

Pregrado

TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA EN:

DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Guía Didáctica Interactiva para la enseñanza inicial del Ukelele en estudiantes de 12 años en la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School”

ASIGNATURA: Proyectos tecnológicos aplicados a la educación

NIVEL: Quinto

AUTOR: Adrián Andrés Quintuña Zaldua

TUTOR: Msc. María José Rivera

FECHA: Julio 2025



Autor: Adrian Andrés Quintuña Zaldua



Título a obtener: Tecnólogo/a Superior Universitario en Docencia e Innovación Educativa.

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: adrian.quintuna@ister.edu.ec

Dirigido por: María José Rivera Gutierrez



Título: Magister en Gerencia y Liderazgo Educacional

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: mariajose.rivera@ister.edu.ec

Todos los derechos reservados

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

©2025 Tecnológico Universitario Rumiñahui

SANGOLQUÍ – ECUADOR

ADRIAN ANDRÉS QUINTUÑA ZALDUA

*Guía Didáctica Interactiva para la enseñanza inicial del
Ukelele en estudiantes de 12 años en la Unidad Educativa
Particular “Ausubel High School”*

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CT-ANX-2025-ISTER-2-2.3

Sangolquí, 31 de agosto de 2025

MSc. Elizabeth Ordoñez
DIRECTORA DE DOCENCIA

MSc. Mónica Loachamín
COORDINADORA DE TITULACIÓN

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE
UNIVERSITARIO**

Presente

Por medio de la presente, yo, Adrian Andrés Quintuña Zaldúa declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: Ser autor del trabajo de titulación denominado Guía Didáctica Interactiva para la enseñanza inicial del Ukelele en estudiantes de 12 años en la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School”, de la Tecnología Universitaria en Docencia e Innovación Educativa; y a su vez manifiesto mi voluntad de ceder al Instituto Superior Tecnológico Rumiñahui con condición de Universitario los derechos de reproducción, distribución y publicación de dicho trabajo de titulación, en cualquier formato y medio, con fines académicos y de investigación.

Esta cesión se otorga de manera no exclusiva y por un periodo indeterminado. Sin embargo, conservo los derechos morales sobre mi obra.

En fe de lo cual, firmo la presente.

Atentamente,



Adrian Andrés Quintuña Zaldúa
C.I.: 0105952808

FORMULARIO PARA ENTREGA DE PROYECTOS EN BIBLIOTECA INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE UNIVERSITARIO

CT-ANX-2025-ISTER-3

CARRERA:

TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA EN DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

AUTOR /ES:

ADRIAN ANDRÉS QUINTUÑA ZALDUA

TUTOR (METODOLÓGICO Y ACADÉMICO):

RIVERA GUTIERREZ MARÍA JOSÉ

CONTACTO ESTUDIANTE:

0992903216

CORREO ELECTRÓNICO:

adrianzaldua60@gmail.com

TEMA:

Guía Didáctica Interactiva para la enseñanza inicial del Ukelele en estudiantes de 12 años en la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School”

OPCIÓN DE TITULACIÓN:

UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

RESUMEN EN ESPAÑOL:

La investigación se desarrolló entre mayo y junio del 2025 en la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School” de Cuenca con 32 estudiantes de Noveno Año de Educación General Básica. Partió del problema de la ausencia de recursos pedagógicos lúdicos y tecnológicos que facilitaran el aprendizaje inicial del ukelele en preadolescentes. Con el fin de cubrir esta necesidad, se diseñó una guía didáctica interactiva sustentada en principios constructivistas y en el uso de Guitar Pro, Wordwall, Educaplay y YouTube. El objetivo general consistió en fortalecer las destrezas rítmicas, armónicas y motrices mediante actividades progresivas, gamificadas y con retroalimentación inmediata. El estudio de enfoque cuantitativo y diseño cuasiexperimental aplicó pruebas prácticas; los datos fueron analizados estadísticamente. Los resultados mostraron una mejora significativa: el 50% de los estudiantes obtuvo calificaciones sobresalientes (9-10), el 31% logró un dominio adecuado (7-8,99) y solo el 19% quedó por debajo de los aprendizajes requeridos (<6,99), evidenciándose una tendencia positiva. Se concluyó la incorporación de recursos tecno-pedagógicos motivó la autoeducación, fortaleció la coordinación rítmica y generó un ambiente colaborativo, recomendándose ampliar la guía y capacitar a los docentes para potenciar su impacto.

PALABRAS CLAVE:

Ukelele; guía didáctica interactiva; tecno-pedagógico; aprendizaje musical; cuasi experimento.

ABSTRACT:

The research was carried out between May and June 2025 at the private “Ausubel High School” in Cuenca, Ecuador, With 32 ninth grade students from Basic General Education. It arose from the lack of playful, technology based pedagogical resources to facilitate beginners’ ukelele learning among pre adolescents. To address this need, an interactive didactic guide was designed, grounded in constructivist principles and the use of Guitar Pro, Wordwall, Educaplay, and YouTube. The general objective was to strengthen rhythmic,

harmonic, and motor skills through progressive, gamified activities with immediate feedback. using a quantitative approach and a quasi experimental design, the study applied practical tests; the data werw analysed statiscally. Results showed significant improvement: 50% of studentes achieved outstanding grades (9-10), 31% reached adequate mastery (7-8,99), and only 19% fell below the required learning standards (<6,99), indicating a positive trend. It was concluded that the incorporation of techno-pedagogical resources motivated self directed learning, reinforced rhythmic coordination, and fostered a collaborative enviroment; expanding the guide and training teachers is recommended to maximise its impact.

PALABRAS CLAVE:

Ukelele; interactive didactic guide; techno-pedagogy; music learning; quasi experimental study.



Firma del Estudiante

Adrian Andrés Quintuña Zaldua

C.I.: 0105952808

SOLICITUD DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CT-ANX-2025-ISTER-4

Sangolquí, 31 de agosto de 2025

Sres.-

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE
UNIVERSITARIO**

Presente

Yo, ADRIAN ANDRES QUINTUÑA ZALDUA, con C.I.: 0105952808 alumno de la Carrera TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA EN DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA, cedo al INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE UNIVERSITARIO, los derechos de publicaciones del presente trabajo de Titulación en el Repositorio Institucional para hacer uso de todos los contenidos con fines estrictamente académico o de investigación.

Atentamente,



Firma del Estudiante
Adrian Andrés Quintuña Zaldúa
C.I.: 0105952808

DEDICATORIA

A mis padres, mi hermano Paul y a mis abuelos que sembraron mi vocación y me guiaron desde pequeño; a mi esposa, por acompañarme en este proceso y brindarme aliento; a mi hija, por ser el motivo para superarme cada día; a los docentes, que guiaron cada paso académico; y a mis amigos, por inspirarme en el recorrido profesional y educativo.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi directora de tesis, por su guía académica y sus valiosos consejos a lo largo de este proyecto; Al Universitario Rumiñahui, por brindarme los recursos y el espacio necesario para la culminación de mis estudios superiores; a mi abuelo Olmedo y a mi madre, que desde mi infancia han estado siempre conmigo y más ahora que culmina esta etapa de mi vida; A mi abuela Carlota; que, a pesar de estar en el cielo, me dejó impregnado sus enseñanzas y su lucha por la vida; a mi abuela Mini, por el cariño y la dulzura que siempre me brinda; y, finalmente, a mi esposa e hija, por su amor incondicional y aliento constante. Sin ustedes, esta tesis no habría sido posible.

