic en el botón verde GO:



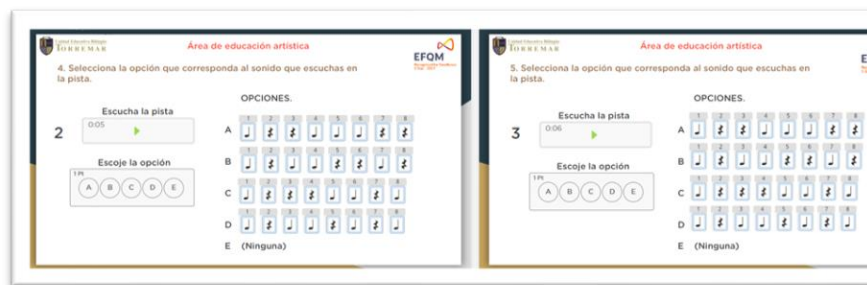
Cuarto: Leer todas las instrucciones y continuar a la siguiente diapositiva.



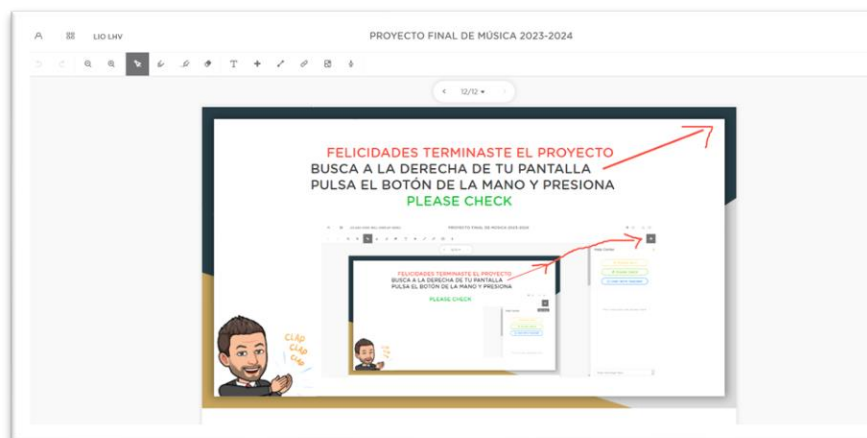
Quinto: leer las preguntas y hacer clic en una de las opciones del recuadro.



Sexto: escuchar el sonido haciendo clic en el botón de reproducción y luego hacer clic en una de las opciones de respuesta.



Séptimo: al finalizar, pulsar a tu derecha el icono de la mano, y presionar el botón de PLEASE CHECK



Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado. Además, se podrá realizar CLASSKICK impreso para realizarlo en hoja de papel durante la clase presencial.

Actividad

#3.

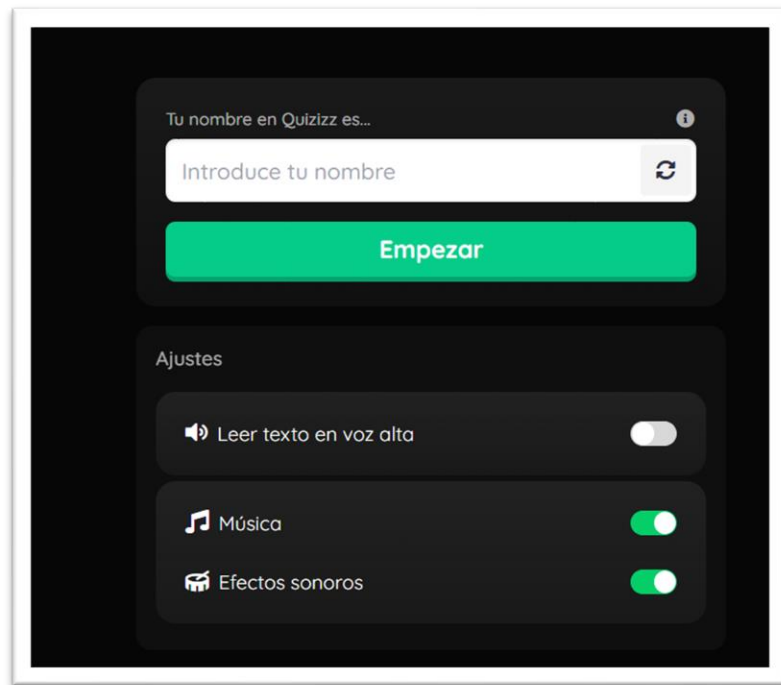
Título de la actividad.

Objetivo. Nombres de las instrumentos musicales y discriminación auditiva a través de QUIZZIZ.

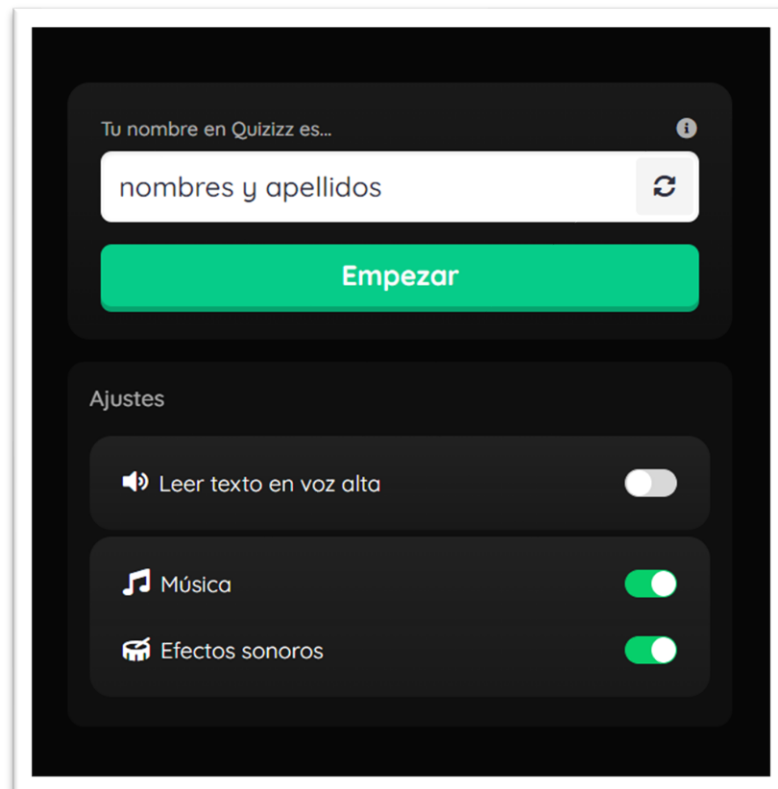
Destrezas. Reconocer visual y auditivamente los instrumentos musicales.

Descripción de la actividad paso a paso. Desarrolla competencias auditivas que permitan realizar adecuado reconocimiento.

Evaluación. *Primero:* Ingresar al link de Quizziz <https://quizziz.com/join?gc=82097721>
Segundo: ingresar tu nombre y apellido.



Tercero: hacer clic en el botón verde EMPEZAR:



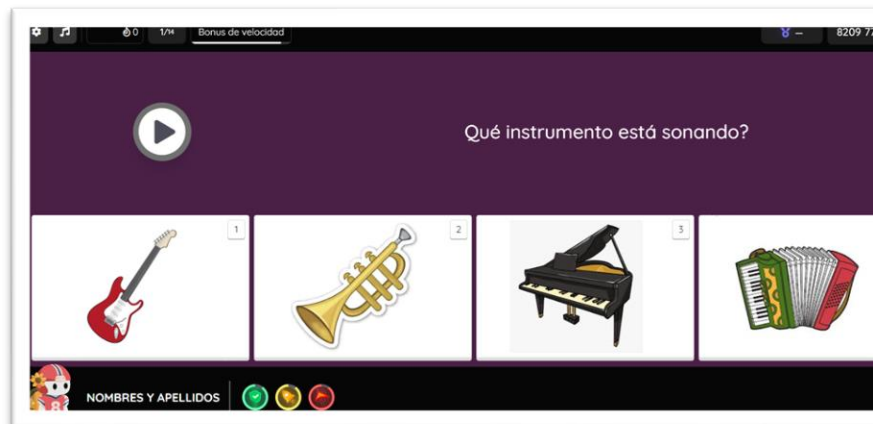
Cuarto: hacer clic en el botón violeta EMPEZAR:



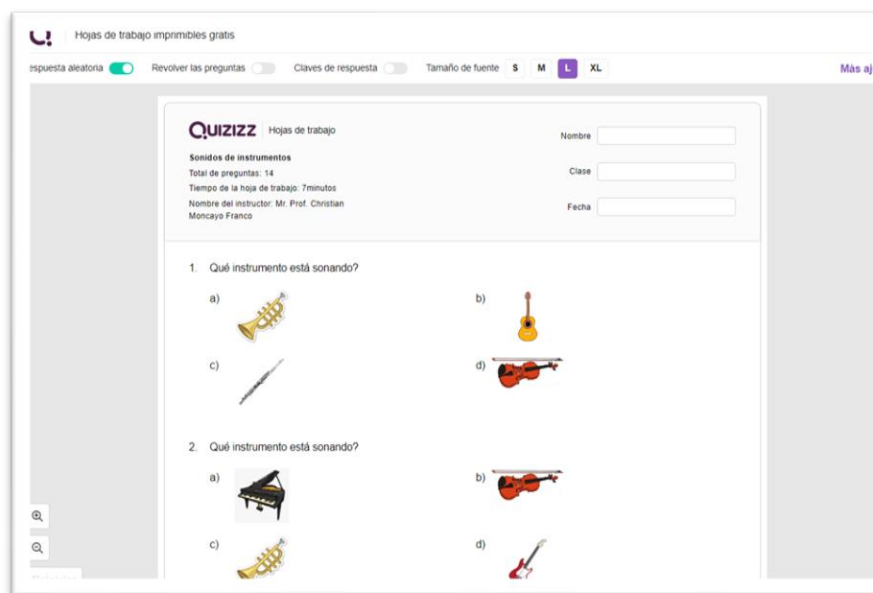
Quinto: esperar la cuenta regresiva



Sexto: escuchar el sonido haciendo clic en el botón de reproducción y luego hacer clic en una de las cuatro opciones de respuesta.



Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado. Además, se podrá realizar QUIZZIZ impreso para realizarlo en hoja de papel durante la clase presencial.



Actividad

#4.

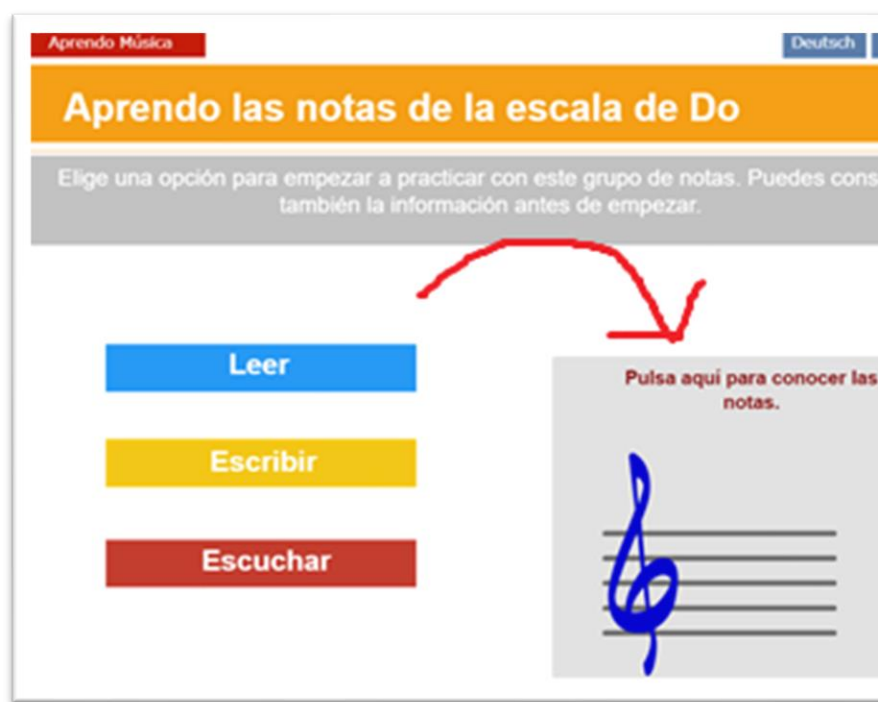
Título de la actividad.

Objetivo. Notas musicales en el pentagrama.

Destrezas. Reconocer visualmente las notas musicales de la escala de DO en el pentagrama a través de una plataforma online interactiva APRENDO MÚSICA.

Descripción de la actividad paso a paso. Desarrolla la habilidad de lectura musical.

Evaluación. *Primero:* ingresar al link <https://aprendomusica.com/const2/27aprendonotas8/game.html>
Segundo: pulsar en la imagen del pentagrama para conocer las notas de la escala de DO



Tercero: hacer clic en la opción LEER

Aprendo Música Deutsch | English

Aprendo las notas de la escala de Do

Elige una opción para empezar a practicar con este grupo de notas. Puedes consultar también la información antes de empezar.

Leer

Escribir

Escuchar

Pulsa aquí para conocer las notas.



Cuarto: hacer clic en la tecla que corresponde a la nota señalada por la franja amarilla:

Aprendo las notas de la escala de Do

Haz clic en la tecla que corresponde a la nota señalada por el cursor amarillo.

■ ■ ■



Do | Re | Mi | Fa | Sol | La | Si | Do'

Quinto: hacer clic en el botón inicio para continuar a la siguiente ronda.



Sexto: al finalizar las tres rondas escoger una opción.



Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado.

Actividad

#5.

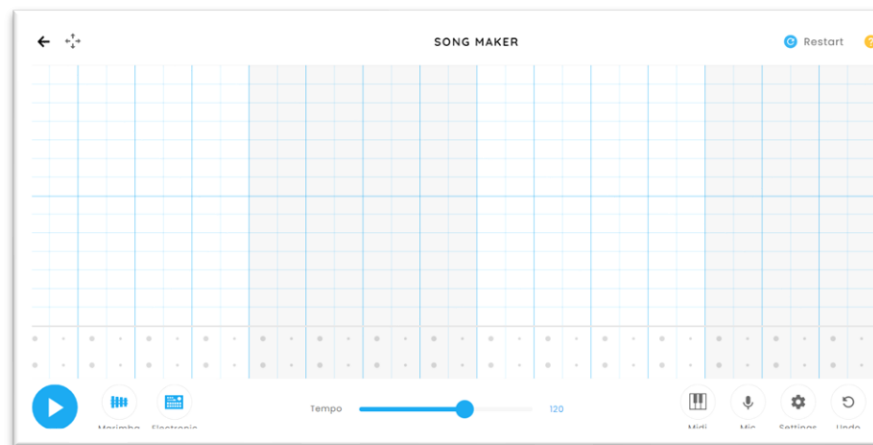
Título de la actividad.

Objetivo. Recreación musical de la canción El elefante a través de la plataforma SONG MAKER.

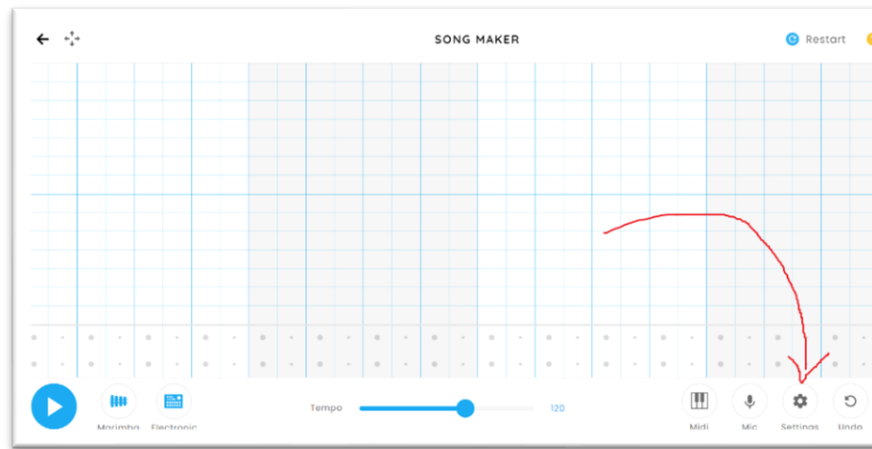
Destrezas. Recrear una canción conocida indicando sus notas y ritmo.

Descripción de la actividad paso a paso.

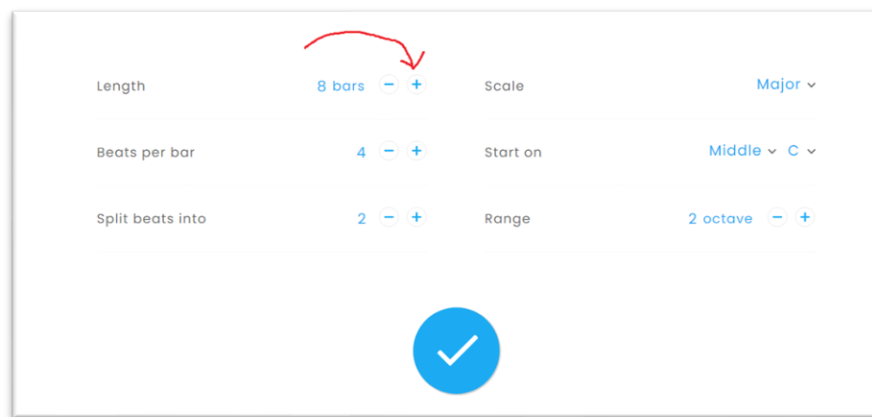
Evaluación. *Primero:* ingresar al link de <https://musiclab.chromeexperiments.com/Song-Maker/>



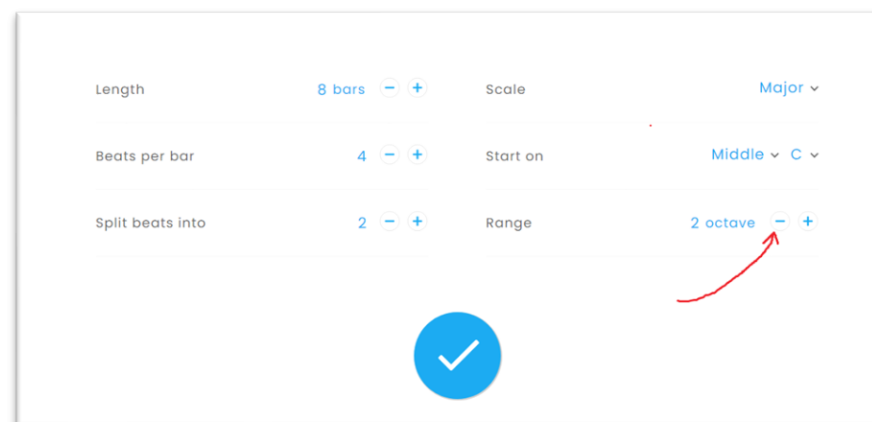
Segundo: pulsar el botón SETTINGS.