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación se desarrolló entre mayo y junio del 2025 en la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School” de Cuenca con 32 estudiantes de Noveno Año de Educación General Básica. Partió del problema de la ausencia de recursos pedagógicos lúdicos y tecnológicos que facilitaran el aprendizaje inicial del ukelele en preadolescentes. Con el fin de cubrir esta necesidad, se diseñó una guía didáctica interactiva sustentada en principios constructivistas y en el uso de Guitar Pro, Wordwall, Educaplay y YouTube. El objetivo general consistió en fortalecer las destrezas rítmicas, armónicas y motrices mediante actividades progresivas, gamificadas y con retroalimentación inmediata. El estudio de enfoque cuantitativo y diseño cuasiexperimental aplicó pruebas prácticas; los datos fueron analizados estadísticamente. Los resultados mostraron una mejora significativa: el 50% de los estudiantes obtuvo calificaciones sobresalientes (9-10), el 31% logró un dominio adecuado (7-8,99) y solo el 19% quedó por debajo de los aprendizajes requeridos (<6,99), evidenciándose una tendencia positiva. Se concluyó la incorporación de recursos tecno-pedagógicos motivó la autoeducación, fortaleció la coordinación rítmica y generó un ambiente colaborativo, recomendándose ampliar la guía y capacitar a los docentes para potenciar su impacto.

Palabras clave:

Ukelele; guía didáctica interactiva; tecno-pedagógico; aprendizaje musical; cuasi-experimento.

ABSTRACT

The research was carried out between May and June 2025 at the private “Ausubel High School” in Cuenca, Ecuador, With 32 ninth grade students from Basic General Education. It arose from the lack of playful, technology based pedagogical resources to facilitate beginners’ ukelele learning among pre adolescents. To address this need, an interactive didactic guide was designed, grounded in constructivist principles and the use of Guitar Pro, Wordwall, Educaplay, and YouTube. The general objective was to strengthen rhythmic, harmonic, and motor skills through progressive, gamified activities with immediate feedback.using a quantitative approach and a quasi experimental design, the study applied practical tests; the data werw analysed statiscally. Results showed significant improvement: 50% of studentes achieved outstanding grades (9-10), 31% reached adequate mastery (7-8,99), and only 19% fell below the required learning standards (<6,99), indicating a positive trend. It was concluded that the incorporation of techno-pedagogical resources motivated self directed learning, reinforced rhythmic coordination, and fostered a collaborative enviroment; expanding the guide and training teachers is recommended to maximise its impact.

Keywords:

Ukelele; interactive didactic guide; techno-pedagogy; music learning; quasi experimental study.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	4
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	6
INTRODUCCIÓN	8
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos	10
I. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	11
1.1 Antecedentes	11
1.2 Bases legales	11
1.3 Educación musical en la tercera infancia.....	12
1.3.1 Importancia de la educación musical en el desarrollo integral.....	13
1.3.2 La música como medio de expresión y comunicación.	13
1.4 La enseñanza del ukelele.	14
1.4.1 Características del ukelele.....	15
1.5 Fundamentos pedagógicos de la enseñanza musical.	18
1.5.1 Enfoques constructivistas en la enseñanza.....	20
1.5.2 Métodos activos en la educación musical.....	20
1.6 Guías didácticas interactivas.....	21
1.6.1 Conceptualización de guías didácticas interactivas.....	22
1.6.2 Beneficios del uso de guías interactivas.....	23
II. CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	23
2.1 Enfoque metodológico de la investigación	23
2.2 Población y muestra.....	24
Población.....	24
Muestra.....	25
2.3 Instrumentos.....	25
2.4 Análisis e interpretación de resultados del diagnóstico	27
III. CAPÍTULO III: PROPUESTA DEL DESARROLLO DEL PROYECTO.....	28
3.1 Fundamentos de la propuesta.....	28
3.2 Presentación de la propuesta.....	29
3.2.1 Las figuras musicales.....	29
Objetivos	29

Desarrollo.....	30
Conclusiones	30
3.2.2 La tablatura aplicada al ukelele.	30
Objetivos	30
Desarrollo.....	31
Conclusiones	31
3.2.3 La figura negra aplicada al instrumento.	31
Objetivos	31
Desarrollo.....	31
Conclusiones	32
3.2.4 La figura corchea aplicada al instrumento.....	32
Objetivos	32
Desarrollo.....	33
Conclusiones	33
3.2.5 Combinación de la figura negra y corchea en el instrumento.....	33
Objetivos	33
Desarrollo.....	34
Conclusiones	34
3.2.6 El acorde de la menor (Am)	34
Objetivos	34
Desarrollo.....	34
Conclusiones	35
3.2.7 El acorde de Do mayor (C)	35
Objetivos	35
Desarrollo.....	35
Conclusiones	36
3.2.8 El acorde de Sol mayor (G).....	36
Objetivos	36
Desarrollo.....	36
Conclusiones	36
3.2.9 El acorde de Fa mayor (F)	37
Objetivos	37
Desarrollo.....	37
Conclusiones	37
3.2.10 El acorde de Re menor (Dm)	38

Objetivos	38
Desarrollo.....	38
Conclusiones	38
3.2.11 Combinación de la secuencia de acordes La menor (Am), Do mayor (C), Sol mayor (G), Fa mayor (F) y Re menor (Dm).....	39
Objetivos	39
Desarrollo.....	39
Conclusiones	39
3.2.12 Aplicación rítmica y armónica de la secuencia de acordes de La menor (Am), Do mayor (C), Sol mayor (G), Fa mayor (F) y Re menor (Dm) en la canción “Counting Stars”	40
Objetivos	40
Desarrollo.....	40
Conclusiones	40
3.3 Ejecución de la propuesta	41
Resultados obtenidos con la implementación de la propuesta.....	41
CONCLUSIONES	42
RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
ANEXOS	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Evaluación	25
Tabla 2: Rúbrica analítica de evaluación	26
Tabla 3: Resultados del diagnóstico	27
Tabla 4: Distribución	27

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Augusto Días.....	16
Ilustración 2: Manuel Nunes.....	16
Ilustración 3: Tipos de ukelele.....	17
Ilustración 4: Partes del ukelele.....	18

Ilustración 5: Resultado porcentual de los aprendizajes.....	28
---	-----------

INTRODUCCIÓN

En el ámbito musical, el niño de seis a doce años pasa distintas etapas musicales propias de la Educación Infantil hacia un proceso en el que desarrolla criterios para analizar situaciones musicales. Esto incluye aspectos como la melodía, el ritmo y la expresión musical. Así, el estudiante adquiere la capacidad de superar etapas relacionadas con conceptos, facilitándole la comprensión de diversos tipos de expresiones musicales (Jorquera, 2002).

Según Jorquera (2002) afirma: Que para contar con estrategias que nos ayuden a proceder asertivamente con los estudiantes, el docente debe ser capaz de guiar y motivar al alumno para que sea capaz de ser protagonista de su propio aprendizaje, a través de la aplicación de diferentes métodos didácticos.

De esta manera podemos definir que la didáctica de la música se entiende que es una disciplina que se encarga de la aplicación metodológica de las técnicas de enseñanza y aprendizaje basado en el estudio previo de modelos y métodos Pedagógicos.

A causa de esto surge, la sistematización y programación de las actividades musicales que han de desarrollarse de acuerdo con los objetivos generales planteados para cada uno de los niveles educativos, basado en el currículo creado en base a cuatro interrogantes importantes en el proceso educativo, ¿Qué?, ¿Cuándo? y ¿Cómo? enseñar dando como resultados contenidos ordenados de forma progresiva que sirven como una guía didáctica para la aplicación metodológica de las técnicas de enseñanza y aprendizaje (Romero, 2017).

Finalmente, es más importante que el alumno aprenda a auto educarse y actualizar su conocimiento constantemente, a través de una selección asertiva de técnicas de estudio que sean significativas para alcanzar sus objetivos a través de un aprendizaje dinámico y lúdico.

Así, se ha planteado el problema teórico-metodológico siguiente: ¿Qué elementos pedagógicos musicales integrar en una guía didáctica para que sea funcional y lúdica para estudiantes de 12 años que inician en el proceso de aprender el ukelele?

El aprendizaje musical en estudiantes de 12 años consiste en aplicar una didáctica que integre elementos pedagógicos activos y lúdicos que incentiven la participación del alumno de manera que sea funcional e incentive el aprendizaje autónomo y continuo. Debido a esto, el diseño de una guía didáctica para la enseñanza y aprendizaje del ukelele ha de tener en cuenta los principios del aprendizaje musical, las etapas del desarrollo cognitivo y motriz, así también al ser un campo de la rama de las artes se debe considerar la creatividad.