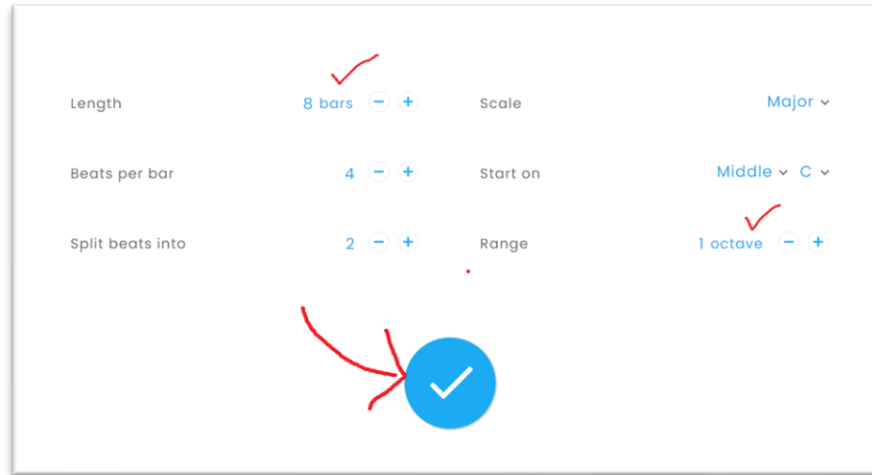
Tercero: cambiar el LENGTH 8 bars.



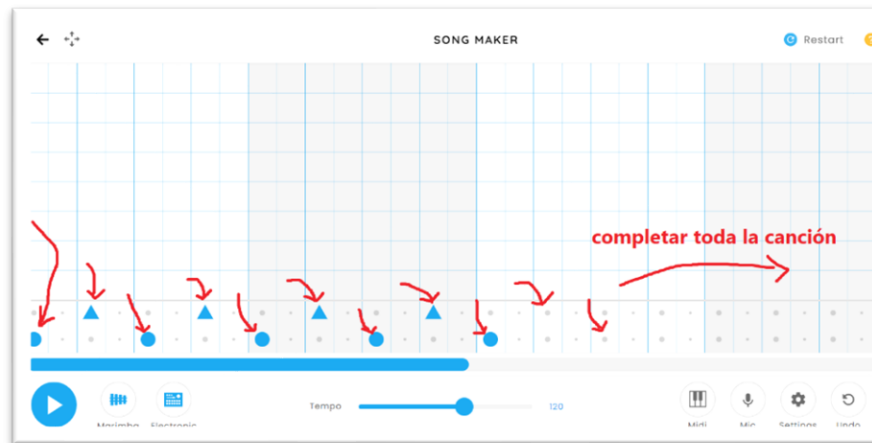
Cuarto: cambiar el RANGE a 1 octava.



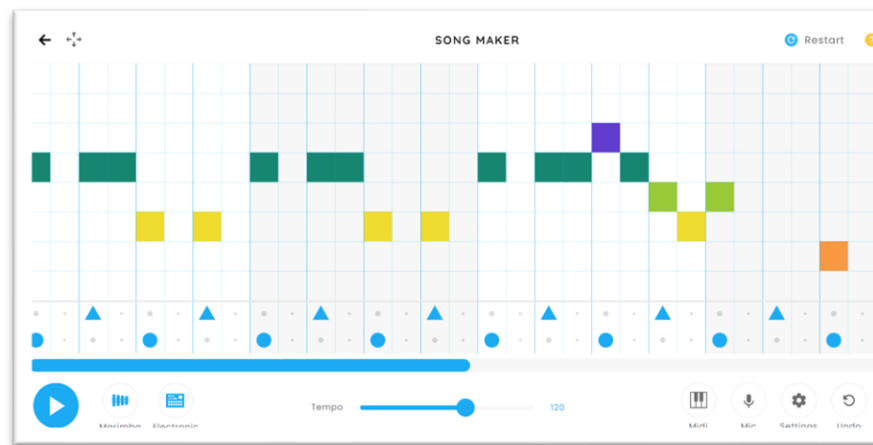
Quinto: hacer clic en el botón azul CHECK.



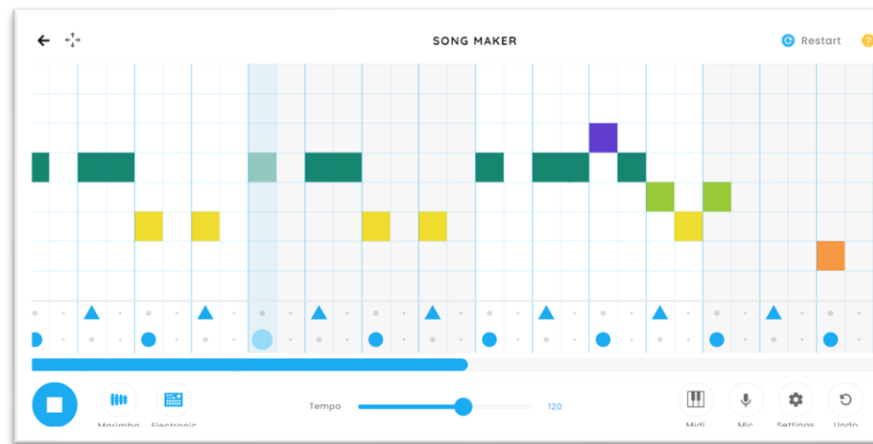
Sexto: hacer clic en la sección de percusión para determinar el ritmo de la canción.



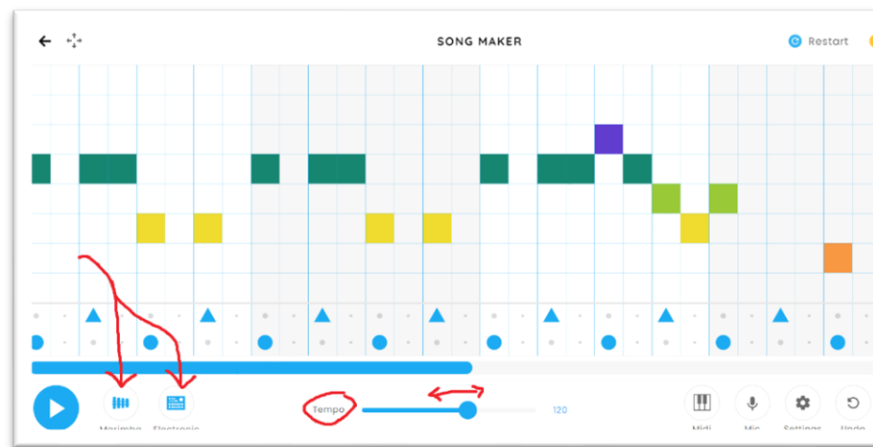
Séptimo: hacer clic en los cuadrados para activar o desactivar los tonos de colores para asignar las notas de la canción.



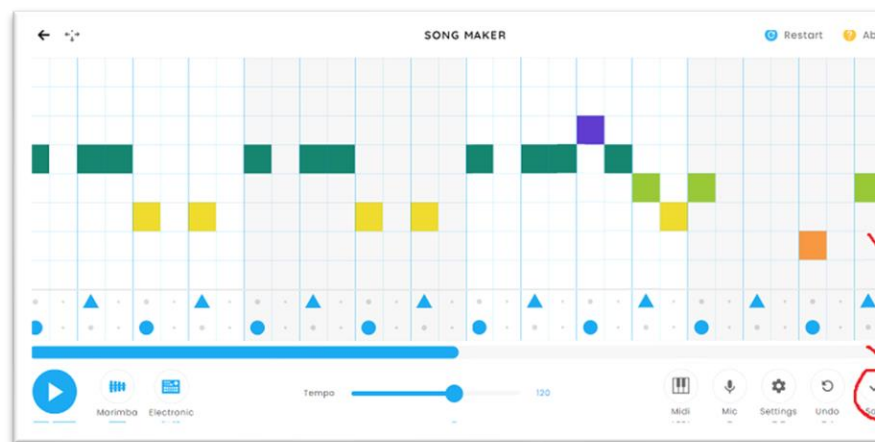
Octavo: hacer clic en el botón PLAY para escuchar cómo va quedando la canción y realizar los ajustes necesarios.



Noveno: hacer clic en las opciones inferiores para cambiar el sonido de marimba, el kit de batería y el tempo.

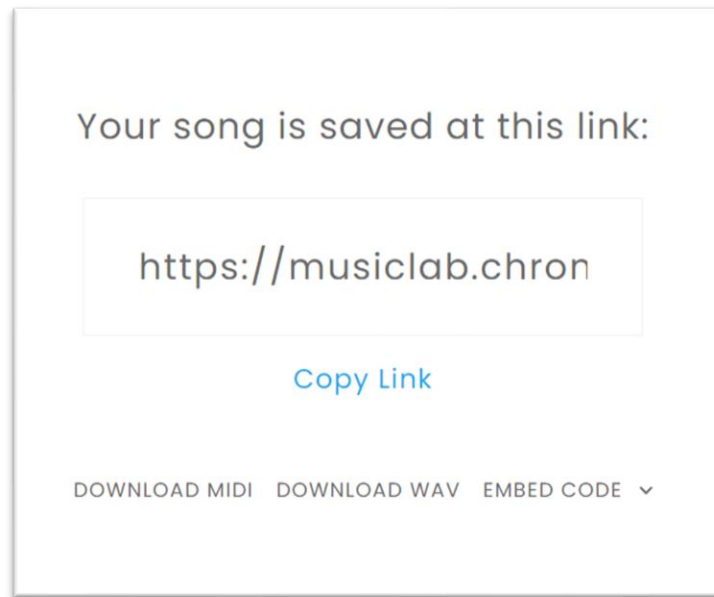


Décimo: pulsar el botón SAVE para guardar la composición.



Undécimo: obtener la canción haciendo clic en COPY LINK o DONWNLOAD WAV para descargarla.

<https://musiclab.chromeexperiments.com/Song-Maker/song/6754934361554944>



Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado. Además, se podrá realizar la revisión de los links de las creaciones durante la otra de clase.

Actividad

#6.

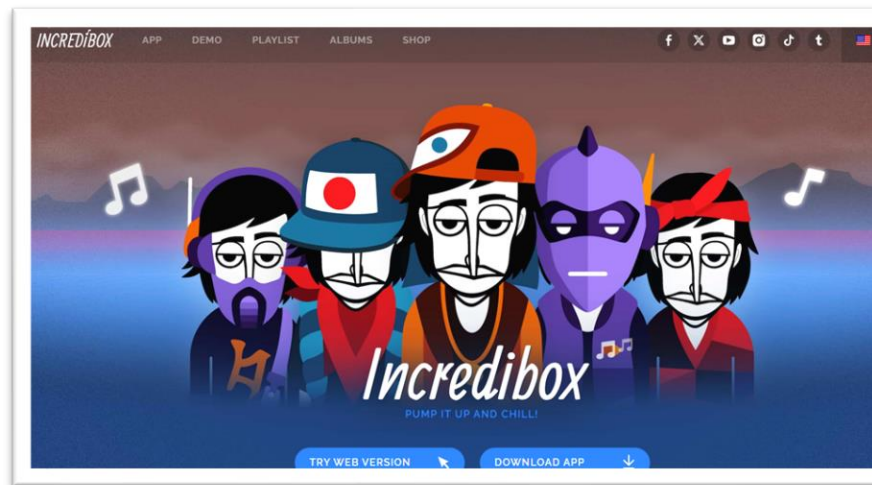
Título de la actividad.

Objetivo. DJ virtual para mezclar voces y efectos a través de la plataforma INCREDIBOX.

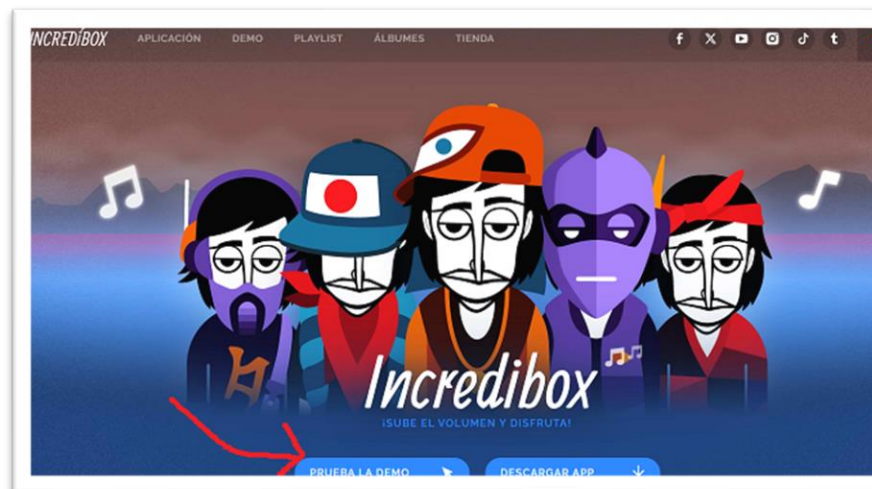
Destrezas. Crear melodías y ritmos utilizando los efectos y las voces de varios personajes protagonistas.

Descripción de la actividad paso a paso. Desarrolla competencias de producción musical a través de herramientas virtuales.

Evaluación. *Primero:* ingresar al link <https://www.incredibox.com/es/>



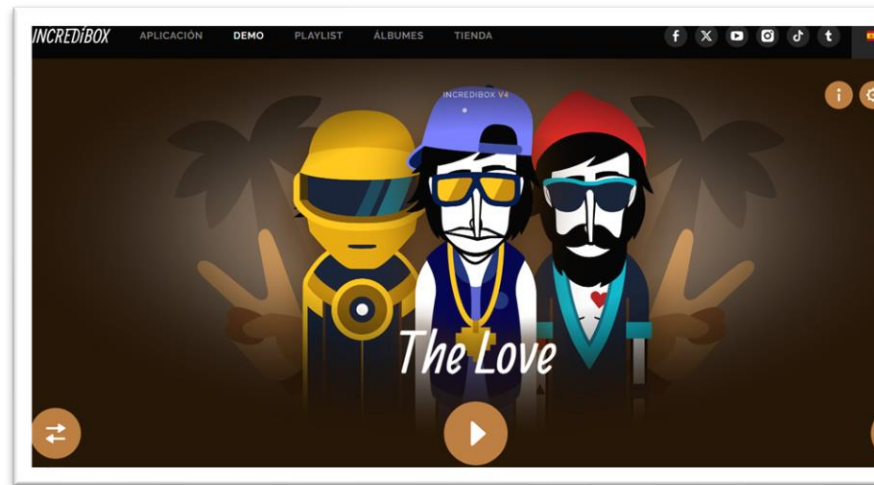
Segundo: hacer clic en PRUEBA LA DEMO.



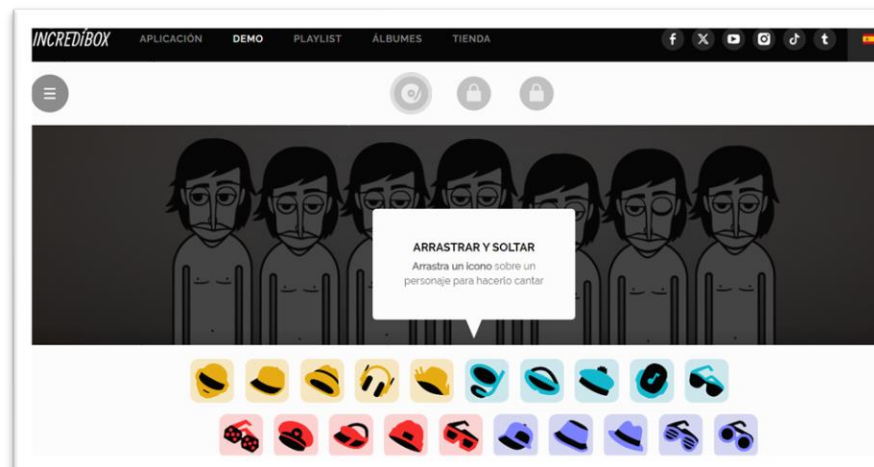
Tercero: escoger una versión para empezar un mix:

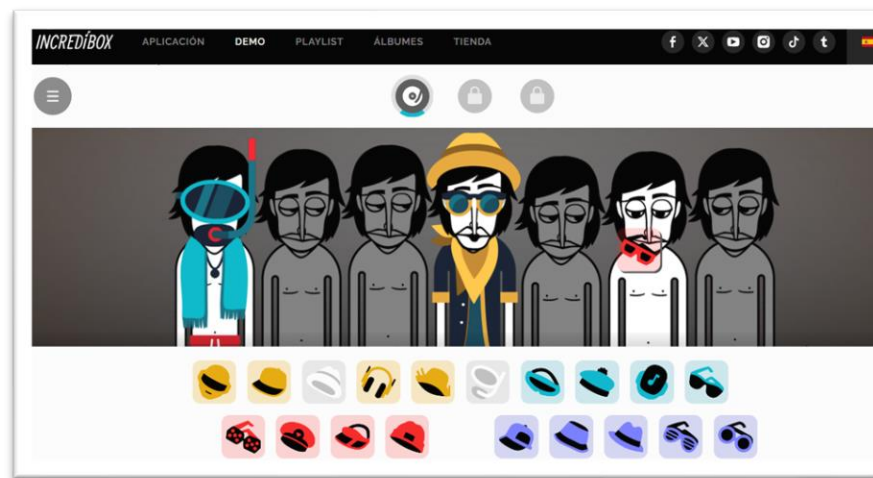


Cuarto: hacer clic en el botón PLAY:

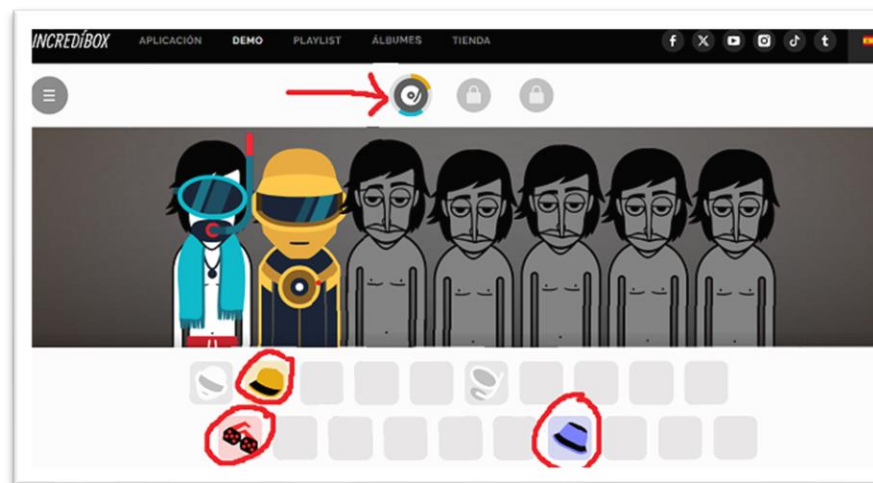


Quinto: arrastrar y soltar un icono sobre el personaje para hacerlo cantar.