Cabe destacar que, en el enfoque constructivista, el aprendizaje del alumno consiste en la interacción con el entorno, adquiriendo conocimientos a partir de experiencias de valor en donde el docente lleva el rol de guía. En efecto, la enseñanza del ukelele debe ir más allá del conocimiento teórico realizando actividades que estimulen la motricidad, la discriminación auditiva y la improvisación.

Así mismo, la pedagogía musical actual insiste en el uso de metodologías en las que el estudiante participe de forma activa, al usar herramientas como el aprendizaje basado en juegos, el trabajo colaborativo, y el uso de las TIC al incorporar aplicaciones con el fin de que el proceso de enseñanza aprendizaje sea lúdico. Para esto es necesario incluir en la guía didáctica elementos pedagógicos como la segmentación de contenidos, el uso de partituras dinámicas, ejercicios de discriminación auditiva para incentivar a la improvisación y la interpretación.

En definitiva, el problema consiste en la ausencia de estrategias metodológicas que generen un aprendizaje significativo y atractivo para los estudiantes de 12 años que inician en este proceso educativo

Objetivo general

Diseñar una guía didáctica interactiva musical mediante la incorporación de elementos tecno pedagógicos que sean funcionales y lúdicos para estudiantes de 12 años que inician en la práctica instrumental del ukelele.

Objetivos específicos

1. Seleccionar estrategias tecno pedagógicas musicales activas utilizando la aplicación “Guitar Pro” para la enseñanza de la práctica instrumental del ukelele.
2. Organizar las destrezas musicales necesarias en la práctica instrumental del ukulele, fomentando un proceso de enseñanza-aprendizaje progresivo, con la finalidad de que los estudiantes adquieran bases sólidas fortaleciendo su desempeño.
3. Desarrollar creativamente habilidades motrices en el instrumento a través de la aplicación de la guía didáctica musical enfocado en la comprensión de los elementos musicales: ritmo, melodía y armonía

Dentro de este contexto, el tema surge debido a la necesidad de conocer el entorno musical y creativo de los estudiantes, a partir de la experiencia, el razonamiento lógico artístico, y la parte emocional, que debe ser fundamental en una institución educativa ante las nuevas competencias que necesitan adquirir los estudiantes en la contemporaneidad de la educación, cuya finalidad es atender los desafíos de una educación artística de calidad, pertinente y eficiente.

La presente investigación consta de tres capítulos, en un primer capítulo se describe el marco teórico, mencionando los principios de la educación musical, las características del ukelele y los fundamentos de la didáctica. En el segundo capítulo se desarrolla el marco metodológico donde se establece la metodología e instrumentos de recolección de datos, finalmente el tercer capítulo, en donde se realiza el diseño de la guía didáctica organizando las destrezas de forma gradual según la dificultad y proporcionando las herramientas y estrategias necesarias para el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje.

I. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En la guía didáctica denominada “taller de música” del licenciado Camilo Pinto Cruz se basa en la importancia de enseñar y aprender, así mismo plantea recomendaciones y metodologías constructivistas como permitir a los estudiantes escoger varios recursos para asimilar el conocimiento, evitando imposiciones y dando paso a una democracia musical. Además, utiliza el método Orff para la educación rítmica y plantea que la melodía debe enseñarse a la par (Pinto).

La presente guía didáctica, es un aporte fundamental, por ser un recurso que guía el desarrollo de destrezas musicales mediante ejercicios que estimulan la sensibilidad auditiva, el pensamiento crítico, la apreciación y exploración de instrumentos musicales, así mismo, las actividades propuestas son diseñadas desde el ámbito lúdico, con el objetivo de desarrollar el conocimiento, la creatividad y el gusto por la música.

1.2 Bases legales

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) menciona al aprendizaje artístico dentro del derecho constitucional a una educación integral y de calidad; sus artículos 2, 19 y 22 sostienen que el Ministerio de educación está en la obligación de diseñar y aplicar un currículo que incluya contenidos oportunos y flexibles, teniendo en cuenta al estudiante como actor principal del proceso de enseñanza-aprendizaje y reconociendo su diversidad cultural. Para desarrollar un proyecto de enseñanza en noveno de básica que corresponde al subnivel superior es necesario tener en cuenta el currículo oficial, garantizar el respeto, afecto y tolerancia en el aula (Ministerio de Educación del Ecuador, 2015).

Así mismo, el currículo de Educación Cultural y Artística para Educación General Básica sostiene que las destrezas con criterios de desempeño que deben adquirir los estudiantes de noveno de básica consisten en integrar ejecución instrumental, apreciación sonora y

producción artística, contribuyendo al perfil de salida del bachiller ecuatoriano que tiene que ver con la creatividad, pensamiento crítico y trabajo colaborativo, simultáneamente también se permite a cada institución educativa adaptar la carga horaria según su Proyecto Educativo Institucional (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016).

Finalmente, el currículo de Nivelación Musical para el Bachillerato Artístico es fundamental ya que sirve como referencia para desarrollar destrezas que tiene que ver con la práctica instrumental, ya que propone ciertos lineamientos acerca del contenido educativo, asignaturas de ejecución instrumental, lenguaje musical y ensamble, así como la articulación progresiva de técnica, repertorio y análisis musical (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014).

1.3 Educación musical en la tercera infancia.

La educación musical en la tercera infancia abarca la edad de entre los 6 a 12 años, en donde el niño empieza a utilizar operaciones mentales y la lógica para razonar sobre la realidad que vive y el mundo que lo rodea. Según la investigación de (del Barrio y Arús, 2024) sostienen que, en esta etapa del desarrollo la educación musical además de desarrollar destrezas específicas del área como la educación auditiva, rítmica o instrumental también actúa como un nexo entre las otras áreas contribuyendo a la motricidad, sensibilidad, procesos cognitivos, lenguaje, y finalmente con el área socio emocional.

Por ejemplo, el sentido del pulso potencia destrezas básicas que estimulan el lenguaje ya que el estudiante debe ser capaz de articular de forma sincronizada fonemas con sonidos para pronunciar palabras, así mismo, en lógica matemática al realizar operaciones mentales el cerebro se encarga de utilizar de forma ágil y efectiva el espacio de tiempo de análisis para resolver el problema. Investigaciones demostraron que los estudiantes mejoraron de forma significativa en el área de matemáticas y lengua, al añadir la materia de práctica instrumental en el horario durante un periodo académico (Kerstin et al., 2024).

Así mismo, en el área social y emocional un trabajo de fin de grado en Castilla y León demostró que al integrar actividades musicales lúdicas se potenció la motivación por el aprendizaje, reguló su disciplina y contribuyó efectivamente con el trabajo cooperativo a diferencia del grupo que siguió las clases convencionales (Valderrey, 2025).

1.3.1 Importancia de la educación musical en el desarrollo integral.

Las actividades de estimulación musical potencian destrezas que tienen que ver con la memoria, la atención y el razonamiento. Una investigación que busca evaluar la relación de causa y efecto utilizó 82 estudiantes de básica superior durante cuatro meses utilizando el método ORFF demostrando así un avance significativo en pruebas de tipo BADyG (Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales). En consecuencia, de esto podemos decir que el estudio formal de la música favorece al cerebro contribuyendo al desarrollo de conexiones neuronales en cortezas auditivas y motoras (Cuervo y Ordoñez, 2021).

A diferencia de lo cognitivo, la música también juega un papel fundamental en el intercambio cultural, el desarrollo de habilidades sociales y el manejo de emociones, ya que al trabajar ensambles o grupos se ayuda con el tema del trabajo colaborativo y la comunicación, con el objetivo de fomentar la armonía del aula de manera que se resuelva cualquier desacuerdo de forma asertiva (Troya et al., 2023).

En conclusión, durante la primera infancia es importante el involucramiento inicial de la formación musical al desarrollar destrezas motrices, verbales y socioemocionales con el objetivo de contar con bases sólidas para continuar con el aprendizaje en grados superiores.