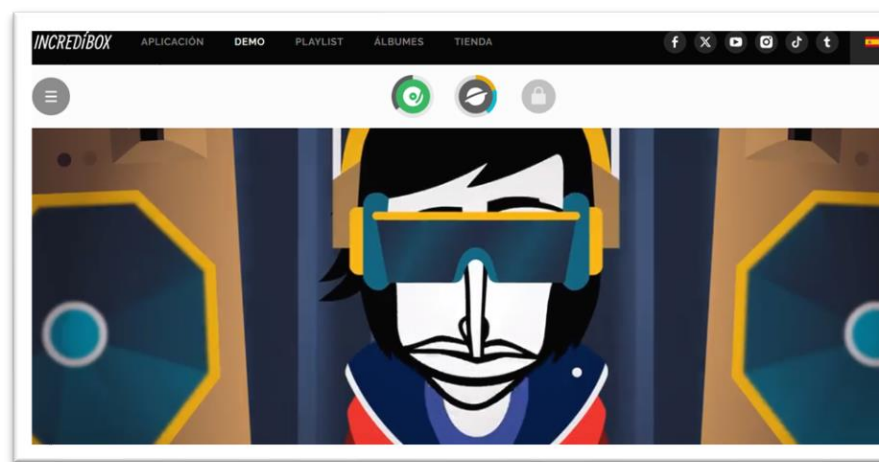
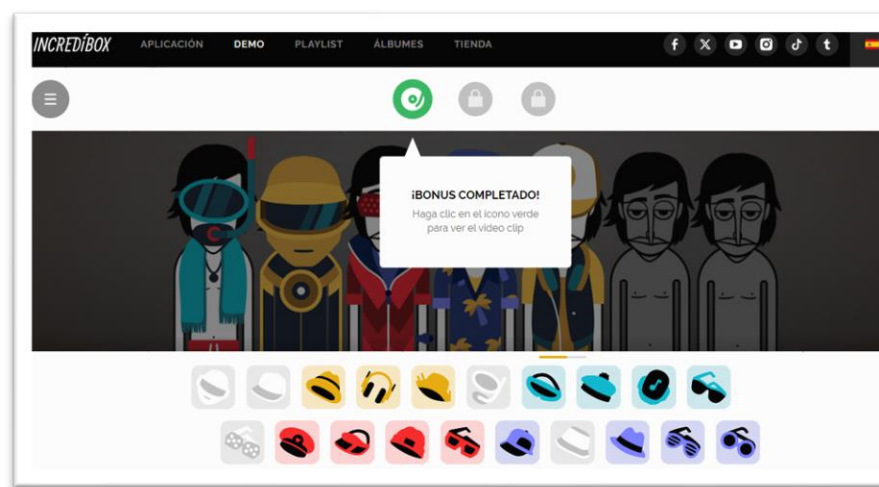




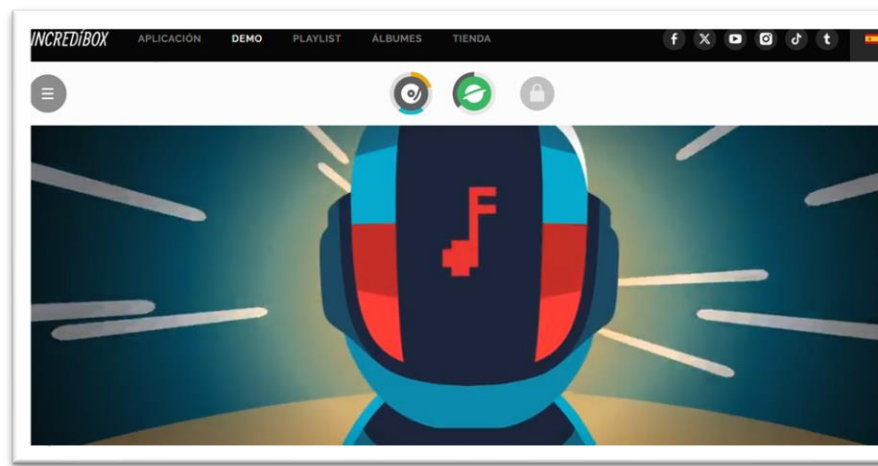
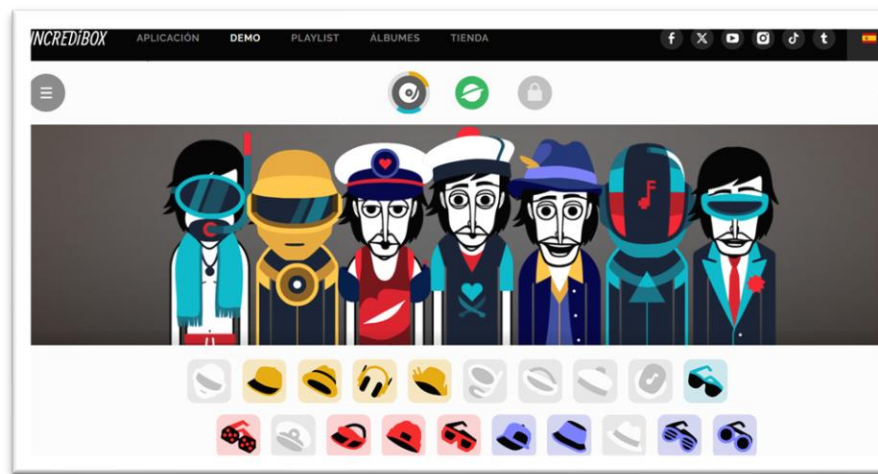
Sexto: hacer clic en el ícono de disco para descubrir los ritmos basa para la composición.



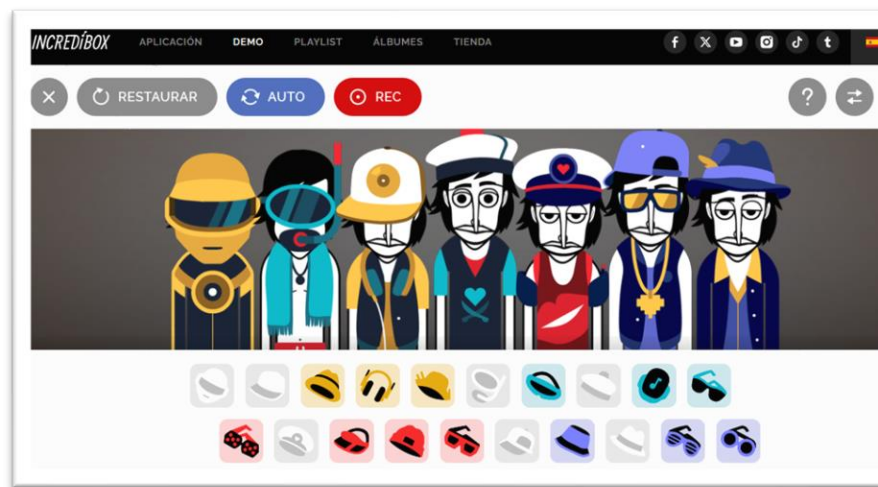
Séptimo: hacer clic en el ícono verde para ver el video clip.



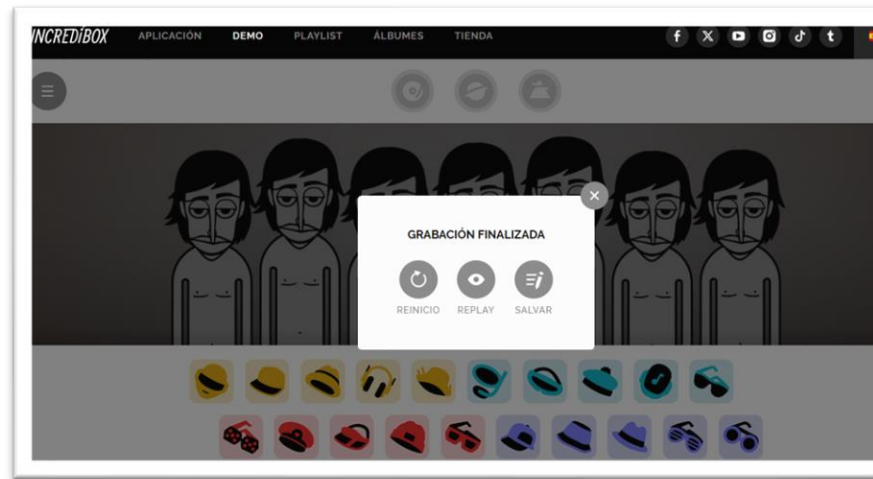
Octavo: hacer clic en el ícono de PLANETA para descubrir los ritmos basa para la composición.



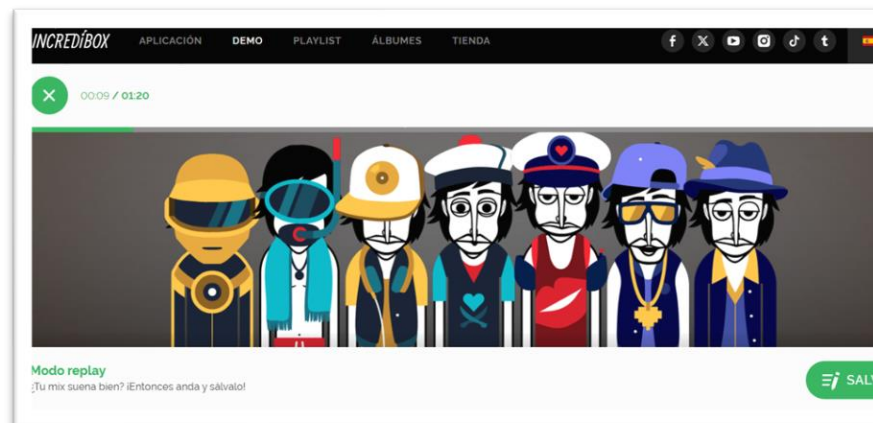
Noveno: hacer clic en menú y pulsar el botón REC



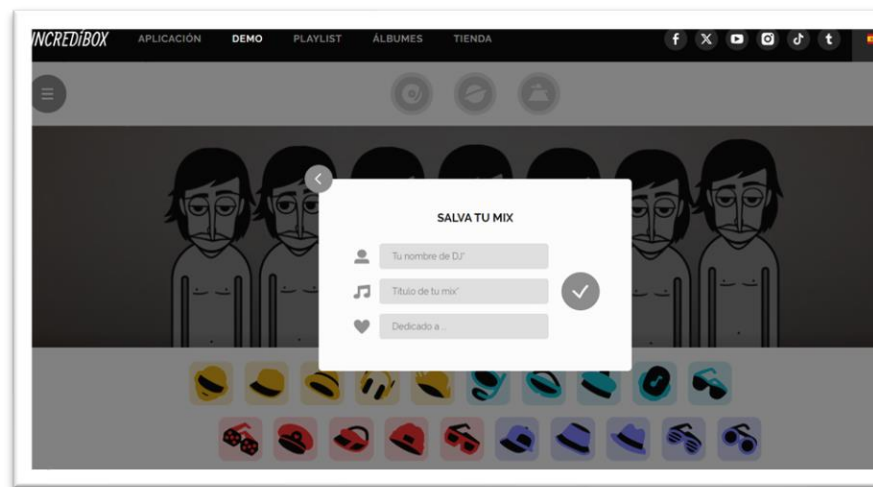
Décimo: parar la grabación y hacer clic en replay



Décimo primero: hacer clic en SALVAR

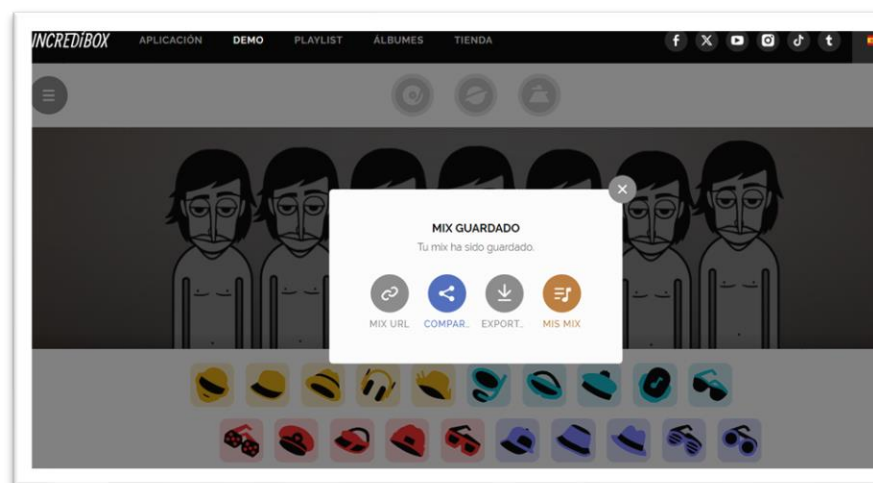


Décimo segundo: llenar los datos del formulario del MIX y pulsar el botón CHECK



Décimo tercero: escoger una opción para compartir o descargar.

<https://www.incredibox.com/mix/b0641f6651f67d3b1518-v4>

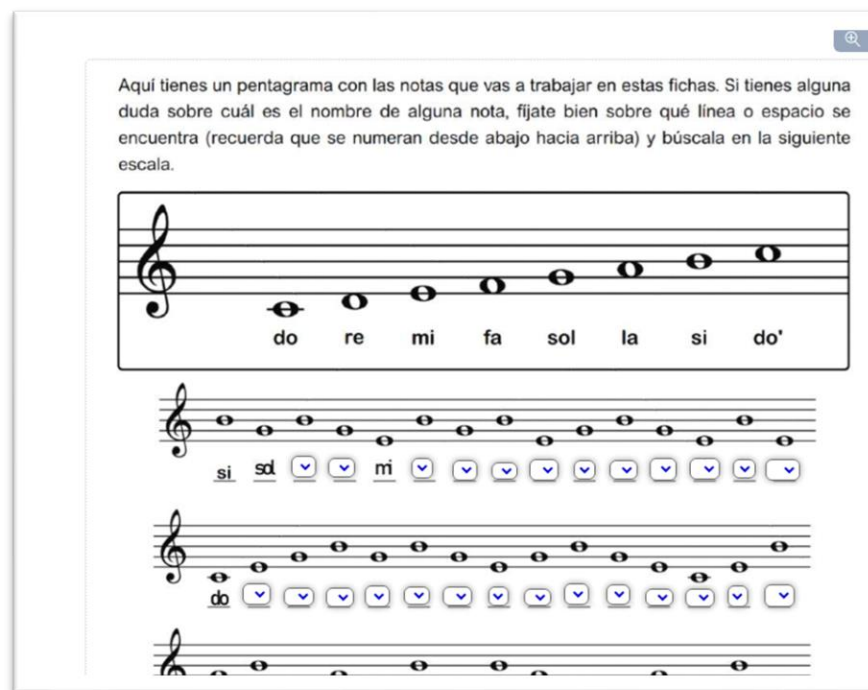


Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado. Además, se podrá realizar una creación durante la clase para determinar el nivel de habilidad creativa.

Actividad

#7.

Título de la actividad.**Objetivo.** Notas musicales en el pentagrama.**Destrezas.** Reconocer visualmente las notas musicales de la escala de DO en el pentagrama a través de una plataforma online LIVEWORKSHEETS.**Descripción** Desarrolla la habilidad de lectura musical.**de la
actividad
paso a paso.**

Evaluación. *Primero:* Ingresar al link de Liveworksheets<https://www.liveworksheets.com/es/w/es/musica/149232>*Segundo:* leer las instrucciones.

Aquí tienes un pentagrama con las notas que vas a trabajar en estas fichas. Si tienes alguna duda sobre cuál es el nombre de alguna nota, fíjate bien sobre qué línea o espacio se encuentra (recuerda que se numeran desde abajo hacia arriba) y búscala en la siguiente escala.

do re mi fa sol la si do'

si sol mi

do

The image shows a screenshot of a Liveworksheets activity page. At the top, there is a search icon. Below it, a text box explains the task: identifying notes on a staff. A musical staff is shown with notes and their names: do, re, mi, fa, sol, la, si, do'. Below this, there are three more musical staves. The first one has notes for 'si' and 'sol' followed by dropdown menus. The second one has a note for 'do' followed by dropdown menus. The third one is partially visible.

Tercero: hacer clic en la pestaña para seleccionar la opción correcta:

do re mi fa sol la si do'

si sol mi mi sol si

do re mi fa sol la si do'

Cuarto: pulsar el botón FINISH cuando hayas terminado.

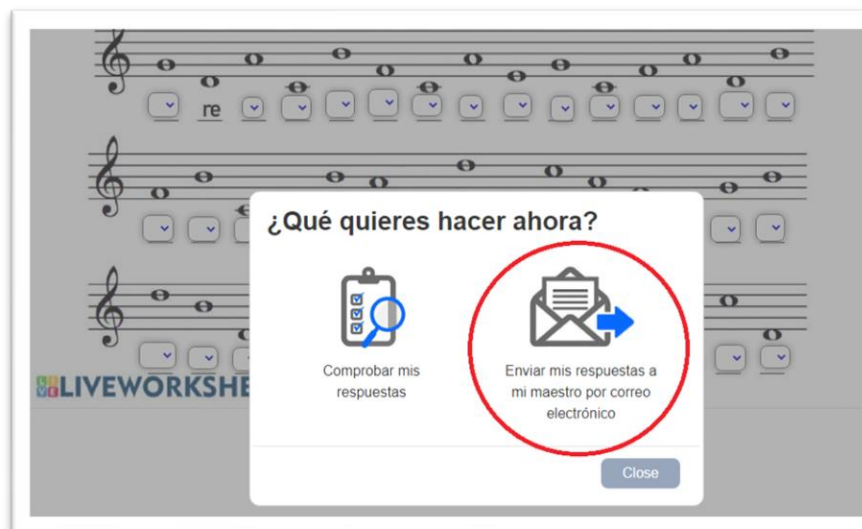
re re mi fa sol la si do'

do re mi fa sol la si do'

LIVEWORKSHEETS

FINISH!

Quinto: escoger la opción la segunda opción la cuenta regresiva



Sexto: llenar los datos requeridos y pulsar el botón ENVIAR.

Actividad #8. Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado. Además, se podrá realizar LIVEWORKSHEETS durante la clase.

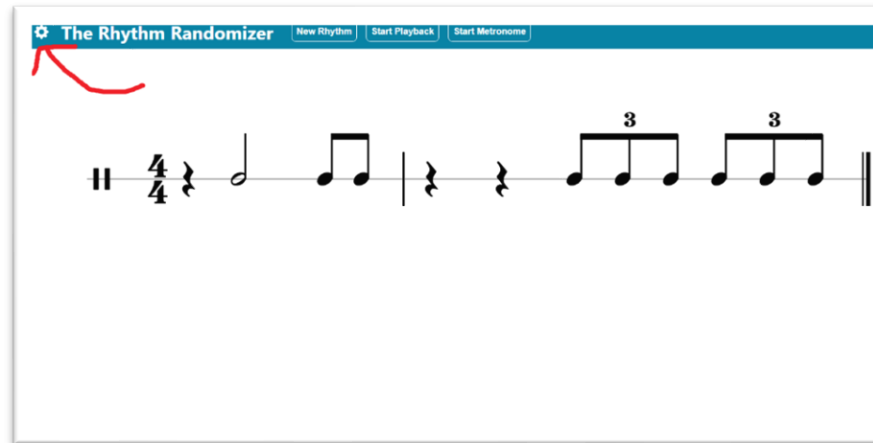
Título de la actividad.