1.3.2 La música como medio de expresión y comunicación.

La música es un medio de expresión capaz de transmitir un mensaje personal, cultural o social por medio de elementos como la melodía, armonía y ritmo. Investigaciones recientes acerca de campañas publicitarias demuestran que, al integrar una composición o arreglo musical a un anuncio, las marcas aprovechan esta herramienta de forma estratégica para

conectar con la audiencia de manera afectiva y efectivamente reforzando así su mensaje inmediatamente (Jiménez, 2024).

De igual manera, la investigación indica que al incluir en la básica elemental y media actividades como el canto y el análisis musical aumenta significativamente el vocabulario de los estudiantes, además de comprender la parte armónica y melódica desde las emociones (Ruiz, 2024). Estas investigaciones nos indican que la música juega un papel fundamental en la vida del ser humano ya que no solo es capaz de transmitir lo que el individuo siente, sino que también funciona como una herramienta utilizada desde el marketing para comunicar eficazmente de forma masiva y comercial.

Desde la neurociencia, se menciona que la práctica y audición de música al trabajar en conjunto tiene como efecto una serie de conexiones neuronales en el sistema motor, auditivo y límbico que permite al cerebro ser capaz de relacionar un sonido con alguna emoción, situación social ya sea cultural, política o comercial. Un estudio realizado en adolescentes ecuatorianos que estudiaron música por un periodo extenso reveló un aumento de materia gris y un desarrollo eficaz entre la conexión de ambos hemisferios cerebrales; como consecuencia de esto se halló mejoras en la memoria, atención, conductual y emocional (Toro et al., 2025).

Es decir, que en el contexto educativo al percibir patrones rítmicos, melódicos, armónicos y tímbricos se aporta de forma significativa a la segmentación fonética siendo capaz de distinguir efectivamente el sonido de cada sílaba y captar el mensaje. Así mismo, desarrolla de mejor manera la prosodia potenciando la dicción, el ritmo, la entonación y la dinámica de las palabras, frases o discursos.

1.4 La enseñanza del ukelele.

Indagaciones actuales nos indican que al incorporar el ukelele como una actividad dentro de la enseñanza formal de la música va mas allá de ser un hobby ya que consiste en un recurso didáctico que tiene la capacidad de fomentar la inclusión, el trabajo colaborativo y la

motivación, ya que en la práctica se requiere menor cantidad de destrezas que la guitarra y su aprendizaje es más rápido fomentando también la autoeducación (Doebler, 2021).

Una investigación detallada realizada en Ciudad Real de España reveló que al utilizar el ukelele en un proyecto institucional de forma sistemática aumentó la participación, fomentó el trabajo en grupo y se potenció el desarrollo de destrezas rítmicas que anteriormente se las impartía utilizando ORFF o la flauta dulce, instrumentos que presentan mayor dificultad técnica (López, 2023).

Como resultado de estos estudios se propone que el ukelele al ser un instrumento versátil, sencillo y económico es ideal para el aprendizaje de la ejecución instrumental en instituciones educativas que cuentan con gran cantidad de estudiantes por aula.

Desde el punto de vista metodológico, investigaciones recientes señalan que la manera más efectiva de aprovechar el potencial del instrumento es abordando estrategias de enseñanza y aprendizaje de una forma activa, dinámica y enfocada en directamente en el estudiante. (Wu y Chen, 2023). demostraron que al integrar el ukelele con el método ORFF aumenta la atención durante periodos más largos y desarrolla el trabajo colaborativo, así mismo, mejora la destreza rítmica y melódica de los estudiantes de básica elemental y media.

En todo caso podemos decir que no consiste únicamente en el instrumento además se requieren metodologías didácticas e innovadoras que fomenten el aprendizaje colaborativo, autónomo y que estén estructuradas para avanzar de forma progresiva. De esta manera, la enseñanza del ukelele se afianza como una herramienta efectiva para el inicio de la práctica de instrumentos de cuerda percutida.

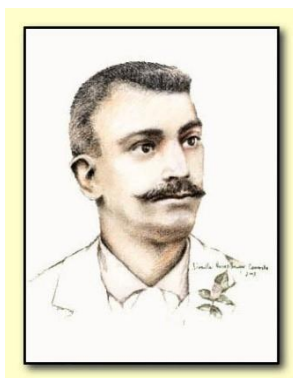
1.4.1 Características del ukelele.

La historia de este instrumento inicia con los luthieres provenientes de Madeira - Portugal Manuel Nunes, José do Espírito Santo y Augusto Dias, que tras llegar a la ciudad de Honolulu – Hawái a bordo del SS Ravenscrag en 1879, supieron adaptar el machete y el rajao

portugués naciendo así un instrumento de la familia de la cuerda percutida más leve y con timbre brillante al que lo hawaianos lo llamaron “ukelele” – pulga saltarina debido a la agilidad con la que se mueven los dedos a través del mástil (Rodríguez de Miguel, 2022).

Seguidamente el ukelele pasa por una etapa importante de popularidad impulsada por la comunidad, y espacios educativos sin embargo, la cultura Do It Yourself es quien consolida su difusión a nivel global, involucrándose también músicos como Jake Shimabukuro y Taimane Gardner ampliando el estudio de la técnica y su repertorio (Muir, 2023).

Ilustración 1: Augusto Días



Nota. Tomado de (UKELELE HALL OF FAME MUSEUM, 2003)

Ilustración 2: Manuel Nunes



Nota. Tomado de (UKELELE HALL OF FAME MUSEUM, 1917)

El ukelele presenta una construcción en donde el luthier trabaja con maderas especializadas con propiedades tonales para la fabricación de instrumentos musicales como es la koa, caoba, palo santo, nogal o abeto Sitka que determinaran el cuerpo de la caja de resonancia, reforzada con un diseño interno de varetas y un mástil que puede ser adherido con

goma especial o atornillado (López, 2023). Sin embargo existen distintos tipos de ukeleles que pueden ser soprano, concierto, tenor o barítono.

Ilustración 3: Tipos de ukelele.



Nota. Tomado de (Multison, s.f.)

Podemos clasificar el ukelele en dos partes: cuerpo y mástil en el que cada uno presenta componentes específicos que han sido adquiridos en base a la construcción tradicional de instrumentos de cuerda percutida, además existe una alternativa en la cual presenta un componente electrónico como es el amplificador para presentaciones en vivo. A continuación, una breve descripción de sus partes.

El mástil consiste en la parte por donde pasan las cuerdas que son pulsadas y percutidas, en la parte media tenemos al diapasón donde se ubican los trastes divididos cada uno por varillas metálicas que se encargan de generar los sonidos y finalmente tenemos el clavijero que presenta unas perillas en donde se enrollan las cuerdas y cuya función es afinar el instrumento.

En el cuerpo disponemos el puente y el hueso lugar donde se sostienen las cuerdas en donde es regulada su altura finalmente tenemos todos los componentes que se encargan de amplificar el instrumento.

Ilustración 4: Partes del ukelele



Nota. Tomado de (*crea tu música, s.f.*)

1.5 Fundamentos pedagógicos de la enseñanza musical.

La pedagogía musical actual se sostiene considerando la música como un derecho cultural que consiste en potenciar el desarrollo cognitivo, emocional y nacionalista, por otro lado, incentiva a la participación de toda la comunidad educativa poniendo en práctica la inclusión. Desde este punto de vista (Montaraz y Benitz, 2024) evidencian como el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), integra la neuroeducación junto con la normativa educativa vigente en España con el objetivo de brindar las directrices necesarias para la planificación de la clase.

Así mismo, ahondando en los principios que abordan la enseñanza musical podemos destacar la importancia de utilizar metodologías didácticas que integren la audición activa, el

trabajo colaborativo y el pensamiento crítico con el fin de afianzar las destrezas artísticas musicales básicas del currículo (Sulaieva et al., 2023).