Objetivo. La lectura rítmica

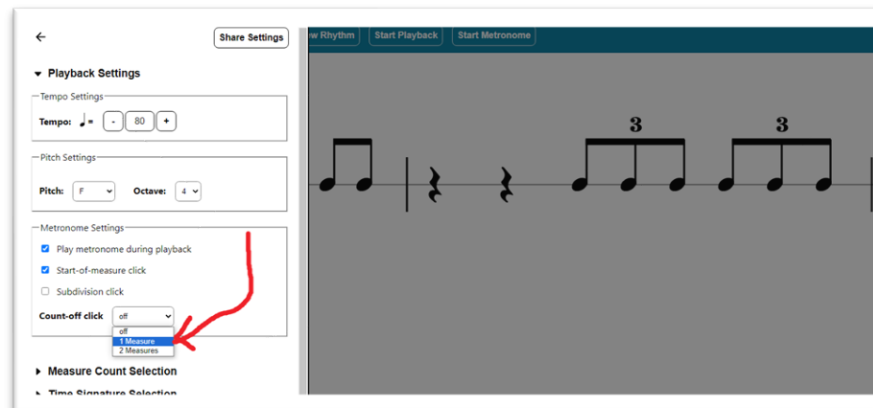
Destrezas. Ejercitar la lectura rítmica a través de diferentes patrones creados por una herramienta digital.

Descripción de la actividad paso a paso. Desarrolla la habilidad de lectura que permita interiorizar los diferentes grupos rítmicos que se pueden encontrar en una partitura.

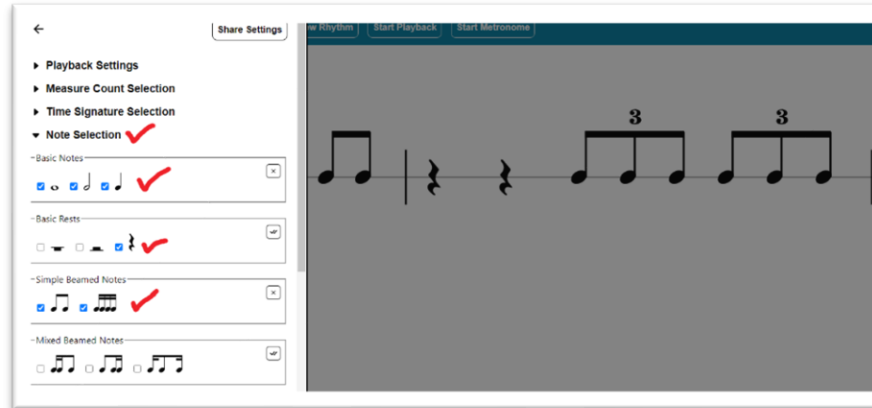
Evaluación. *Primero:* Ingresar al link <https://www.rhythmrandomizer.com/>
Segundo: hacer clic en la rueda de configuración.



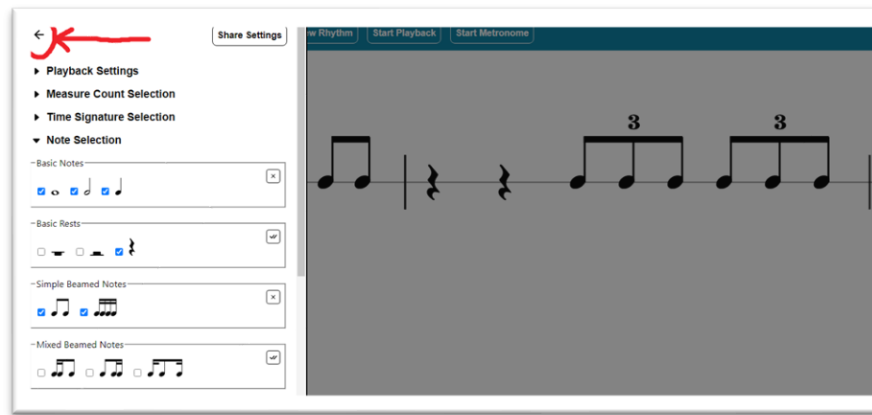
Tercero: cambiar el Count-off click a 1 measure:



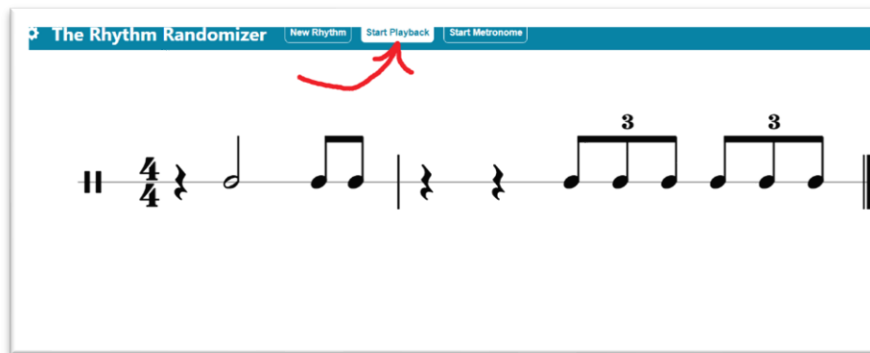
Cuarto: hacer clic en NOTE SELECTION y seleccionar lo siguiente:



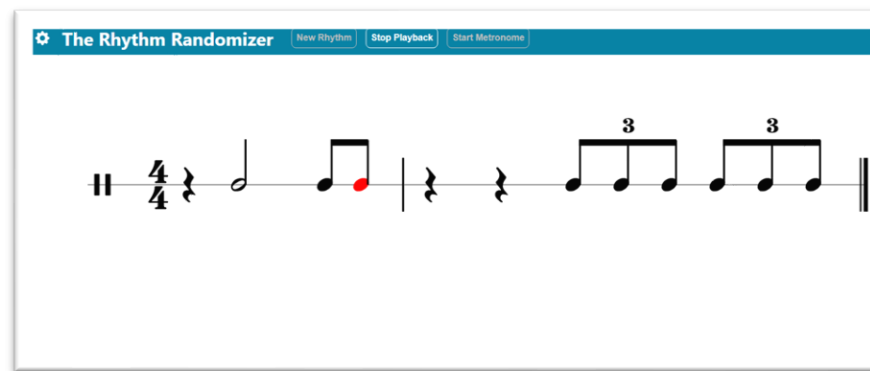
Quinto: cerrar el menú



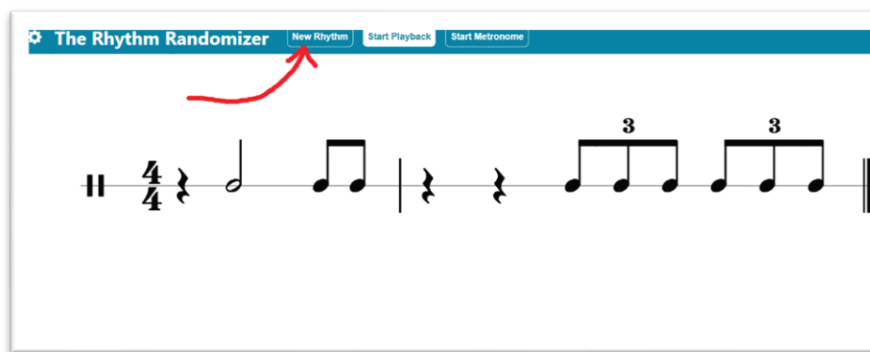
Sexto: hacer clic en el botón STAR PLAYBACK y escuchar el ejemplo.



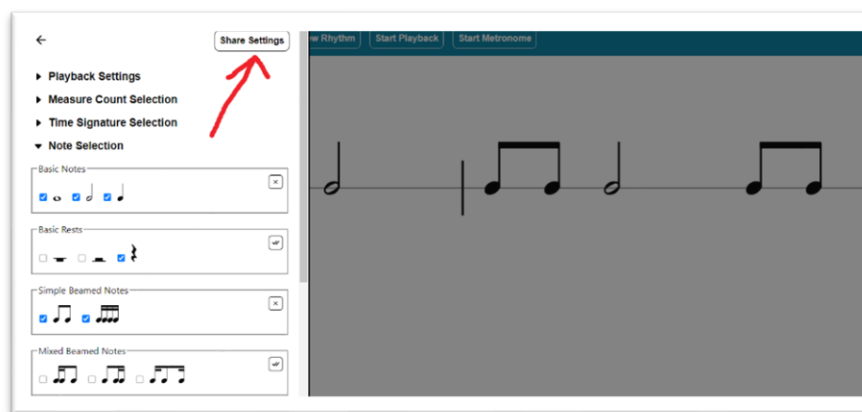
Séptimo: tararear o palmar el ritmo mientras suena el ejemplo.



Octavo: hacer clic en NEW RHYTHM para generar un nuevo ritmo a practicar.



Noveno: hacer clic en el menú y pulsar el botón SHARE SETTINGS
<https://www.rhythmrandomizer.com?s=3202080840300010205060>
7



Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado. Además, se podrá realizar lectura durante la clase.

Actividad

#9.

Título de la actividad.

Objetivo. SCAPE ROOM: La máquina del tiempo musical.

Destrezas. Desarrollar la habilidad de recordar y resolver problemas musicales.

Descripción de la actividad Desarrolla competencias de memoria para aplicar el conocimiento adquirido en la resolución de situaciones de índole musical.

paso a paso.

Evaluación. *Primero:* Ingresar al link

<https://view.genially.com/6489d21c6dbff20011987847/interactive-content-escape-maquina-del-tiempo-musical>

Segundo: hacer clic en EMPEZAR.



Tercero: leer cada una de las instrucciones.



Cuarto: hacer clic en el botón VERDE para continuar a las diferentes salas del SCAPE ROOM:



Quinto: hacer clic en una de las opciones de abajo para contestar cada una de las preguntas continuar a la siguiente sala.



Sexto: escapar del SCAPE ROOM contestando correctamente todas las preguntas.



Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado. Además, se podrá realizar SCAPE ROOM en la hora de clase.

Actividad

#10.

Título de la actividad.

Objetivo. Grabación en video de la práctica en casa de ejecución rítmica con la plataforma CLASSROOM.

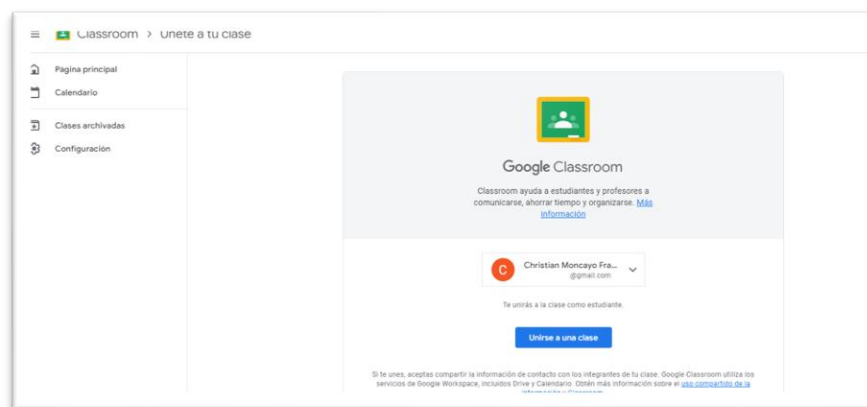
Destrezas. Fomentar la práctica rítmica en casa y respaldar en video sus avances.

Descripción de la actividad paso a paso. Desarrolla hábitos de ensayo y práctica instrumental..

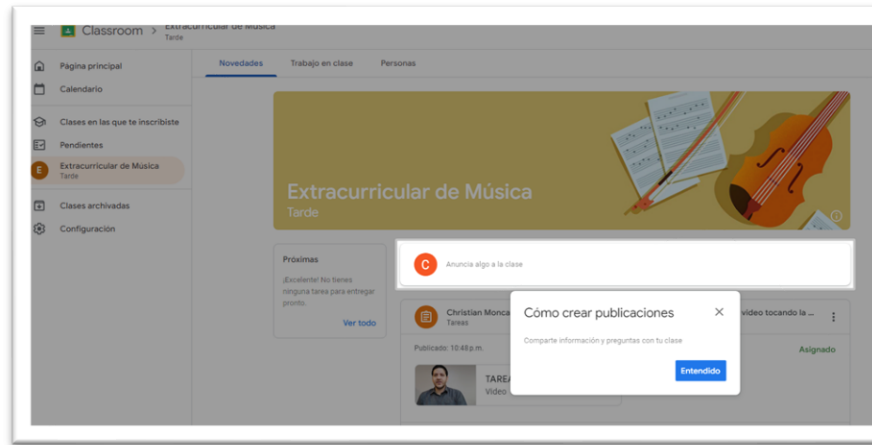
Evaluación. *Primero:* Ingresar al link <https://classroom.google.com/c/MjgxNjcxMjE5NzYz?cjc=6gy6wq>

[S](#)

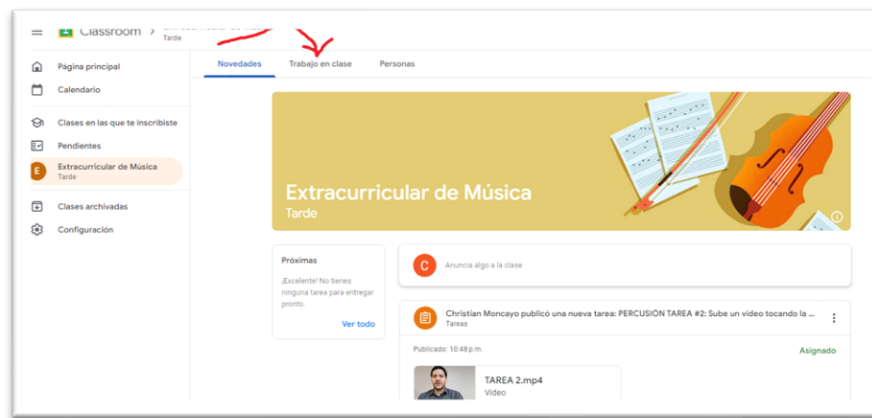
Segundo: hacer clic en el botón UNIRSE A LA CLASE.



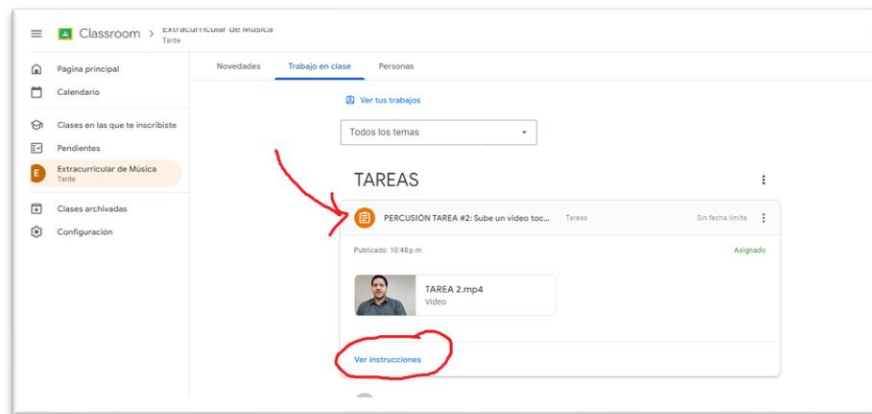
Tercero: leer los anuncios en la sección de novedades.



Cuarto: hacer clic en TRABAJO EN CLASE



Quinto: hacer clic en la tarea PERCUSIÓN TAREA #2 y ver instrucciones.



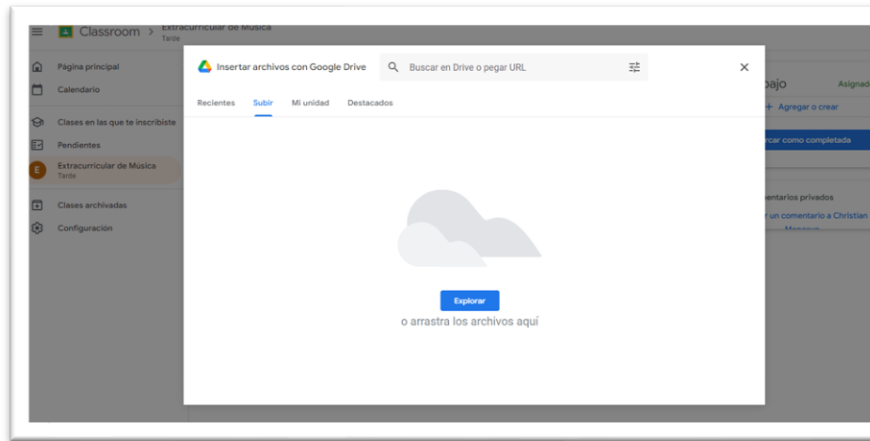
Sexto: grabar el video que te solicita y luego hacer clic en AGREGAR O CREAR.



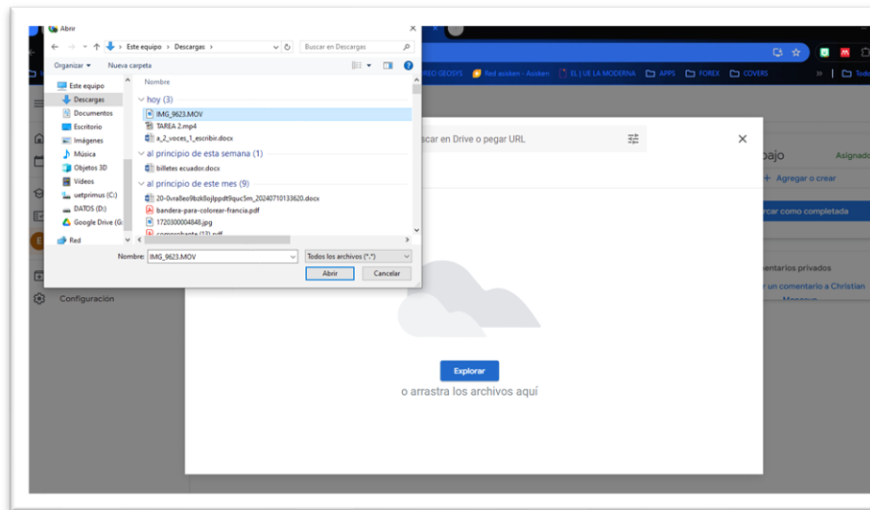
Séptimo: hacer clic en ARCHIVO.