Los avances tecnológicos han dado paso a la innovación de la pedagogía musical, el proyecto “Aula virtual música primaria” expone que la coincidencia entre el modelo Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK, por sus siglas en inglés), el Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu), y el Diseño Universal del Aprendizaje DUA permite elaborar metodologías híbridas permitiendo una interacción innovadora al utilizar videos, paisajes sonoros y gamificación potenciando la autoevaluación en tiempo real, además, de favorecer al desarrollo significativo de la autonomía, el pensamiento crítico, la educación digital y el trabajo colaborativo en línea cubriendo así las competencias que requieren los estudiantes del siglo XXI (Sánchez et al., 2023).

Un estudio detallado señala que el sistema educativo musical en la básica elemental al manejar un enfoque inclusivo, es capaz de contribuir con la regulación emocional, la concentración por periodos largos, y la sensación de pertenecer a un grupo. Además, de integrar distintos tipos de métodos activos de pedagogos musicales como Dalcroze, Orff y Kodaly, planificando contenido que afiance las tradiciones propias de la cultura, sin dejar de lado el contexto global incentivando a la creatividad y la fusión de distintos géneros (Escudero et al., 2023).

En definitiva, estas investigaciones nos mencionan la importancia de disponer distintas metodologías favoreciendo a la inclusión efectiva y asertiva del grupo, utilizando las herramientas tecnológicas que requieren los estudiantes del siglo XXI a fin de potenciar el aprendizaje significativo desarrollando destrezas motrices, cognitivas, psicológicas, sociales y culturales.

1.5.1 Enfoques constructivistas en la enseñanza.

El constructivismo se basa en la idea específica en donde el conocimiento no se recepta de forma pasiva, sino que los seres humanos lo construyen al estar en contacto directo con la experiencia en el ámbito físico o social. Por esta razón, cabe mencionar que el aprendizaje se relaciona con un proceso en el que la persona es capaz de adaptarse a nuevas experiencias y conocimientos; esto nos indica por qué el desarrollo intelectual progresa por etapas en donde las equivocaciones cumplen un papel significativo debido a que permiten experimentar, reflexionar, analizar y reformar el pensamiento formando sujetos críticos y autónomos (Gómez y Rodríguez, 2025).

Investigaciones actuales sostienen que al integrar la tecnología al proceso de enseñanza y aprendizaje se amplía el campo investigativo permitiendo al estudiante generar conocimiento y retroalimentarse de forma inmediata favoreciendo al aprendizaje activo sin embargo, el exceso de información inmediata puede dificultar el análisis dando como resultado respuestas superficiales; y, si el docente no está capacitado en TIC será únicamente una herramienta transmisiva que no es capaz de generar aprendizajes significativos ni un pensamiento crítico (Pisco et al., 2025).

En referencia al análisis de (Estrella, 2025) acerca del uso de la metodología constructivista junto con las TIC sostiene que el docente debe estar capacitado en tecnologías aplicadas a la educación ya que debe ir de la mano el tridente tecnológico, pedagógico y significativo.

1.5.2 Métodos activos en la educación musical.

Los métodos activos en la educación musical transforman la enseñanza ya que se enfocan en desarrollar un aprendizaje significativo interactuando de forma directa con los sonidos. Un estudio realizado a estudiantes de básica elemental y media que utilizó el Aprendizaje basado en juegos con Boomhackers evidenció que, después de ocho semanas, el

92% tuvo un avance importante desarrollando con efectividad destrezas rítmicas y melódicas (Rodríguez, 2023).

Así mismo, las innovaciones tecnológicas fomentan la creatividad, el método ABC-IA plantea un Aprendizaje Basado en Composición musical en el cual los docentes y alumnos crean melodías y contenido audiovisual asistidos por Inteligencia Artificial; los estudios realizados evidenciaron un desarrollo significativo en destrezas de producción musical digital y en la parte emocional sin dejar de lado la autenticidad humana (Sepúlveda y Villegas, 2024).

En concordancia con estas definiciones cabe destacar que al utilizar metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje a través de juegos o mediante IA, facilita la adquisición de competencias musicales, desarrollando la creatividad, la confianza y la motivación compositiva, claramente impulsado por la tecnología cuando es pertinente.

1.6 Guías didácticas interactivas.

Las guías didácticas interactivas hoy en día forman una parte importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje ya que se encarga de organizar contenidos, objetivos y criterios de evaluación utilizando TIC que involucran de manera activa a los alumnos. A diferencia de las metodologías tradicionales, estas guías contienen hipervínculos, temáticas gamificadas y retroalimentación instantánea que se encarga de guiar el aprendizaje, de tal manera que el estudiante construye su propio conocimiento mientras que el docente mantiene acompañamiento pedagógico continuo. Según (Miranda, 2023) sostiene que, al planificar la asignatura valiéndose de una guía didáctica interactiva organizada por retos, tutoriales y logros, se potencia el trabajo autónomo y se optimiza tiempo.

Desde el ámbito metodológico, las guías didácticas interactivas presentan el contenido teórico combinado con herramientas audiovisuales, simuladores y evaluaciones formativas, con el objetivo de seguir el proceso que conlleva adquirir una destreza. Es por esto que al impartir una clase con herramientas digitales utilizando gamificación y siempre guiado por el

docente se obtiene un desarrollo significativo en la asimilación teórica potenciando la motivación y el interés por generar nuevos conocimientos (Taday y Illicachi, 2025).

En conclusión, el uso de guías didácticas interactivas con acompañamiento pedagógico motiva a los estudiantes a experimentar, asimilar y consolidar las destrezas de una manera lúdica y atractiva, desarrollando el gusto por el aprendizaje guiado e incentivando a la exploración propia de nuevos saberes.

1.6.1 Conceptualización de guías didácticas interactivas.

Se puede definir una guía didáctica interactiva como una herramienta que organiza las destrezas de forma progresiva integrando actividades digitales y activas; su estructura consiste en elaborar actividades dinámicas además de simuladores o cuestionarios con el objetivo de retroalimentar lo aprendido favoreciendo al aprendizaje significativo y autonomía del alumno. Investigaciones demuestran que en la etapa del aprendizaje que tiene que ver con la construcción del conocimiento al ser impartido mediante retos con el apoyo de plataformas digitales o contenido audiovisual interactivo, se convierten en universos de aprendizaje que estimulan la comprensión de conceptos y la autoevaluación (Hernández L. , 2024).

Desde la didáctica la elaboración de una guía didáctica interactiva debe llevar varios recursos digitales acorde a la temática que se va a abordar conectando la etapa de la anticipación con la construcción del conocimiento; el profesor ejerce como guía que organiza las destrezas con grado de complejidad progresiva y brinda espacios para la retroalimentación autónoma, lo que fortalece el objetivo de la guía como un puente entre el conocimiento y la tecnología (Miranda, 2023).

Por último, las guías didácticas interactivas no solo se encargan de estructurar el contenido, sino que actúan como una herramienta que innova la experiencia durante el proceso de enseñanza y aprendizaje al incluir al estudiante activamente como constructor propio del conocimiento: la integración de juegos educativos, mapas conceptuales animados y ejercicios

en línea desarrolla un aprendizaje activo que ayuda a la retención de teorías y conceptos además de potenciar la satisfacción de aprender sin necesidad de una recompensa externa.

1.6.2 Beneficios del uso de guías interactivas.

Una guía didáctica interactiva en el ámbito educativo es beneficiosa cuando es creada a través de actividades lúdicas y metas progresivas funciona como un impulsor para que los estudiantes se involucren de forma activa con el aprendizaje. Un estudio realizado en tercer grado utilizando la guía didáctica en el área de matemáticas, demostró que los alumnos mejoraron su rendimiento e incrementaron de forma significativa la motivación tanto con recompensa mediante calificaciones o sin recompensa por curiosidad o exploración de nuevos saberes; los investigadores apuntan este avance al uso de retos mediante gamificación, rutas de autoevaluación y actividades lúdicas de aprendizaje significativo utilizando la tecnología como un puente para experimentar y asimilar conocimiento (Alvarado et al., 2024).