Octavo: hacer clic en EXPLORAR



Noveno: Seleccionar el video a subir, y hacer clic en ABRIR.



Décimo: esperar a que cargue el video y luego hacer clic en ENTREGAR



Décimo primero: confirmar la entrega haciendo clic en ENTREGAR



Décimo segundo: verificar la entrega en la sección superior derecha. En caso de querer cambiar el video, hacer clic en ANULAR LA ENTREGA y repetir el proceso para subir un nuevo video.



Se realizarán pruebas escritas para determinar la efectividad del recurso aplicado. Además, se podrá revisar los videos durante la hora de clase para evaluar su experiencia.

IMPLEMENTACIÓN

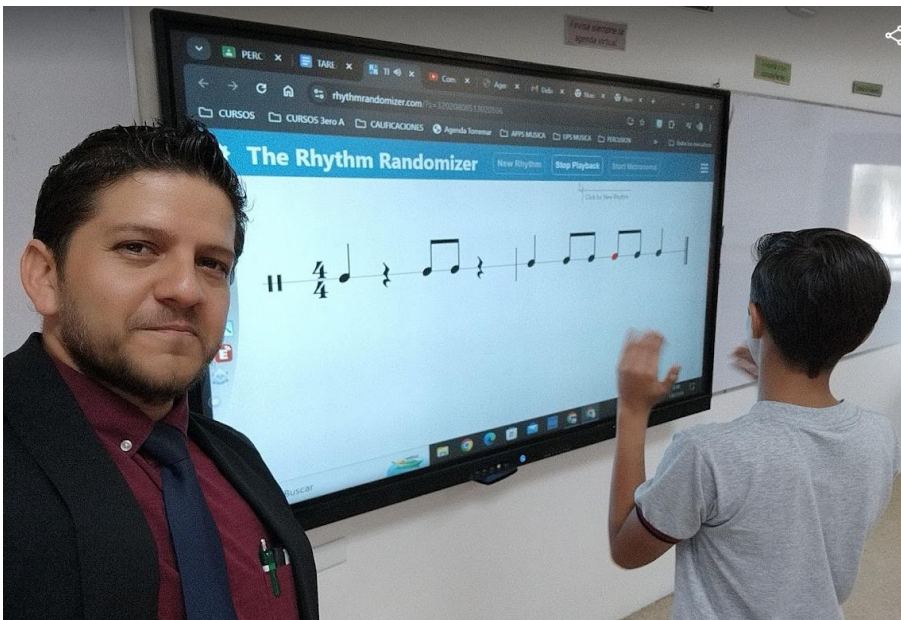
En esta fase de la metodología ADDIE se detalla la implementación de la propuesta en la Unidad Educativa Bilingüe Torremar, donde participaron los estudiantes de décimo para el desarrollo artístico musical, a continuación, se muestran las imágenes producto de la implementación.

Gráfico 40. Aplicación de la Herramienta digital LIVEWORKSHEET



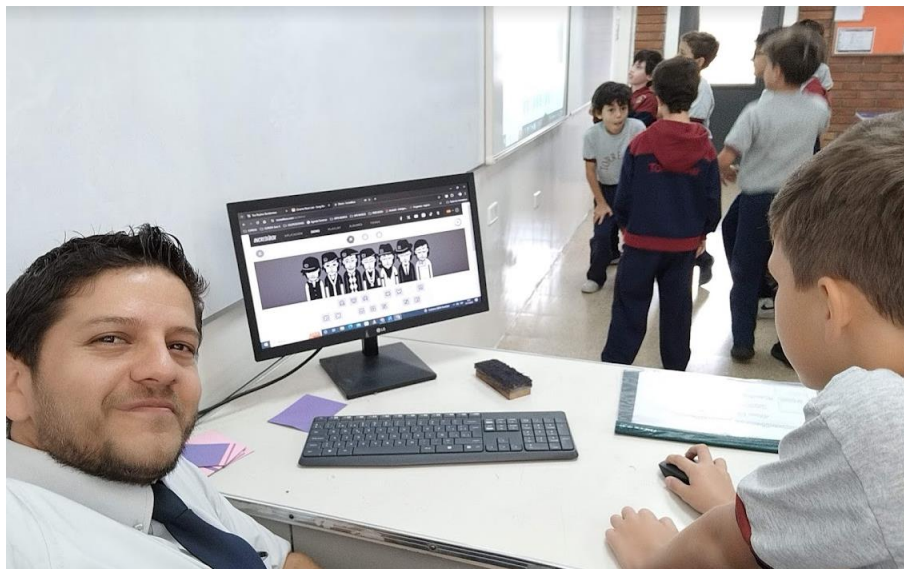
Los estudiantes desarrollan esta actividad para identificación de las notas musicales en el pentagrama.

Gráfico 41. Herramienta digital RHYTHM RANDOMIZER



Los estudiantes realizan esta actividad desarrollar la habilidad de lectura que permita interiorizar los diferentes grupos rítmicos.

Gráfico 42. Herramienta digital INCREDIBOX



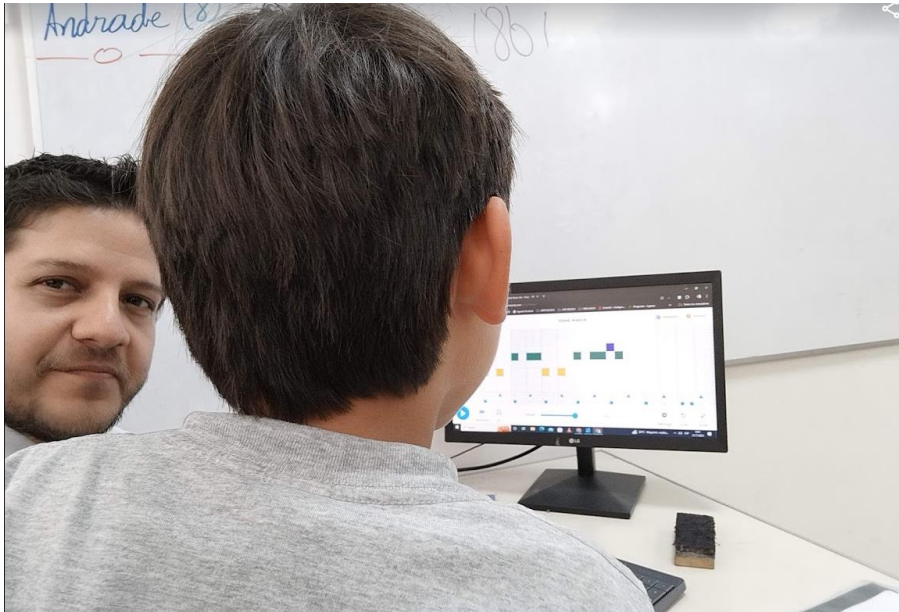
Los estudiantes realizan esta actividad desarrollar competencias de producción musical.

Gráfico 43. Herramienta digital CLASSKICK



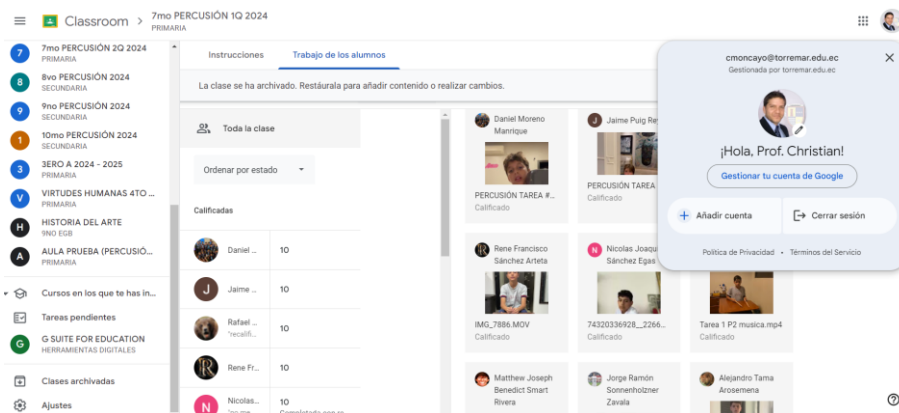
Los estudiantes desarrollan esta actividad para reconocer las figuras musicales y sus combinaciones.

Gráfico 44. Herramienta digital MUSIC LAB: SONG MAKER



Los estudiantes realizan esta actividad para desarrollar la creatividad musical recreando una canción conocida en la aplicación.

Gráfico 45. Herramienta digital CLASSROOM



Los estudiantes desarrollan esta actividad para fomentar la práctica musical en casa y respaldar en video sus avances.

Gráfico 46. Herramienta digital APRENDO MÚSICA



Los estudiantes desarrollan esta actividad para fomentar la práctica musical en casa y respaldar en video sus avances.

EVALUACIÓN

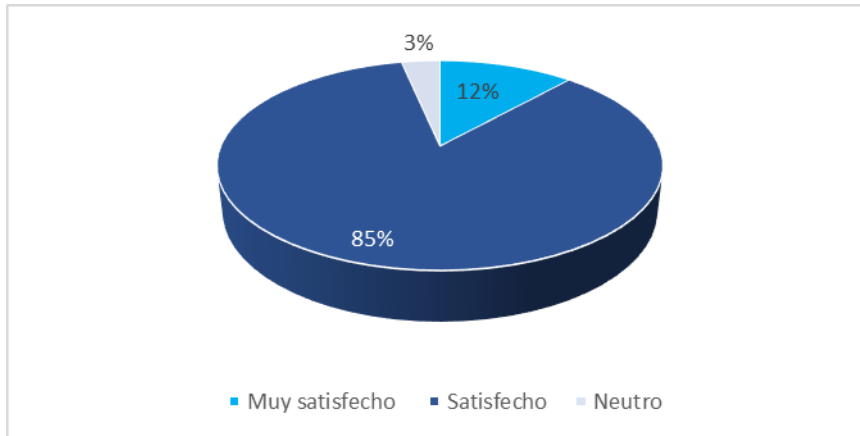
A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta de satisfacción sobre el uso de herramientas digitales para fomentar el desarrollo artístico musical de los estudiantes de 10mo año de educación básica superior.

¿Qué tan satisfecho/a estás con el uso de herramientas interactivas como Quizziz o Genially en el curso?

Tabla 54. Pregunta 1: satisfacción del uso de la herramienta.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	7	12%
Satisfecho	51	85%
Neutro	2	3%

Gráfico 47. Satisfacción del uso de la herramienta.



Análisis e interpretación

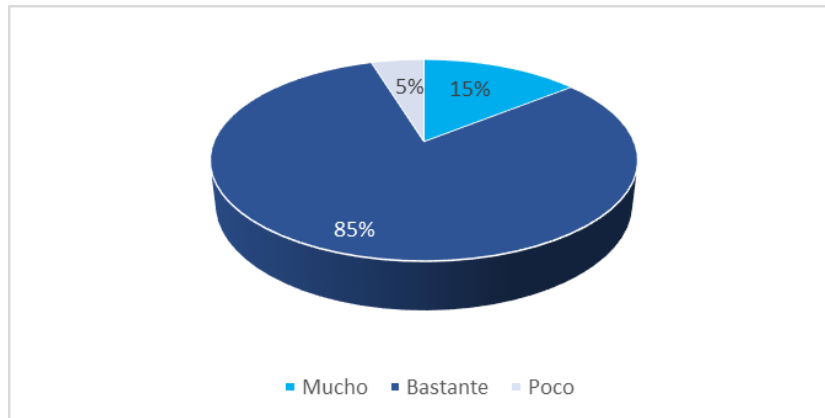
Los resultados de la implementación de herramientas interactivas como Quizziz y Genially en el desarrollo artístico-musical de los estudiantes de décimo año muestran una alta satisfacción. De los 60 estudiantes encuestados, el 12% (7 estudiantes) expresó estar "muy satisfecho", y el 85% (51 estudiantes) se consideró "satisfecho", lo que significa que un 97% evaluó positivamente el uso de estas herramientas digitales en el aula. Solo el 3% (2 estudiantes) adoptó una postura "neutra", lo que sugiere que podrían beneficiarse de ajustes en el uso de las herramientas. No se reportó ninguna insatisfacción, lo cual es un indicio claro de que las herramientas cumplen con las necesidades del grupo.

Estos resultados subrayan la efectividad de las plataformas digitales interactivas, que no solo facilitan el aprendizaje musical, sino que también lo hacen más dinámico y atractivo, apoyando los objetivos de la propuesta pedagógica. ¿Consideras que las herramientas educativas (Classkick, Genially, etc.) han mejorado tu comprensión de los temas tratados?

Tabla 55. Pregunta 2: mejora de comprensión de los temas tratados.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	9	15%
Bastante	48	80%
Poco	3	5%

Gráfico 48. Mejora de comprensión de los temas tratados.



Análisis e interpretación

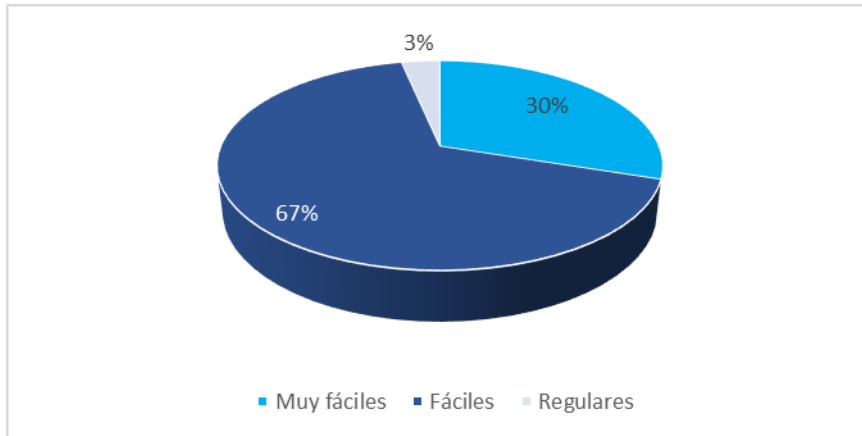
Los resultados de la encuesta sobre el uso de herramientas educativas como Classkick y Genially muestran un alto impacto positivo en la comprensión de los estudiantes. De los 60 encuestados, el 15% (9 estudiantes) indicó que estas herramientas mejoraron "mucho" su comprensión, y el 80% (48 estudiantes) señaló que ayudaron "bastante". En total, el 95% de los estudiantes percibe una mejora significativa en su aprendizaje con el uso de estas plataformas. Un 5% (3 estudiantes) mencionó que las herramientas mejoraron "poco" su comprensión, lo que sugiere que algunos estudiantes podrían beneficiarse de ajustes adicionales en el uso de estas herramientas.

Estos resultados refuerzan la efectividad de las plataformas interactivas como apoyo educativo, mostrando que están alineadas con los objetivos del curso y favorecen una comprensión más profunda y dinámica de los temas tratados. ¿Qué tan fáciles de usar te parecieron las herramientas interactivas como (Classkick, Genially, etc.)?

Tabla 56. Pregunta 3: facilidad en la utilización de las herramientas.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Muy fáciles	18	30%
Fáciles	40	67%
Regulares	2	3%

Gráfico 49. Facilidad en la utilización de las herramientas.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta sobre la facilidad de uso de herramientas interactivas (como Classkick y Genially) muestran una experiencia mayormente positiva entre los estudiantes. De los 60 encuestados, el 30% (18 estudiantes) consideró que las herramientas fueron "muy fáciles" de usar, mientras que el 67% (40 estudiantes) las evaluó como "fáciles", lo que significa que el 97% las encontró accesibles. Solo un 3% (2 estudiantes) las calificó como "regulares", lo que sugiere que una pequeña minoría tuvo algunas dificultades, posiblemente relacionadas con la familiarización con las plataformas.

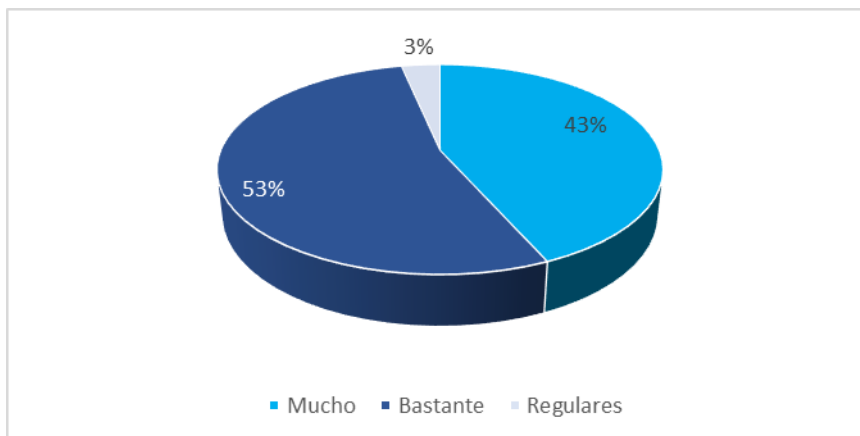
Estos resultados resaltan la facilidad de uso de las herramientas digitales, lo cual es esencial para su aceptación y eficacia en el proceso de aprendizaje. Al ser accesibles para la mayoría, estas plataformas permiten un aprendizaje más fluido, sin barreras tecnológicas significativas.

Tabla 57. Pregunta 4: Clases más dinámicas con el uso de las herramientas.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	26	43%
Bastante	32	53%
Regulares	2	3%

¿En qué medida crees que el uso de estas herramientas educativas ha hecho las clases más dinámicas y participativas?

Gráfico 50. Clases más dinámicas con el uso de las herramientas.



Análisis e interpretación

Los resultados obtenidos en la encuesta sobre el impacto de las herramientas educativas en la dinamización y participación de las clases indican que una gran mayoría de los estudiantes percibe una mejora significativa en el ambiente de aprendizaje. De los 60 encuestados, un 43% (26 estudiantes) considera que las herramientas educativas han hecho las clases "mucho" más dinámicas y participativas, mientras que un 53% (32 estudiantes) opina que las han mejorado "bastante". Esto refleja que el 96% de los estudiantes reconoce que el uso de herramientas como **Classkick**, **Genially**, **Aprendo Música** y **Rhythm Randomizer** ha contribuido a un mayor dinamismo y participación en el aula.

Solo un 3% (2 estudiantes) calificó el impacto de las herramientas como "regular", lo que sugiere que una minoría puede no haber experimentado los beneficios en la misma medida que sus compañeros.

Estos resultados confirman que la incorporación de estas herramientas digitales ha favorecido un aprendizaje más interactivo, lo que resulta fundamental para mantener el interés y la motivación de los estudiantes en el desarrollo artístico-musical. La combinación de contenido teórico con dinámicas interactivas ha enriquecido la

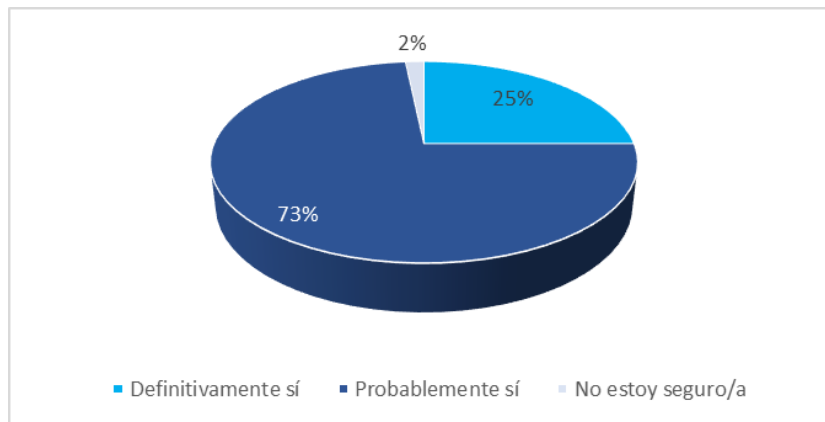
experiencia educativa, haciendo que el aprendizaje sea más atractivo y participativo para la mayoría de los estudiantes.

Tabla 58. Pregunta 5: utilización de herramientas educativas en futuros cursos.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Definitivamente sí	15	25%
Probablemente sí	44	73%
No estoy seguro/a	1	2%

¿Recomendarías seguir utilizando estas herramientas educativas en futuros cursos?

Gráfico 51. utilización de herramientas educativas en futuros cursos.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta sobre la recomendación de seguir utilizando herramientas educativas en futuros cursos muestran una tendencia positiva entre los estudiantes. De los 60 encuestados, el 25% (15 estudiantes) expresó que "definitivamente sí" recomendaría el uso de estas herramientas, indicando un alto nivel de satisfacción. Además, el 73% (44 estudiantes) respondió "probablemente sí", lo que refleja una fuerte disposición a continuar usándolas, aunque con algo de incertidumbre. Solo un 2% (1 estudiante) no está seguro/a de recomendar su uso.

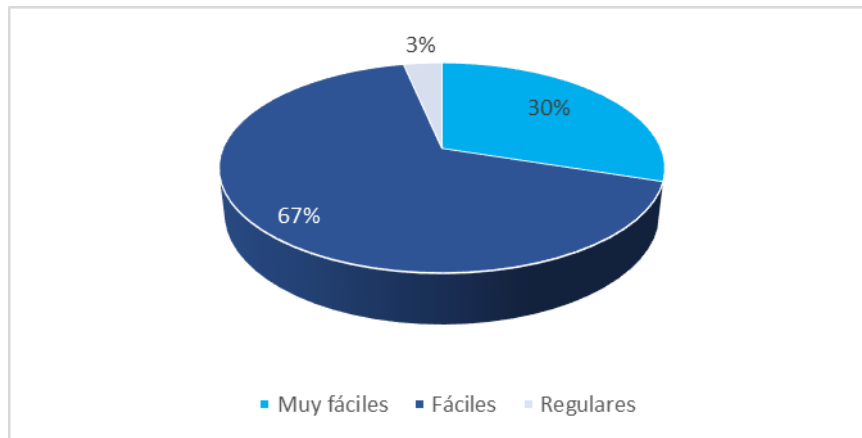
En total, el 98% de los estudiantes apoya el uso continuado de estas herramientas, lo que destaca su valor como recursos efectivos para el aprendizaje musical. Este amplio respaldo subraya la importancia de mantener e incluso ampliar el uso de herramientas interactivas en la enseñanza de la música, dado su impacto positivo en el desarrollo artístico-musical de los estudiantes.

Tabla 59. Pregunta 6: satisfacción en el uso de herramientas para la educación musical.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho/a	18	30%
Satisfecho/a	40	67%
Neutro/a	2	3%

¿Qué tan satisfecho/a estás con el uso de herramientas interactivas como SONGMAKER o INCREDIBOX en las clases de educación musical?

Gráfico 52. satisfacción en el uso de herramientas para la educación musical.



Análisis e interpretación

Los resultados sobre la satisfacción con el uso de herramientas interactivas como Songmaker e Incredibox en las clases de música reflejan una evaluación mayoritariamente positiva. De los 60 estudiantes encuestados, el 30% (18 estudiantes) expresó estar "muy satisfecho/a" con el uso de estas plataformas, lo que indica una alta valoración de su efectividad y disfrute en el aprendizaje musical. Además, el 67% (40 estudiantes) se mostró "satisfecho/a", lo que sugiere que una gran mayoría de los estudiantes encontró valor en estas herramientas. Solo un 3% (2 estudiantes) adoptó

una postura "neutra", lo que implica que casi no hubo respuestas negativas o insatisfacción con respecto a las herramientas.

Estos resultados resaltan el impacto positivo de Songmaker e Incredibox en la enseñanza de la música, destacando su capacidad para hacer las clases más atractivas, dinámicas y eficaces. La alta satisfacción general subraya la importancia de seguir utilizando estas herramientas en futuras propuestas pedagógicas.

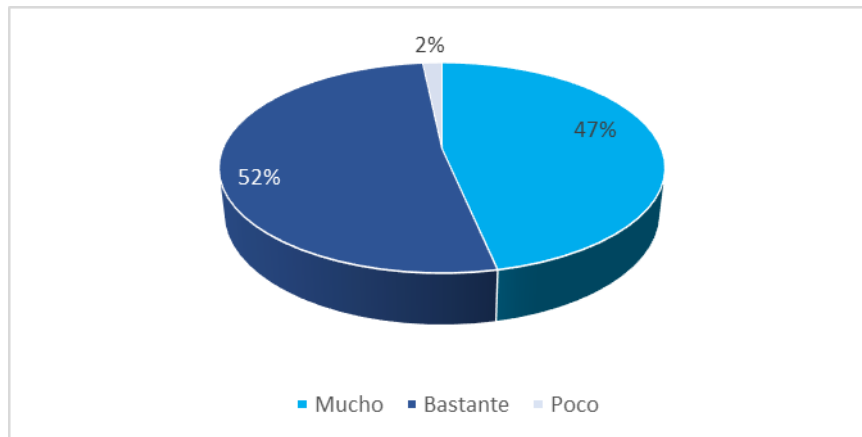
¿Consideras que las herramientas educativas (Quiz, Genially, etc.) han mejorado tu comprensión y práctica en los conceptos musicales?

Tabla 60. Pregunta 7: mejora de comprensión y práctica.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	28	47%
Bastante	31	52%
Poco	1	2%

¿Consideras que las herramientas educativas han mejorado tu comprensión y práctica en los conceptos musicales?

Gráfico 53. mejora de comprensión y práctica.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta sobre si las herramientas educativas han mejorado la comprensión y práctica en los conceptos musicales muestran una percepción mayoritariamente positiva. De los 60 estudiantes encuestados, un 47% (28

estudiantes) considera que las herramientas han mejorado "mucho" su comprensión y práctica de los conceptos musicales, lo que indica que casi la mitad de los estudiantes perciben un impacto significativo en su aprendizaje gracias a estas plataformas. Un 52% (31 estudiantes) afirmó que estas herramientas han mejorado "bastante" su comprensión y práctica, lo que refuerza aún más la eficacia de estas herramientas en el apoyo al desarrollo musical de los estudiantes. Solo un 2% (1 estudiante) expresó que han mejorado "poco", lo que sugiere que la inmensa mayoría encuentra valor en su uso.

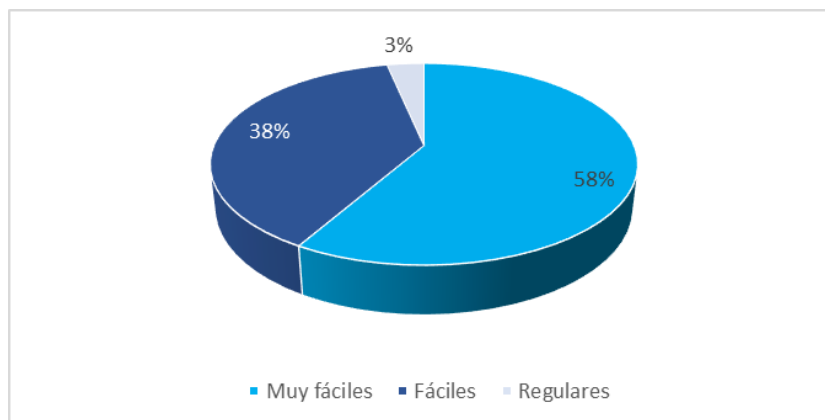
Este alto nivel de satisfacción y mejora percibida refuerza la importancia de seguir implementando herramientas educativas digitales en el proceso de enseñanza musical, ya que están contribuyendo significativamente al desarrollo de las habilidades teóricas y prácticas de los estudiantes.

Tabla 61. Pregunta 8: facilidad de usar SONG MAKER y APRENDO MUSICA

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Muy fáciles	35	58%
Fáciles	23	38%
Regulares	2	3%

¿Qué tan fáciles de usar te parecieron las herramientas interactivas como SONG MAKER y APRENDO MUSICA para el aprendizaje musical?

Gráfico 54. facilidad de usar SONG MAKER y APRENDO MUSICA



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta sobre la facilidad de uso de herramientas interactivas como SONG MAKER y APRENDO MÚSICA revelan que la mayoría de los estudiantes encuentra estas plataformas accesibles y fáciles de utilizar. De los 60 estudiantes encuestados, el 58% (35 estudiantes) consideró que las herramientas son "muy fáciles" de usar, lo que indica que la interfaz y el diseño son intuitivos y fáciles de manejar. Un 38% (23 estudiantes) las evaluó como "fáciles", lo que refuerza la percepción general de que no hay barreras importantes para su uso. Solo un 3% (2 estudiantes) calificó el uso de estas herramientas como "regular", sugiriendo que algunas áreas podrían mejorarse en términos de accesibilidad o claridad para un pequeño grupo de estudiantes.

En general, el 96% de los estudiantes considera que SONG MAKER y APRENDO MÚSICA son fáciles de usar, lo que facilita su integración en el proceso de aprendizaje musical y contribuye a un entorno educativo más dinámico y accesible. En cuanto a la pregunta sobre cómo estas herramientas han hecho las clases de música más dinámicas y participativas, podemos deducir que, al ser accesibles y fáciles de utilizar, estas plataformas han permitido a los estudiantes interactuar más activamente con el contenido musical, lo que fomenta una mayor participación y creatividad dentro del aula.

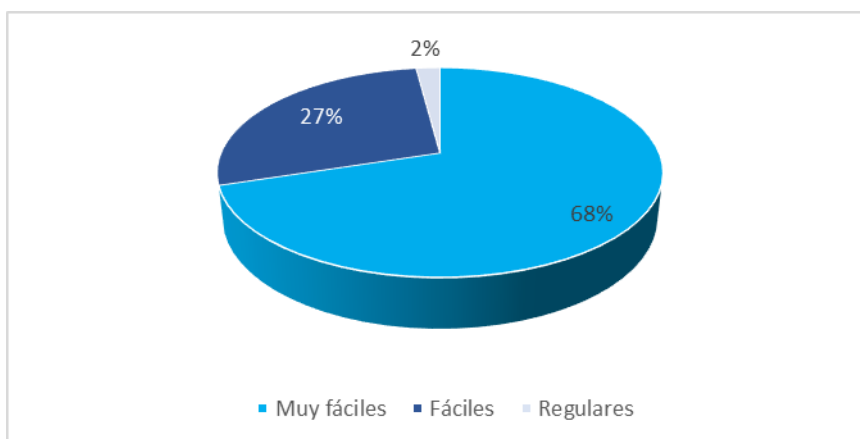
¿En qué medida crees que el uso de estas herramientas educativas ha hecho las clases de música más dinámicas y participativas?

Tabla 62. Pregunta 9: facilidad de usar RHYTHM RANDOMIZER

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Muy fáciles	41	68%
Fáciles	16	27%
Regulares	1	2%

¿Qué tan fáciles de usar te parecieron las herramientas interactivas como APRENDO MUSICA y RHYTHM RANDOMIZER?

Gráfico 55. facilidad de usar RHYTHM RANDOMIZER



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta sobre la recomendación del uso de herramientas educativas para complementar la enseñanza de la música son muy positivos. Del total de 60 estudiantes encuestados, el 80% (48 estudiantes) afirmó que "definitivamente" recomendaría seguir utilizando estas herramientas, lo que demuestra un alto nivel de satisfacción con su efectividad en el aprendizaje musical. Un 18% (11 estudiantes) se mostró indeciso, sugiriendo que, aunque valoran las herramientas, pueden haber enfrentado algunos desafíos o prefieren combinarlas con otros enfoques metodológicos. Solo un 2% (1 estudiante) indicó que "probablemente no" las recomendaría, lo que refleja un rechazo mínimo.

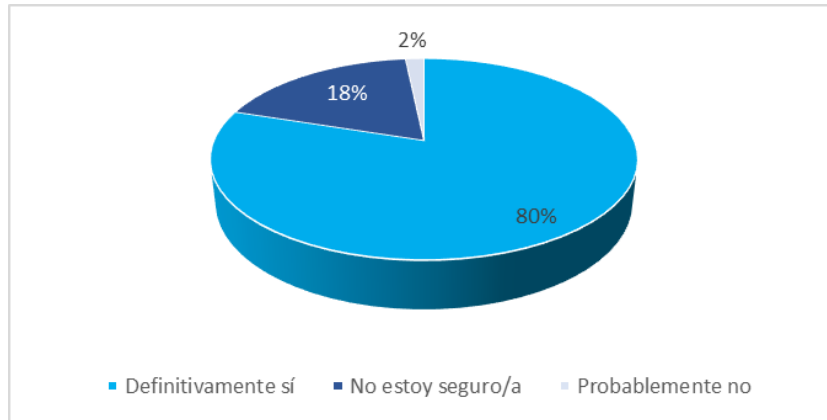
En general, los datos muestran una amplia aceptación del uso de estas plataformas digitales en la enseñanza de la música, destacando su contribución al enriquecimiento del aprendizaje musical y la creación de un entorno más dinámico e interactivo en las clases.

Tabla 63. Pregunta 10: recomendación de herramientas digitales de música.

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Definitivamente sí	48	80%
No estoy seguro/a	11	18%
Probablemente no	1	2%

¿Recomendarías seguir utilizando estas herramientas educativas para complementar la enseñanza de la música en futuros cursos?

Gráfico 56. recomendación de herramientas digitales de música.



Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta sobre la recomendación del uso de herramientas educativas para complementar la enseñanza de la música son muy positivos. Del total de 60 estudiantes encuestados, el 80% (48 estudiantes) afirmó que "definitivamente" recomendaría seguir utilizando estas herramientas, lo que demuestra un alto nivel de satisfacción con su efectividad en el aprendizaje musical. Un 18% (11 estudiantes) se mostró indeciso, sugiriendo que, aunque valoran las herramientas, pueden haber enfrentado algunos desafíos o prefieren combinarlas con otros enfoques metodológicos. Solo un 2% (1 estudiante) indicó que "probablemente no" las recomendaría, lo que refleja un rechazo mínimo.

En general, los datos muestran una amplia aceptación del uso de estas plataformas digitales en la enseñanza de la música, destacando su contribución al enriquecimiento del aprendizaje musical y la creación de un entorno más dinámico e interactivo en las clases. pueden seguir siendo una parte integral del proceso educativo en futuros cursos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES

Los resultados del pretest revelan una variabilidad significativa en las destrezas artístico-musicales de los estudiantes de décimo año. La mayoría se encuentra próximo a alcanzar los aprendizajes en varias áreas, lo que indica una base sólida pero una necesidad de refuerzo adicional. Un porcentaje considerable de estudiantes no alcanza los objetivos, señalando la necesidad de intervenciones más personalizadas. La integración de herramientas digitales educativas podría mejorar significativamente el dominio de las habilidades musicales, promoviendo un desarrollo más integral y equilibrado en todos los estudiantes.

En la evaluación de las habilidades artístico-musicales de los estudiantes de décimo año, los resultados reflejan un avance notable en su desarrollo. La mayoría de los estudiantes (entre 82% y 94%) alcanzó o superó los aprendizajes esperados en diversas áreas, como notación musical, reconocimiento rítmico y habilidades auditivas. El éxito de la propuesta pedagógica se evidencia en el alto porcentaje de logros alcanzados y en la mínima proporción de estudiantes que no alcanzaron los aprendizajes. Estos resultados sugieren que la metodología implementada ha sido eficaz en mejorar las competencias musicales.

La propuesta presentada integra diversas herramientas digitales para potenciar el desarrollo artístico musical de estudiantes de educación básica superior. A través de actividades interactivas y plataformas especializadas, se busca mejorar el reconocimiento auditivo y visual de figuras musicales, instrumentos y notas en el pentagrama. Estas actividades, que van desde el uso de Quizziz y Classkick hasta la creación musical con Song Maker e Incredibox, no solo facilitan el aprendizaje efectivo, sino que también evidencian el progreso de los estudiantes en un entorno musical enriquecedor. La implementación de estas herramientas puede transformar la enseñanza musical, ofreciendo experiencias innovadoras que estimulan la creatividad y la competencia auditiva.

RECOMENDACIONES

Integrar estrategias pedagógicas que incluyan herramientas digitales interactivas para abordar las variabilidades en las destrezas artístico-musicales de los estudiantes de décimo año. Además, realizar un seguimiento continuo y personalizado del progreso de los estudiantes, ajustando las metodologías de enseñanza según sea necesario para satisfacer las necesidades individuales. Asimismo, fomentar la práctica adicional y proporcionar recursos diversificados que permitan consolidar las habilidades musicales. Estas acciones contribuirán a un desarrollo integral y equilibrado en todos los estudiantes, asegurando que aquellos que aún no han alcanzado los objetivos puedan hacerlo de manera efectiva.

Continuar con la implementación de la propuesta pedagógica, enfocándose en reforzar las áreas específicas donde algunos estudiantes presentan dificultades. Además, adaptar las estrategias para abordar las necesidades individuales y ofrecer apoyo adicional a aquellos con menores logros. Asimismo, evaluar y refinar las metodologías para mantener la efectividad y asegurar un progreso equitativo en el desarrollo de habilidades artístico-musicales.

Integrar estas herramientas digitales de manera continua en el currículo, permitiendo a los estudiantes interactuar regularmente con las actividades propuestas. Evaluar el progreso mediante pruebas escritas y prácticas en clase puede asegurar la efectividad del enfoque. Asimismo, el proporcionar retroalimentación constante contribuirá a mejorar las competencias musicales y a mantener el interés y la motivación de los estudiantes en su desarrollo artístico.