Así mismo, una investigación de campo reafirma avances significativos integrando una guía didáctica innovadora con recursos digitales al proceso de enseñanza y aprendizaje esta vez en el área de ciencias naturales, la integración de herramientas digitales como Genially, Canva y Padlet arrojó datos en los que los estudiantes mejoraron de una manera importante en sus calificaciones pasando de 7,4 a 8,6 sobre 10. De la misma manera la guía didáctica potenció el desarrollo académico, afianzo el manejo de la tecnología con fines de investigación científica, demostrando que la aplicación de la gamificación junto con la interactividad juega un papel importante para consolidar la asimilación de destrezas (Meza et al., 2023).

II. CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Enfoque metodológico de la investigación

La presente investigación adopta un enfoque metodológico cuantitativo para proporcionar una visión integral del uso de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje musical específicamente en el instrumento ukulele. Este enfoque se considera

adecuado debido a la necesidad de recoger datos que permitan analizar los resultados del proyecto.

“El enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al., 2014).

Se aplicaron pruebas prácticas, donde cada estudiante interpretó los ejercicios propuestos para el aprendizaje teórico y práctico de los acordes mayores y menores para finalmente combinarlos y aplicarlos a una canción popular “Counting Stars”, que de la misma manera fue evaluado.

Así mismo, aplicando una metodología cuasi experimental se adaptó las técnicas mediante el uso de la tecnología en los contextos de la formación de músicos que se centrará en diseñar, desarrollar y evaluar proyectos de clase bajo nuevas didácticas durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de artes musicales.

2.2 Población y muestra

Los criterios de inclusión de esta investigación comprenden a los estudiantes que asisten exclusivamente a la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School” durante el periodo lectivo 2024-2025. Estos criterios garantizan la homogeneidad de la muestra.

Población

La población consta de 62 estudiantes de Noveno Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School” de la ciudad de Cuenca.

Formula:

$$n = \frac{N * Z \frac{2}{\alpha} * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z \frac{2}{\alpha} * p * q}$$

$$n = 32$$

$$N = 62$$

$$Z= 1.645$$

$$p= 50\%$$

$$q= 50\%$$

$$e= 10\%$$

Muestra

Aplicando la fórmula del tamaño muestral, partimos de un universo de 62 estudiantes matriculados en la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School” de la ciudad de Cuenca. Con un nivel de confianza del 90% ($Z= 1.645$) y permitiendo un margen de error del 10% ($e=0.10$), la ecuación indica que basta seleccionar 32 estudiantes para obtener estimaciones de proporciones tan precisas como si se hubiera entrevistado a todos. Este resultado se alcanza debido a que asumimos la máxima incertidumbre posible sobre la característica estudiada ($p=q=0.5$), lo que hace que el cálculo sea conservador: asegura que la muestra no se quede corta sin importar cual sea la proporción real.

2.3 Instrumentos

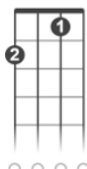
Tabla 1: Evaluación

AÑO: NOVENO		GRUPOS/PALELOS: "A"	
DOCENTE: ADRIAN QUINTANA			
INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACION:			
Ejecuta canciones del repertorio popular, utilizando diferentes ritmos con patrones básicos como ejercicio para la práctica y concepción de una técnica correcta.			
ESTUDIANTE:		FECHA:	
PRUEBA DE UNIDAD:	☐	EXAMEN TRIMESTRAL:	☒

Ejecutar canciones del repertorio popular, utilizando diferentes ritmos con patrones básicos como ejercicio para la práctica y concepción de una técnica correcta.

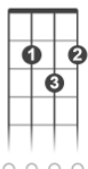
1. Ejecute los siguientes acordes siguiendo el ritmo de la canción “Counting Stars”.

F



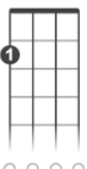
○ ○ ○ ○ ○ ○

G



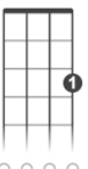
○ ○ ○ ○ ○ ○

Am



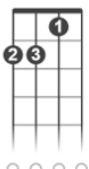
○ ○ ○ ○ ○ ○

C



○ ○ ○ ○ ○ ○

Dm



○ ○ ○ ○ ○ ○

TOTAL DE APRENDIZAJES		/20
EQUIVALENCIA (10/10)		/10
ELABORADO	VALIDADO	VISTO BUENO
DOCENTE: Adrian Quintana	DIRECTOR(A) DE AREA: Mgt. Leandro Amaya	COORDINACION ACADEMICA: Mgt. Andrea Chuquín
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Tabla 2: Rúbrica analítica de evaluación

PARAMETROS PARA LA EVALUACIÓN DE EJECUCIÓN INSTRUMENTAL	Cumple con muy alto nivel (5)	Cumple con alto nivel (4)	Cumple con nivel aceptable (3)	Cumple con nivel bajo (2)	Cumple con nivel mínimo (1)	
1. La ejecución es fluida y fiel al texto.						(5 aprendizajes)
2. La ejecución incluye una correcta concepción del ritmo y métrica.						(5 aprendizajes)
3. El estudiante comprende los recursos biomecánicos planteados en los distintos pasajes.						(5 aprendizajes)
4. La interpretación presenta un manejo adecuado de la entonación.						(5 aprendizajes)
TOTAL	/20					

Para la elaboración de este instrumento se inició tomando en cuenta los indicadores de evaluación definidos para el área de educación musical en el subnivel de básica superior, donde prevalece la ejecución de canciones populares con patrones rítmicos básicos con una técnica correcta. Seguidamente, según este referente curricular se tomó en cuenta el criterio de desempeño que corresponde a interpretar- la canción “Counting Stars” siguiendo los acordes y el ritmo aprendido. El formato corresponde al modelo indicado por el ministerio de educación al cual se lo adapta según el modelo institucional en el que se asigna un valor total de 20 aprendizajes (dificultades), para luego convertirlo sobre 10.

Para garantizar el vigor de los instrumentos, fue revisado por el director de área y la Coordinación Académica, asegurando que todo este alineado con los principios pedagógicos de la institución. Además, la rúbrica permite registrar la calificación y su respectiva equivalencia sobre diez, de modo que cada estudiante verifique con claridad la nota que obtuvo en cada ítem.

2.4 Análisis e interpretación de resultados del diagnóstico

Tabla 3: Resultados del diagnóstico

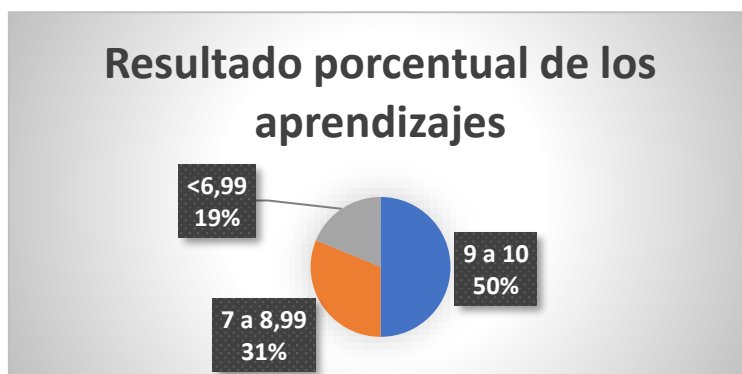
NOMBRE	INSUMO 1				INSUMO 2		INSUMO 3		SUMA	PROMEDIO	RESULTADO DE LOS APRENDIZAJES
	30-may	6-jun	13-jun	NOTA 1	20-jun	NOTA 2	27-jun	NOTA 3			
1 ALVARADO ROMERO ROMINA	1,00	1,00	6,00	2,67	6,00	6,00	6,00	6,00	14,67	4,89	NO ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
2 ANDRADE MORALES SOFIA ALEJANDRA	10,00	10,00	6,00	8,67	10,00	10,00	6,00	6,00	24,67	8,22	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
3 AVILES NIVELIO PABLO ALEJANDRO	10,00	10,00	6,00	8,67	10,00	10,00	6,00	6,00	24,67	8,22	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
4 BRIONES FERNANDEZ DOMENICA ALEJANDRA	1,00	10,00	10,00	7,00	10,00	10,00	10,00	27,00	27,00	9,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
5 CABRERA ESPINOZA MATIAS SEBASTIAN	9,00	9,00	9,00	9,00	10,00	10,00	9,00	9,00	28,00	9,33	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
6 CHACON PLAZA SOFIA ALEJANDRA	9,00	9,00	9,80	9,27	10,00	10,00	9,80	9,80	29,07	9,69	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
7 CORONEL CABRERA MARIAH CARLOTA	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
8 CORONEL PAREDES JUAN JOSE	1,00	1,00	6,00	2,67	6,00	6,00	6,00	6,00	14,67	4,89	NO ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
9 DELGADO ZAMBRANO JULIO GIACOMMO	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
10 GAVILANES COBOS JOSE PATRICIO	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
11 HEREDIA RODRIGUEZ ROMINA MICAELA	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
12 IZQUIERDO CALLE ANNABEL	9,00	10,00	9,00	9,33	10,00	10,00	9,00	9,00	28,33	9,44	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
13 JUNCA LUNA APRIL IVANNA	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
14 LIMA RODRIGUEZ MATIAS DAMIAN	9,00	9,50	9,80	9,43	10,00	10,00	9,80	9,80	29,23	9,74	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
15 LUZURIAGA ALVAREZ JULIAN	1,00	10,00	9,80	6,93	8,00	8,00	9,80	9,80	24,73	8,24	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
16 MARTINEZ CORONEL ISAAC FERNANDO	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
17 MOLINA CARDOSO SAMANTHA ANAHI	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
18 OCHOA LOPEZ ANALIA	1,00	10,00	9,80	6,93	8,00	8,00	9,80	9,80	24,73	8,24	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
19 OÑATE GONZALEZ ISRAEL	9,00	9,00	8,50	8,83	9,00	9,00	8,50	8,50	26,33	8,78	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
20 ORELLANA PEÑA MARIO FERNANDO	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
21 PALACIOS MEDINA JUAN JOSE	1,00	10,00	1,00	4,00	8,00	8,00	1,00	1,00	13,00	4,33	NO ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
22 PAREDES ILLESCAS EMILIA ANAHI	9,00	8,00	9,00	8,67	9,00	9,00	6,00	6,00	23,67	7,89	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
23 PESANTEZ COKA DIEGO RAFAEL	1,00	1,00	7,00	3,00	6,00	6,00	9,00	9,00	18,00	6,00	NO ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
24 REGALADO VAZQUEZ MATIAS JACOB	9,00	8,50	9,80	9,10	9,00	9,00	9,80	9,80	27,90	9,30	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
25 RODRIGUEZ CABRERA PEDRO NICOLAS	1,00	10,00	1,00	4,00	7,00	7,00	1,00	1,00	12,00	4,00	NO ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
26 SALAZAR DE LA CADENA PEDRO JOSE	1,00	1,00	5,00	2,33	7,00	7,00	5,00	5,00	14,33	4,78	NO ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
27 UCHO LANDI MARTIN ALEJANDRO	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
28 ULLOA LEON THIAGO JOAQUIN	10,00	9,80	9,00	9,60	9,80	9,80	8,50	8,50	27,90	9,30	DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
29 UREÑA CABRERA JUAN PEDRO	9,00	9,00	6,00	8,00	9,00	9,00	6,00	6,00	23,00	7,67	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
30 VIVAR QUEZADA DHARLA MELISSA	8,00	9,00	6,00	7,67	9,00	9,00	6,00	6,00	22,67	7,56	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
31 YUNGA GONZAGA LUIS ESTEBAN	1,00	10,00	8,00	6,33	9,00	9,00	6,00	6,00	21,33	7,11	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
32 ZAMORA ZEAS FABIAN AGUSTIN	9,00	9,00	6,00	8,00	9,00	9,00	6,00	6,00	23,00	7,67	ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
SUMA	219,00	273,80	257,50	250,10	288,80	288,80	254,00	254,00	792,90	264,30	
PROMEDIO	6,84	8,56	8,05	7,82	9,03	9,03	7,94	7,94	24,78	8,26	

El cuadro presenta la calificación de 32 estudiantes a partir de tres insumos evaluativos. Cada insumo se compone de actividades en clase en las fechas del 29 de mayo, 5 y 12 de junio. El insumo 1 del 12 de junio para el segundo insumo del 20 de junio y el tercer insumo del 27 de junio, que a su vez consolidadas generan una nota de diez puntos por insumo con un máximo global de 30. La suma de los puntajes se transforma en un promedio sobre diez y se coteja con un semáforo cualitativo de logro: Domina los aprendizajes requeridos (9-10), alcanza los aprendizajes requeridos (7-8.99) y no alcanza los aprendizajes requeridos (<6.99).

Tabla 4: Distribución

Rango de promedio	N de estudiantes
9 a 10	16
7 a 8,99	10
<6,99	6

Ilustración 5: Resultado porcentual de los aprendizajes



Del análisis cuantitativo se observa que la mitad del grupo 16 estudiantes domina los aprendizajes, un 31% (10 estudiantes) alcanza es estándar mínimo y el 19% restante (6 estudiantes) no lo alcanza. El promedio general del curso se ubica en 8.36/ 10, categoría que aun situándose en el rango alcanza, evidencia la necesidad de intervenciones focalizadas: los casos que no superan el umbral de 7 puntos concentrados en déficit en el Insumo 1 y, en menor medida, en la prueba final del Insumo 3. En contraste, los desempeños sobresalientes muestran coherencia interna, puntajes cercanos o iguales a los 10 en los tres insumos, lo que sugiere un dominio estable de las competencias evaluadas y una adecuada adaptación a las exigencias del proceso formativo.

III. CAPÍTULO III: PROPUESTA DEL DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1 Fundamentos de la propuesta

Diseñar una guía didáctica interactiva para el aprendizaje inicial de ukelele en estudiantes de noveno de básica se enfoca de manera específica en las necesidades cognitivas y motrices de esta etapa de la infancia ya que al utilizar este instrumento por sus características permite desarrollar de forma temprana y efectiva las destrezas musicales que tiene que ver con la ejecución. Además, al combinar la tecnología con actividades gamificadas, recursos multimedia y retroalimentación a través de la exploración, la propuesta utiliza la tecnología para innovar el proceso de enseñanza aprendizaje motivando al contacto con el aprendizaje, desarrollando la creatividad y fortaleciendo significativamente lo social, emocional.

Para la Unidad Educativa “Ausubel High School”, esta propuesta didáctica aporta a su metodología constructivista basada en la teoría del aprendizaje significativo por el psicólogo y pedagogo David Ausubel. Al brindar indicadores de logro en tiempo real y motivar a la retroalimentación autónoma y arroja datos con el objetivo de ajustar o modificar las estrategias de manera precisa.

3.2 Presentación de la propuesta

La presente propuesta consiste en elaborar una guía didáctica estructurada por destrezas para un avance progresivo, incorporando TIC para un aprendizaje, autónomo, lúdico, dinámico, significativo y adaptado a las necesidades educativas contemporáneas. Así mismo, en la pedagogía musical existen varias metodologías que siguen los principios constructivistas como Dalcroze, Orff, Kodály, entre otros.

Este trabajo tiene el objetivo de guiar el aprendizaje teórico y práctico de la música, utilizando herramientas digitales con un lenguaje claro y sencillo, así como la compilación de obras musicales populares.

Finalizando, las destrezas musicales estarán divididas en doce temas con sus respectivas actividades, en donde las figuras musicales se trabajarán durante todas las actividades, la obra y ejercicios están adaptados en la tonalidad de Do mayor.

<https://view.genially.com/687505919ec2b390b15c3d0b/learning-experience-didactic-unit-guia-didactica-interactiva-para-la-ensenanza-inicial-del-ukelele>

3.2.1 Las figuras musicales

Objetivos

Identificar visualmente las figuras musicales (redonda, blanca, negra, corchea y semicorchea) y aplicarlas con precisión durante la ejecución instrumental, mediante actividades de lectura rítmica y práctica guiada.

Desarrollar las habilidades de escucha activa y sincronización rítmica de los estudiantes, a través de ejercicios rítmicos, con el fin de mejorar la precisión colectiva y fortalecer el trabajo en equipo.