Referencias Bibliográficas

- Aceituno, A. H. (2020). Incidencia de la mayéutica en la pedagogía constructivista. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 4(2), 157–162. <https://doi.org/10.36314/cunori.v4i2.140>
- Aguirre, A. (2022). Enfoque prescriptivo de la educación musical instrumental. *Epistemus. Revista de Estudios en Música, Cognición y Cultura*, 10(2), 045. <https://doi.org/10.24215/18530494e045>
- Anaya, T., Montalvo, J., Calderón, A., & Arispe, C. (2021). Escuelas rurales en el Perú: factores que acentúan las brechas digitales en tiempos de pandemia (COVID- 19) y recomendaciones para reducirlas. *Educación*, 30(58). <https://doi.org/10.18800/educacion.202101.001>
- Angulo, J., Tánori, J., Mortis, S. V., & Angulo, L. A. (2019). Uso de las Tecnologías en el Aprendizaje por Adolescentes desde la Perspectiva de los Padres de Familia. El caso de Educación Secundaria del Sur de Sonora, México. *Información tecnológica*, 30(6), 269–276. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000600269>
- Aparicio, W. O. (2020). La evaluación en entornos digitales. *Working Paper*, 17–36. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28621.31201>
- Arancibia, M. L., Cabero, J., & Valdivia, I. (2019). Estudio comparativo entre docentes y estudiantes sobre aceptación y uso de tecnologías con fines educativos en el contexto chileno. *Apertura*, 11(1), 104–119. <https://doi.org/10.32870/ap.v11n1.1440>
- Balcázar, C., & Mario, R. (2022). Herramientas digitales para promover la creatividad literaria en estudiantes de primero de secundaria en una institución educativa pública - Ferreñafe. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96641>

- Basantes, E. A., Paola, C., Ortega, C., Vanessa, V., & Valle, Y. (2023). Innovadora gestión del conocimiento para el aprendizaje cooperativo en la Educación Básica Superior. *Anales de Investigación*, 19(1), 12. <https://orcid.org/0000-0002-9728-6839>
- Basurto, S. T., Moreira, J. A., Velásquez, A. N., & Rodríguez, M. (2021). Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación como enfoque innovador en la práctica pedagógica y su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 828–845. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926891>
- Béjar, V., Madrigal, F., Madrigal, S., & Campa, I. (2023). La transformación de la práctica docente a través del uso de herramientas digitales en la educación nivel medio superior. *Research, Society and Development*, 12(9), e8112943078. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i9.43078>
- Benítez, M. A., Abrahan, V. D., & Justel, N. (2021). Plasticidad cerebral y entrenamiento musical en infantes: Una revisión sistemática. *Revista Electronica de LEEME*, 47, 39–60. <https://doi.org/10.7203/LEEME.47.20376>
- Bernal, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 2(3), 394–412. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>
- Berrío, N. J. (2019). *La música y el desarrollo cognitivo*. <https://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/11254/632/La%20musica%20y%20el%20desarrollo%20cognitivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Blas, D., Vásquez, E., López, E., & Morales, M. B. (2019). *Uso de apps de realidad aumentada en las aulas universitarias*. <http://bit.ly/2xwjh4x>
- Borja, M. P. (2023). El Uso de las Tic en la Educación: Una Aproximación a la Educación Digital Pospandemia en el Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 14308–14328. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5911

- Cardona, A. (2021). *La enseñanza musical como estrategia facilitadora en los procesos de inclusión*. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/14051>
- Cedeño, R. J., Vásquez, P. del C., & Maldonado, I. A. (2023). Impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Rendimiento Académico: Una Revisión Sistemática de la Literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 10297–10316. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7732
- Chóez, E. N., & Larreal, A. J. (2023). Gamificación y realidad aumentada como herramienta para enseñar y aprender. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 1325–1335. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5404
- Cruz, M. G., Hernández, S. M., & Echedey, M. (2019). *La expresión emocional a través de la música*. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/14818>
- Cuervo, L., Bonastre, C., García, D., Cuervo, L., Bonastre, C., & García, D. (2022). Tecnología digital en la educación musical infantil. *Praxis & Saber*, 13(32), e13201. <https://doi.org/10.19053/22160159.V13.N32.2022.13201>
- Cuervo, L., Ordóñez, X., Cuervo, L., & Ordóñez, X. (2021). Beneficios de la estimulación musical en el desarrollo cognitivo de estudiantes de grado medio. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 47(2), 339–353. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000200339>
- Diazdegeras, I. (2021). *El valor de la educación musical para la educación inclusiva*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/49143>
- Eca, J. L. (2020). *Análisis de los métodos musicales activos en la enseñanza musical aplicados por docentes en la Universidad Nacional de Música, 2020*.
- Engel, A., & Coll, C. (2022). Hybrid teaching and learning environments to promote personalized learning. *RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, 25(1), 225–242. <https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31489>

- Escobar, J. D., Acosta, L. S., & Restrepo, S. C. (2020). Desafíos tecnológicos para el sector educativo de América Latina en tiempos de pandemia. *Programa de Investigación de Política Exterior Colombiana (PIPEC)*. <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/b82c236d-0564-4d44-862c-400e61088c1e/content>
- Fidalgo, Ángel., & Sein, M. Luisa. (2021). *Aula Invertida Híbrida: Un método para activar y personalizar el aprendizaje*. 2021. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4771131>
- Freitas de Torres, L. (2023). Las TIC en la Educación Musical: una propuesta de herramientas digitales para la enseñanza-aprendizaje de la Música. *DEDiCA Revista de Educação e Humanidades (dreh)*, 21, 1–28. <https://doi.org/10.30827/DREH.VI21.24626>
- García, A., Ulloa, M. C., & Córdova Évelyn. (2020). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *REIDOCREA*, 9(2), 11–20. <https://doi.org/10.01.2020>
- García, S., & García, J. (2022). Use of ICT in Compulsory Secondary Education. Advantages and Disadvantages. *Human Review. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 11. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.3965>
- González, E. R., García, D. G., Erazo, C. A., & Erazo, J. C. (2020). Khan Academy: Estrategia metodológica para el aprendizaje de las gráficas de funciones trigonométricas. *EPISTEME KOINONIA*, 3(6), 78. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i6.816>
- González, M. O., Arias, J. L., & Martínez, G. (2022). Nuevas propuestas para la educación musical en la era postpandemia. *Reflexiones y propuestas para la educación regular en contextos emergentes*. <https://upn142.mx/carpetaRecursos/Reflexiones%20y%20Propuestas.pdf#page=45>

- Graça, V., Solé, G., & Ramos, A. (2023). Combination of digital technologies and active methodologies for historical learning. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formacion del Profesorado*, 26(2), 207–217. <https://doi.org/10.6018/reifop.551411>
- Guadalupe, F., & Galabay, C. (2023). Desarrollo Cooperativo a través de Ambientes de Aprendizaje Artístico. *Reincisol.*, 3(5), 220–235. [https://doi.org/10.59282/REINCISOL.V3\(5\)220-235](https://doi.org/10.59282/REINCISOL.V3(5)220-235)
- Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(2). <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2033>
- Hernández, A. D., & Merlano, N. (2019). Barreras en el proceso de apropiación social de las tecnologías de la información y de la comunicación en dos Instituciones Educativas de Cartagena de Indias. *Universidad de Cartagena*. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/9302>
- Huayhua, M. F., Avila, C. del P., Vargas, Y. C., & Buitron, C. R. (2021). Retroalimentación formativa una práctica eficaz en tiempos de pandemia. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(21), 1480–1490. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.290>
- Huerta, E. A., & Ly Vela, J. A. (2022). *Influencia de la capacitación en el uso de software libre de producción musical en el desarrollo creativo musical en los estudiantes de secundaria del colegio Peruano Japonés La Victoria-Lima*. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/667970/Huerta_TE.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Jácome, Y. M., Verdezoto, W. B., Jimenez, T. Katherine, & Andrade, F. E. (2023). El impacto de la Educación musical en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de

Educación Básica. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 80, 2023–2034. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i4>

Jiménez, D. A. (2019). *Herramientas digitales para la enseñanza de las matemáticas en la educación básica*. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/c3880d08-528b-40cb-823b-6571c73b8132/content>

Kulik, A. D., Kovalevskaia, N., Stanislavovna Bastrykina, T., Kokhanovskaya, I. I., & Shugaeva, E. A. (2021). El concepto de BYOD en la prueba de resultados de aprendizaje: comparación de aplicaciones móviles. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 11(4), 438–451. <https://doi.org/10.17162/au.v11i4.831>

Leguizamón, M. C., Díaz, J. G., Saavedra, C. E., Ortiz, M. L., Hernández, M. R., Patiño, D., Medina, S. M., Ortega, J. M., Sandoval, A., Mejía, I. D., López, E. N., Téllez, A. A., Cárdenas, K. A., & Sierra, D. S. (2022). Tecnologías y educación en el contexto de cinco países de Latinoamérica. *Tecnologías y educación en el contexto de cinco países de Latinoamérica*. <https://doi.org/10.19053/9789586606196>

López, J. M., & Salcedo, B. (2021). Beneficios de la práctica musical en los niveles de educación básica obligatoria en México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22), 199. <https://doi.org/10.23913/RIDE.V11I22.889>

López, N. J. (2022). Kahoot!, Plickers y Socrative: recursos TIC para evaluar contenidos educativo-musicales en educación primaria. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 14(1), 6–25. <https://doi.org/10.32870/AP.V14N1.2134>

Mantilla, C., & Cobos, M. (2023). Brecha digital, el acceso al aprendizaje en el mundo virtual. *Comité Editorial*. <https://www.indoamerica.edu.ec/wp-content/uploads/2023/11/educaindoamerica-ISSN.pdf#page=19>

- Marien, A., Torres, G., Yolima, A. L., Niño, S., Ruth, B., & Cárdenas-Soler, N. (2021). Aportes de la Educación Musical en el Ámbito Emocional. Estado de la Cuestión en Colombia. *Revista Habitus: Semilleros de investigación*, 1(1), e12510–e12510. <https://doi.org/10.19053/22158391.12510>
- Marín, C., Vallejo, R., Castro, G., & Mendoza, Q. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(3), 460–472.
- Martin, K., & Santiago, S. (2022). Últimos avances científicos de los efectos neuropsicológicos de la educación musical. *Artseduca*, 31, 275–286. <https://doi.org/10.6035/artseduca.5976>
- Mato, D., Chao, R., & Chao, A. (2019). Efectos de enseñar matemáticas a través de actividades musicales. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 22(2). <https://doi.org/10.12802/relime.19.2222>
- Mela, J. (2020). Educación artística y el desarrollo de competencias interculturales: una propuesta para el fortalecimiento de la diversidad cultural en la enseñanza básica chilena. *Artseduca*, ISSN-e 2254-0709, N°. 27, 2020, págs. 200-213, 27, 200–213. <https://doi.org/10.6035/Artseduca.2020.27.15>
- Montoya, L. A., Parra, M. del R., Lescay, M., Cabello, O. A., & Coloma, G. M. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista Información Científica*, 98(2), 241–255. www.revinfoinformatica.sld.cuORCID:<https://orcid.org/0000-0002-5740-7173>
- Moreira, P. (2019). Las TICs en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(2), 1–12. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1845>

- Morinigo, C., & Fenner, I. (2021). Teorías del aprendizaje: Ayudan a comprender, predecir, y controlar el comportamiento humano. *Minerva Magazine of Science*, 9(2), 1–36.
- Moros, R. S. (2021). *Importancia y beneficios de la Educación Musical en el desarrollo de alumnado TEA*.
- Mujica, R. M. (2020). Fundamentos de la Tecnología Educativa. *Revista Docentes 2.0*, 8(1), 15–20. <https://doi.org/10.37843/rted.v8i1.82>
- Muñoz, P. (2019). *La inteligencia emocional a través de la música*. <https://zaguan.unizar.es/record/88077>
- Neira, C., & Cerda, C. (2022). Condiciones para adopción de tecnologías digitales de apoyo a la gestión curricular. *Revista Educación y Tecnología, ISSN-e 0719-2495*, N°. 15, 2022, págs. 34-54, 15, 34–54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8503572&info=resumen&idoma=ENG>
- Olcina, G., Reis, J., & Ferreira, M. (2020). La Educación intercultural: la música como instrumento de cohesión social. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(1), 288–311. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/392>
- Palacio, I. A. (2019). Dimensiones perceptuales relacionadas a la expresión emocional en la música. *Séneca Repositorio Institucional*. <http://hdl.handle.net/1992/45508>
- Pérez, J., Carrasco, F., & Vallejos, T. (2022). Medición de las habilidades musicales infantiles. Revisión sistematizada. *Neuma (Talca)*, 15(1), 104–121. <https://doi.org/10.4067/S0719-53892022000100104>
- Pomasqui, J. D. P., & Paspuel, S. E. (2022). Creaciones artísticas desde diversos lenguajes como estrategia pedagógica para el desarrollo integral, en la Unidad Educativa Teodoro Gómez de la Torre. *Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte*. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13283>

- Porflitt, F. I., & Rosas, R. R. (2019). Behind the scene: cognitive benefits of playing a musical instrument. Executive functions, processing speed, fluid intelligence and divided attention. *https://doi.org/10.1080/02109395.2019.1601474*, 40(2), 464–490. <https://doi.org/10.1080/02109395.2019.1601474>
- Prados, S. (2024). Desarrollo de habilidades docentes para la gestión de grandes grupos: una experiencia de innovación en didáctica de la expresión musical. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 67–78. <https://doi.org/10.1344/ridu2024.16.6>
- Quiroz, T., Albán, A., & Tubay, F. (2021). Las TIC's como teoría y herramienta transversal en la educación. Perspectivas y realidades. *Polo del conocimiento*, 6, 156–186. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i1.2130>
- Ramírez, D. A. (2021). Teoría del Desarrollo Cognitivo. *UNO Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1*, 4(7), 18–20. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/issue/archive>
- Ramírez, M. S., McGreal, R., & Agbu, J. (2022). Horizontes digitales complejos en el futuro de la educación 4.0: luces desde las recomendaciones de UNESCO. *RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, 25(2), 09–21. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.33843>
- Riaño, M. E., Murillo, A., & Tejada, J. (2022). Educación musical, creatividad y tecnología: Un estudio exploratorio sobre estrategias docentes y actividades creativas con software ex novo. *Revista Electronica Educare*, 26(1), 1–23. <https://doi.org/10.15359/ree.26-1.3>
- Riojas Bances, J. L. (2022). Retroalimentación evaluativa en la interpretación musical. *TZHOECOEN*, 14(2), 66–73. <https://doi.org/10.26495/TZH.V14I2.2285>
- Rodríguez Cabrera, S. (2022). Estrategias de evaluación en entornos virtuales de aprendizaje: Una revisión crítica de la literatura. *Nexus Research Journal*. <https://editorialinnova.com/index.php/nrj/article/view/1>

- Rodríguez, D., Moreno, D., Orellana, J., & Pincay, K. (2021). Ventajas y desventajas de las herramientas tecnológicas en las actividades académicas. *Dominio de las Ciencias*, 7(5), 182–195. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i5.2242>
- Rodríguez, E. G., Mamani, M. D., & Paco, D. (2022). La música: su importancia “inadvertida” para el desarrollo del niño. *Paidagogo*, 4(1), 62–73. <https://doi.org/10.52936/P.V4I1.102>
- Rosendo, F., Domínguez, N., Serna, D., & Vilches, E. (2023). Estrategia de gamificación para la enseñanza de solfeo a niños. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(27). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1611>
- Salazar, G. (2019). Las habilidades auditivas musicales: prácticas, concepciones y valoraciones en estudiantes de interpretación instrumental. *XIV Simpósio Internacional de Cognição e Artes Musicais*. <https://acortar.link/wBZZE4>
- Sanchez, F. Y. (2022). Nivel de aprendizaje de la percepción auditiva de los estudiantes de secundaria de la I. E. – Loma Larga. *Conservatorio Regional de Música del Norte Público “Carlos Valderrama”*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3310857>
- Serna, R. E., & Alvites, C. G. (2021). Plataformas educativas: herramientas digitales de mediación de aprendizajes en educación. *HAMUT'AY*, 8(3), 66. <https://doi.org/10.21503/hamu.v8i3.2347>
- Stanković, N., & Ružičić, V. (2020). Application of New Software Tools in Online Teaching. *Technics and Informatics in Education*. <https://www.remind.com/>
- Távora, W. M. (2019). *Taller de ejecución instrumental para desarrollar habilidades musicales en estudiantes de la Institución Educativa Federico Helguero Seminario–Piura*. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44918/T%c3%a1v%20-%20ara_PWM%20-%20SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y

- Tipan, D., Cobo, S. N., & Guadalupe, H. (2022). Hacia el pensamiento complejo desde la gamificación, la realidad aumentada y virtual. *Revista Varela*, 22(62), 112–120. <http://revistavarela.uclv.edu.cu> Vol.22,Núm.62,mayo-agostode2022,pp.
- UNESCO. (2023). *Resumen del informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* GEM Report UNESCO. <https://doi.org/10.54676/BSEH4562>
- Valdez, L. S., Sánchez, J. O., Lescano, G. S., Valdez, L. S., Sánchez, J. O., & Lescano, G. S. (2023). Evaluación formativa: retroalimentación, estrategias e instrumentos. *Revista Educación*, 47(2), 794–812. <https://doi.org/10.15517/REVEDU.V47I2.53987>
- Vargas, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje educational. *Revista "Cuadernos"*, 61(1). http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v61n1/v61n1_a10.pdf
- Vargas, V., & Guzmán, N. (2020). M-Learning: An Integrative Approach to Increase Student Engagement. *LETRAS*, 67, 145–175. <https://doi.org/10.15359/rl.1-67.7>
- Vega, P. (2020). Comprendiendo la experiencia musical en el currículum musical chileno. *IXTLI: Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación*, 7(14), 203–217. <https://orcid.org/0000-0002-3881-3264>
- Vernia, A. M. (2024). *Educacion y formacion musical transformacion social, empleabilidad y ODS*. DYKINSON, S L. https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Escalante-Vargas-2/publication/379043685_EDUCACION_Y_FORMACION_MUSICAL_Transformacion_social_empleabilidad_y_ODS/links/65f838a4c05fd26880213fee/EDUCACION-Y-FORMACION-MUSICAL-Transformacion-social-empleabilidad-y-ODS.pdf

- Verni, A. M. (2020). Educación musical en el panorama español. Contexto, niveles y perfiles educativos. *Didacticae*, 7, 17–29. <https://doi.org/10.1344/did.2020.7.17-29>
- Zambrano, K. C., Demera, L., López, S., & Santana, R. C. (2021). Análisis del Plan Educativo Aprendamos Juntos en Casa para la continuidad educativa en zonas rurales. *Dominio de las Ciencias*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8231823>
- Zapata, K. A., Lara, H. J., Coronel, C. J., & Castillo, R. N. (2021). Uso de tecnologías educativas en la didáctica con estudiantes de educación básica. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, ISSN-e 2550-682X, Vol. 6, N°. 5, 2021, págs. 342-359, 6(5), 342–359. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i5.2663>

ANEXOS

Anexo 1. Validación de la encuesta a docentes – Juez 1

FICHA PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADO A DOCENTES

Par revisor

INDICADORES	OBSERVACIONES: Colocar SI o NO y el argumento de verificación que permita la mejora.
1. ¿El instrumento tiene encabezado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
2. ¿El instrumento solicita datos informativos?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
3. ¿El instrumento tiene escrito el objetivo que persigue?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
4. ¿El instrumento determina la o las variables a las que responderá?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
5. ¿El instrumento tiene las instrucciones claras para su aplicación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
6. ¿El formato de preguntas es correcto en su orden, numeración...?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
7. ¿Las preguntas están formuladas con lenguaje sencillo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
8. ¿Las preguntas formuladas son?	Comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Confusas <input type="checkbox"/> Incomprensibles <input type="checkbox"/> Argumento: Haga clic aquí para escribir texto.
9. ¿El tipo de preguntas (cerradas, abiertas o mixtas) permitirán las respuestas a la variable determinada?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
10. ¿El número de preguntas planteadas son suficientes?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
11. ¿Las preguntas planteadas se relacionan con marco teórico previo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
12. ¿El tiempo establecido para la aplicación del instrumento es suficiente?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
13. ¿El o los informantes seleccionados son los adecuados para el instrumento que se pretende aplicar?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
14. La formulación del instrumento en qué medida se relaciona con la matriz de operacionalización de variables.	Totalmente <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente <input type="checkbox"/> No se relacionan <input type="checkbox"/> Argumento:

15. ¿El instrumento está listo para ser aplicado?	Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
16. Señale los aspectos positivos del instrumento	Instrumento aplicable para conseguir los objetivos de la investigación
17. Emita las recomendaciones necesarias para mejorar el instrumento.	Sin novedad

REVISOR

Firma



Nombres y Apellidos: Alvear Torretagle Miguel Ángel

Título de Tercer Nivel: Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Arte

Título de Cuarto Nivel: Magister en Educación Mención en Educación Inclusiva

Cédula: 0921226668

Anexo 2. Validación de la encuesta a docentes – Juez 2

FICHA PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADO A DOCENTES

Par revisor

INDICADORES	OBSERVACIONES: Colocar SI o NO y el argumento de verificación que permita la mejora.
1. ¿El instrumento tiene encabezado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
2. ¿El instrumento solicita datos informativos?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
3. ¿El instrumento tiene escrito el objetivo que persigue?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
4. ¿El instrumento determina la o las variables a las que responderá?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
5. ¿El instrumento tiene las instrucciones claras para su aplicación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
6. ¿El formato de preguntas es correcto en su orden, numeración...?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
7. ¿Las preguntas están formuladas con lenguaje sencillo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
8. ¿Las preguntas formuladas son?	Comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Confusas <input type="checkbox"/> Incomprensibles <input type="checkbox"/> Argumento: Haga clic aquí para escribir texto.
9. ¿El tipo de preguntas (cerradas, abiertas o mixtas) permitirán las respuestas a la variable determinada?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
10. ¿El número de preguntas planteadas son suficientes?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
11. ¿Las preguntas planteadas se relacionan con marco teórico previo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
12. ¿El tiempo establecido para la aplicación del instrumento es suficiente?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
13. ¿El o los informantes seleccionados son los adecuados para el instrumento que se pretende aplicar?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
14. La formulación del instrumento en qué medida se relaciona con la matriz de operacionalización de variables.	Totalmente <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente <input type="checkbox"/> No se relacionan <input type="checkbox"/> Argumento:

15. ¿El instrumento está listo para ser aplicado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
16. Señale los aspectos positivos del instrumento Instrumento aplicable para conseguir los objetivos de la investigación	
17. Emita las recomendaciones necesarias para mejorar el instrumento. Sin novedad	

REVISOR



Firma

Nombres y Apellidos: Viteri Jervis Carlos Xavier

Título de Tercer Nivel: Baccalaureus Artium Licenciado en Artes Plásticas y Música

Título de Cuarto Nivel: Máster en Dirección Estratégica y Gestión de la Innovación

Cédula: 1707582373

Anexo 3. Validación de la encuesta a docentes – Juez 3

FICHA PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADO A DOCENTES

Par revisor

INDICADORES	OBSERVACIONES: Colocar SI o NO y el argumento de verificación que permita la mejora.
1. ¿El instrumento tiene encabezado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
2. ¿El instrumento solicita datos informativos?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
3. ¿El instrumento tiene escrito el objetivo que persigue?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
4. ¿El instrumento determina la o las variables a las que responderá?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
5. ¿El instrumento tiene las instrucciones claras para su aplicación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
6. ¿El formato de preguntas es correcto en su orden, numeración...?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
7. ¿Las preguntas están formuladas con lenguaje sencillo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
8. ¿Las preguntas formuladas son?	Comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Confusas <input type="checkbox"/> Incomprensibles <input type="checkbox"/> Argumento: Haga clic aquí para escribir texto.
9. ¿El tipo de preguntas (cerradas, abiertas o mixtas) permitirán las respuestas a la variable determinada?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
10. ¿El número de preguntas planteadas son suficientes?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
11. ¿Las preguntas planteadas se relacionan con marco teórico previo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
12. ¿El tiempo establecido para la aplicación del instrumento es suficiente?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
13. ¿El o los informantes seleccionados son los adecuados para el instrumento que se pretende aplicar?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
14. La formulación del instrumento en qué medida se relaciona con la matriz de operacionalización de variables.	Totalmente <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente <input type="checkbox"/> No se relacionan <input type="checkbox"/> Argumento:

15. ¿El instrumento está listo para ser aplicado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
16. Señale los aspectos positivos del instrumento	Instrumento aplicable para conseguir los objetivos de la investigación
17. Emita las recomendaciones necesarias para mejorar el instrumento.	Sin novedad

REVISOR


 Firma

Nombres y Apellidos: Bajaña Quinteros Danny Ricardo

Título de Tercer Nivel: Licenciado en Ciencias de la Educación con Mención en Enseñanza de Inglés

Título de Cuarto Nivel: Máster Universitario en Enseñanza de Inglés como Lengua Extranjera

Cédula: 0924313802

Anexo 4. Validación de la prueba de base estructurada para estudiantes – Juez 1

FICHA PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADO A ESTUDIANTES

Par revisor

INDICADORES	OBSERVACIONES: Colocar SI o NO y el argumento de verificación que permita la mejora.
1. ¿El instrumento tiene encabezado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
2. ¿El instrumento solicita datos informativos?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
3. ¿El instrumento tiene escrito el objetivo que persigue?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
4. ¿El instrumento determina la o las variables a las que responderá?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
5. ¿El instrumento tiene las instrucciones claras para su aplicación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
6. ¿El formato de preguntas es correcto en su orden, numeración...?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
7. ¿Las preguntas están formuladas con lenguaje sencillo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
8. ¿Las preguntas formuladas son?	Comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Confusas <input type="checkbox"/> Incomprensibles <input type="checkbox"/> Argumento: Haga clic aquí para escribir texto.
9. ¿El tipo de preguntas (cerradas, abiertas o mixtas) permitirán las respuestas a la variable determinada?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
10. ¿El número de preguntas planteadas son suficientes?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
11. ¿Las preguntas planteadas se relacionan con marco teórico previo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
12. ¿El tiempo establecido para la aplicación del instrumento es suficiente?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
13. ¿El o los informantes seleccionados son los adecuados para el instrumento que se pretende aplicar?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
14. La formulación del instrumento en qué medida se relaciona con la matriz de operacionalización de variables.	Totalmente <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente <input type="checkbox"/> No se relacionan <input type="checkbox"/> Argumento:

15. ¿El instrumento está listo para ser aplicado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
16. Señale los aspectos positivos del instrumento Instrumento aplicable para conseguir los objetivos de la investigación	
17. Emita las recomendaciones necesarias para mejorar el instrumento. Sin novedad	

REVISOR



Firma

Nombres y Apellidos: Chonillo Maldonado Edgar David

Título de Tercer Nivel: Licenciado en Lengua Inglesa mención en enseñanza y administración de sistemas educativos en TEFL

Cédula: 0931243026

Anexo 5. Validación de la prueba de base estructurada para estudiantes – Juez 2

FICHA PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADO A ESTUDIANTES

Par revisor

INDICADORES	OBSERVACIONES: Colocar SI o NO y el argumento de verificación que permita la mejora.
1. ¿El instrumento tiene encabezado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
2. ¿El instrumento solicita datos informativos?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
3. ¿El instrumento tiene escrito el objetivo que persigue?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
4. ¿El instrumento determina la o las variables a las que responderá?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
5. ¿El instrumento tiene las instrucciones claras para su aplicación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
6. ¿El formato de preguntas es correcto en su orden, numeración...?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
7. ¿Las preguntas están formuladas con lenguaje sencillo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
8. ¿Las preguntas formuladas son?	Comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Confusas <input type="checkbox"/> Incomprensibles <input type="checkbox"/> Argumento: Haga clic aquí para escribir texto.
9. ¿El tipo de preguntas (cerradas, abiertas o mixtas) permitirán las respuestas a la variable determinada?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
10. ¿El número de preguntas planteadas son suficientes?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
11. ¿Las preguntas planteadas se relacionan con marco teórico previo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
12. ¿El tiempo establecido para la aplicación del instrumento es suficiente?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
13. ¿El o los informantes seleccionados son los adecuados para el instrumento que se pretende aplicar?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
14. La formulación del instrumento en qué medida se relaciona con la matriz de operacionalización de variables.	Totalmente <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente <input type="checkbox"/> No se relacionan <input type="checkbox"/> Argumento:

15. ¿El instrumento está listo para ser aplicado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
16. Señale los aspectos positivos del instrumento	Instrumento aplicable para conseguir los objetivos de la investigación
17. Emita las recomendaciones necesarias para mejorar el instrumento.	Sin novedad

REVISOR



Firma

Nombres y Apellidos: Maza Sarango Jimmy Patricio

Título de Tercer Nivel: Licenciado en Artes musicales

Cédula: 1104230048

Anexo 6. Validación de la prueba de base estructurada para estudiantes – Juez 3

FICHA PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADO A ESTUDIANTES

Par revisor

INDICADORES	OBSERVACIONES: Colocar SI o NO y el argumento de verificación que permita la mejora.
1. ¿El instrumento tiene encabezado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
2. ¿El instrumento solicita datos informativos?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
3. ¿El instrumento tiene escrito el objetivo que persigue?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
4. ¿El instrumento determina la o las variables a las que responderá?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
5. ¿El instrumento tiene las instrucciones claras para su aplicación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
6. ¿El formato de preguntas es correcto en su orden, numeración...?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
7. ¿Las preguntas están formuladas con lenguaje sencillo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
8. ¿Las preguntas formuladas son?	Comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Confusas <input type="checkbox"/> Incomprensibles <input type="checkbox"/> Argumento: Haga clic aquí para escribir texto.
9. ¿El tipo de preguntas (cerradas, abiertas o mixtas) permitirán las respuestas a la variable determinada?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
10. ¿El número de preguntas planteadas son suficientes?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
11. ¿Las preguntas planteadas se relacionan con marco teórico previo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
12. ¿El tiempo establecido para la aplicación del instrumento es suficiente?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
13. ¿El o los informantes seleccionados son los adecuados para el instrumento que se pretende aplicar?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
14. La formulación del instrumento en qué medida se relaciona con la matriz de operacionalización de variables.	Totalmente <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente <input type="checkbox"/> No se relacionan <input type="checkbox"/> Argumento:

15. ¿El instrumento está listo para ser aplicado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:Haga clic aquí para escribir texto.
16. Señale los aspectos positivos del instrumento	Instrumento aplicable para conseguir los objetivos de la investigación
17. Emita las recomendaciones necesarias para mejorar el instrumento.	Sin novedad

REVISOR


 Firma

Nombres y Apellidos: Chica Chévez Francisco Xavier

Título de Tercer Nivel: Licenciado en Música

Título de Cuarto Nivel: Magister en Universitario en Investigación musical

Cédula: 0927182048

Anexo 7. Encuesta dirigida a docentes



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN ENTORNOS DIGITALES

Encuesta para Docentes:

Uso de Herramientas Digitales y Desarrollo Artístico Musical

Objetivo general:

Evaluar el impacto del uso de herramientas digitales en el acceso, aprendizaje y desarrollo artístico musical de los estudiantes, con el fin de mejorar las prácticas educativas y optimizar el uso de la tecnología en la enseñanza musical.

Objetivos específicos:

- Identificar el nivel de acceso de los estudiantes a dispositivos y la calidad de la conexión a internet para actividades digitales.
- Evaluar la efectividad de las plataformas digitales en el aprendizaje y la personalización de la educación musical.
- Examinar el desarrollo de habilidades musicales y competencias cognitivas, emocionales y sociales de los estudiantes.

Encuesta para Docentes:

Uso de Herramientas Digitales y Desarrollo Artístico Musical

Datos del Docente:

• **Nombre del Docente:**

• **Fecha:**

• **Grado:**

• **Institución Educativa:**

• **Materia:**

Instrucciones: Por favor, responda a las siguientes preguntas basándose en su experiencia. Seleccione la opción que mejor refleje su opinión.

1. Acceso a Dispositivos Tecnológicos

En qué medida considera que sus estudiantes tienen acceso adecuado a dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, smartphones) para participar en actividades educativas digitales:

- Muy adecuado
- Adecuado
- Regular
- Inadecuado
- Muy inadecuado

2. Confiabilidad de la Conexión a Internet

¿Qué tan confiable es la conexión a internet en su institución para el uso de herramientas digitales?

- Muy confiable
- Confiable
- Regular
- Poco confiable
- Muy poco confiable

3. Facilidad de Uso de las Herramientas Digitales

¿Qué tan fácil es para usted y sus estudiantes navegar y utilizar las plataformas de gestión del aprendizaje (LMS) y otras herramientas digitales?

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

4. Acceso y Utilidad del Soporte Técnico

¿Qué tan accesible y útil encuentra el soporte técnico disponible para resolver problemas con las herramientas digitales?

- Muy accesible y útil
- Accesible y útil
- Regular
- Poco accesible y útil
- Muy poco accesible y útil

5. Compromiso de los Estudiantes en Actividades en Línea

¿Qué tan involucrados y comprometidos están los estudiantes en actividades educativas en línea?

- Muy involucrados
- Involucrados
- Regular
- Poco involucrados
- Nada involucrados

6. Variedad de Métodos de Evaluación Digital

¿Considera que las herramientas digitales que utiliza ofrecen una variedad adecuada de métodos de evaluación (quizzes, encuestas, juegos educativos)?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

7. Rapidez de la Retroalimentación

¿Qué tan rápido reciben los estudiantes retroalimentación después de ser evaluados mediante herramientas digitales?

- Muy rápido
- Rápido
- Regular
- Lento
- Muy lento

8. Relevancia de las Evaluaciones Digitales

¿Qué tan relevantes considera que son las evaluaciones realizadas mediante herramientas digitales?

- Muy relevantes
- Relevantes
- Regular
- Poco relevantes
- Nada relevantes

9. Personalización del Aprendizaje

¿En qué medida las herramientas digitales le permiten recopilar y analizar datos de rendimiento para personalizar el aprendizaje de sus estudiantes?

- Totalmente
- Mucho
- Regularmente
- Poco
- Nada

Sección: Desempeño en Educación Musical

10. Ejecución Instrumental o Vocal

¿Qué tan a menudo sus estudiantes demuestran habilidades sólidas en la ejecución instrumental o vocal?

- Siempre
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

11. Composición y Creación de Piezas Musicales

¿En qué medida sus estudiantes participan en la composición y creación de piezas musicales originales?

- Siempre
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

12. Interpretación Expresiva y Emotiva

¿Con qué frecuencia sus estudiantes muestran una interpretación expresiva y emotiva en sus presentaciones musicales?

- Siempre
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

13. Comprensión y Aplicación de la Teoría Musical

¿Qué tan frecuente es la comprensión y aplicación de la teoría musical por parte de sus estudiantes en sus estudios y prácticas?

- Siempre
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

14. Apreciación Crítica de Estilos Musicales

¿Con qué regularidad sus estudiantes realizan una apreciación crítica de diversos estilos musicales y su contexto histórico y cultural?

- Siempre
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

15. Desarrollo Cognitivo, Emocional y Social

¿Con qué frecuencia observa un desarrollo significativo en las competencias cognitivas, emocionales y sociales de sus estudiantes a través de la educación musical?

- Siempre
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

Anexo 8. Prueba de base estructurada para estudiantes



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN ENTORNOS DIGITALES

Prueba de base estructurada para estudiantes

Objetivos:

- Identificar las destrezas cultivadas por los estudiantes de décimo año en su camino hacia el desarrollo artístico-musical.
- Evaluar minuciosamente las habilidades artístico-musicales de los estudiantes de décimo año, con el propósito de comprender su nivel actual de desarrollo musical.

ESTUDIANTE: _____

PROFESOR: Lcdo. Christian Moncayo F.
FECHA: semana del 06 al 10/05/2024

ASIGNATURA: Educación Musical
TIEMPO: 40 minutos.

CALIFICACIÓN

10 Puntos

Grado	Paralelo	No. Lista
10		

Prueba de diagnóstico

INDICACIONES GENERALES: Lea las consignas antes de empezar.

- Escriba con **buena letra**.
- Lea **atentamente** las consignas.
- Desarrollar la actividad con **lápiz**.
- En caso de duda **levante** la mano.

- 1.- **Completa** el siguiente compás de 4/4 con las figuras aprendidas.
Los compases no deben repetirse.

(Vale 1 Pt.)



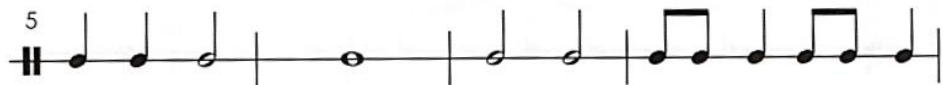
- 2.- **Dibuja** en el recuadro los signos musicales.

(Vale 1 Pt.)



- 3.- **Coloca** debajo de cada figura las palabras de referencia: voy, sh, corro, larguísimo o paro, según corresponda.

(Vale 1 Pt.)



9.- **Encierra** los instrumentos que escuches en la pista.

(Vale 1 Pt.)



8.- **Enumera** el orden en que escuchas las siguientes líneas rítmicas.

(Vale 1 Pt.)

Four pairs of rhythmic patterns, each with a box for the order number above it. Each pattern consists of four notes in a sequence.

- Pattern 1: Quarter, Quarter, Quarter, Quarter. Order box: []
- Pattern 2: Quarter, Quarter, Quarter, Quarter. Order box: []
- Pattern 3: Quarter, Quarter, Quarter, Quarter. Order box: []
- Pattern 4: Quarter, Quarter, Quarter, Quarter. Order box: []

10. **Realiza** el siguiente dictado de figuras musicales que escuchas del profesor.

(Vale 2 Pt.)

Four empty boxes for musical dictation, numbered 1 to 4, each with a musical note icon above it.

- Box 1: []
- Box 2: []
- Box 3: []
- Box 4: []