Desarrollo

Utilizando la herramienta digital de “wordwall”, se gira una ruleta con las figuras musicales: *redonda, blanca, negra, corchea y semicorchea* e inmediatamente los alumnos levantan la tarjeta con el nombre correcto.

<https://wordwall.net/resource/94827063>

Conclusiones

La aplicación de la ruleta interactiva en wordwall junto con la aplicación en el ukelele facilitó la adquisición del conocimiento entre lo teórico y lo práctico: los alumnos reconocieron sin esfuerzo las figuras musicales básicas y, al ejecutar patrones con cuerdas al aire, trasladaron ese conocimiento a la parte práctica logrando una ejecución motriz estable y con un ritmo regular.

Además, la metodología lúdica potenció la motivación y generó un ambiente colaborativo que disminuyó el miedo al error. La retroalimentación inmediata de la dinámica gamificada incentivó a la participación y la autonomía, lo que conllevó a un aprendizaje significativo y duradero. Estos resultados respaldan la incorporación progresiva de combinaciones más complejas.

3.2.2 La tablatura aplicada al ukelele.

Objetivos

Identificar los componentes gráficos de la tablatura para ukelele (líneas, números y símbolos de rasgueo) leyendo exitosamente al momento de trasladar al ukelele.

Desarrollo

Observar el video explicativo acerca de la lectura de los componentes en la tablatura de ukelele y ejecutarlos.

<https://youtu.be/C9CSYDl6wL0>

Conclusiones

Los estudiantes demostraron solidez al reconocer líneas, números, digitaciones y figuras musicales, plasmando de forma efectiva en el ukelele. Así mismo, la práctica con el instrumento reforzó la discriminación auditiva y la comprensión.

De la misma forma, al utilizar recursos digitales y lúdicos tecno pedagógicos favoreció la motivación por el aprendizaje ya que al integrar YouTube se brindó la interacción inmediata con el aprendizaje como la retroalimentación guiada y posterior autónoma, fortaleciendo la relación entre lo teórico, lo práctico y el desarrollo autocrítico.

3.2.3 La figura negra aplicada al instrumento.

Objetivos

Ejecutar de forma continua y precisa la figura rítmica negra en el ukelele, manteniendo un pulso estable con acompañamiento musical.

Desarrollar la capacidad de leer en tablatura y ejecutar con precisión la figura negra en el ukelele, manteniendo un pulso estable con acompañamiento musical.

Desarrollar las habilidades de escucha activa y sincronización rítmica de los estudiantes, a través de ejercicios rítmicos, con el fin de mejorar la precisión rítmica colectiva y fortalecer el trabajo en equipo.

Desarrollo

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube” con distintas velocidades hasta

llegar a la máxima, demostrando el rasgueo hacia abajo de la figura negra con púa y con los dedos.

<https://youtu.be/65BoHxfdsUk>

Conclusiones

La práctica guiada, grupal y autónoma centrada en la figura negra, apoyada por acompañamientos y lectura en tablatura, logró que los estudiantes interiorizaran el sentido del pulso estable, continuo y tradujeran con exactitud la notación gráfica en movimientos de la mano sobre el ukelele. La combinación de repeticiones motrices, retroalimentación auditiva y referencia visual redujo los índices de errores en la digitación y permitió a cada estudiante mejorar su autonomía y mantener la regularidad del tiempo.

De la misma forma, al tener el contenido educativo a su disposición los ejercicios progresivos de educación auditiva, sincronización y entradas coordinadas fortalecieron la percepción grupal, creando un ambiente de apoyo mutuo que favoreció la metacognición y el trabajo colaborativo.

3.2.4 La figura corchea aplicada al instrumento.

Objetivos

Ejecutar de forma continua y precisa la figura rítmica corchea en el ukelele, manteniendo un pulso estable con acompañamiento musical.

Desarrollar la capacidad de leer en tablatura y ejecutar con precisión la figura corchea en el ukelele, manteniendo un pulso estable con acompañamiento musical.

Desarrollar las habilidades de escucha activa y sincronización rítmica de los estudiantes, a través de ejercicios rítmicos, con el fin de mejorar la precisión rítmica colectiva y fortalecer el trabajo en equipo.

Desarrollo

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube” con distintas velocidades hasta llegar a la máxima, demostrando el rasgueo de la figura corchea con púa y con los dedos.

https://youtu.be/v_vFQbf9jyk

Conclusiones

La práctica guiada, grupal y autónoma centrada en la figura corchea, apoyada por acompañamientos y lectura en tablatura, logró que los estudiantes interiorizaran el sentido del pulso estable, continuo y tradujeran con exactitud la notación gráfica en movimientos de la mano sobre el ukelele. La combinación de repeticiones motrices, retroalimentación auditiva y referencia visual redujo los índices de errores en la digitación y permitió a cada estudiante mejorar su autonomía y mantener la regularidad del tiempo.

De la misma forma, al tener el contenido educativo a su disposición los ejercicios progresivos de educación auditiva, sincronización y entradas coordinadas fortalecieron la percepción grupal, creando un ambiente de apoyo mutuo que favoreció la metacognición y el trabajo colaborativo.

3.2.5 Combinación de la figura negra y corchea en el instrumento.

Objetivos

Integrar patrones rítmicos mixtos en ejercicios melódicos sencillos, logrando reproducirlos en el ukelele sin interrupciones.

Demostrar cohesión rítmica grupal interpretando en ensamble un arreglo sencillo que combine ambas figuras, manteniendo sincronía con pista de acompañamiento.

Desarrollo

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube”, demostrando el rasgueo combinado de la figuras negra y corchea con púa y con los dedos.

<https://youtu.be/gjYAceCh0fE>

Conclusiones

Siguiendo el aprendizaje progresivo los estudiantes mejoraron la motricidad de la mano derecha y fueron capaces de consolidar la combinación fluida entre negras y corcheas siguiendo la guía audiovisual con la melodía y ritmo, interiorizando el sentido del pulso sosteniendo patrones rítmicos de forma estable. En conjunto, las actividades planteadas favorecieron el aprendizaje, la motivación, la retroalimentación y el uso reflexivo de recursos tecnológicos aplicados a la enseñanza y aprendizaje.

3.2.6 El acorde de la menor (Am)

Objetivos

Ubicar correctamente los dedos en el diapason y cuerdas indicadas para producir el acorde de la menor en posición abierta, manteniendo una técnica correcta.

Aplicar el acorde de la menor en un acompañamiento que combine patrones de rasgueo con negras, manteniendo la sincronía con la pista de acompañamiento coordinando la motricidad de los dedos e independencia de las manos.

Desarrollo

Utilizando “youtube” observar el enlace del video explicativo acerca del acorde de La menor (Am) y su digitación.

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube”, demostrando el rasgueo del acorde aplicado a la figura negra con púa y con los dedos.

<https://youtu.be/3j1rEpPCvJ4>

Conclusiones

Los estudiantes ubicaron con precisión los dedos sobre el diapasón al leer u observar la digitación en la tablatura y el diagrama, logrando el sonido característico de este acorde sin trasteo. Al sincronizar ambas manos al mismo tiempo utilizando la digitación del acorde y el rasgueo del ritmo, se observó un desarrollo significativo en la independencia de las manos.

Así mismo, el uso de recursos tecno pedagógicos potencio el aprendizaje significativo al tener el contenido audiovisual a su disposición permitió la corrección, perfeccionamiento y consolidación del acorde y su uso en una composición musical.

3.2.7 El acorde de Do mayor (C)

Objetivos

Ubicar correctamente los dedos en el diapasón y cuerdas indicadas para producir el acorde de Do mayor en posición abierta, manteniendo una técnica correcta.

Aplicar el acorde de Do mayor en un acompañamiento que combine patrones de rasgueo con negras, manteniendo la sincronía con la pista de acompañamiento coordinando la motricidad de los dedos e independencia de las manos.

Desarrollo

Utilizando youtube observar el enlace del video explicativo acerca del acorde de Do mayor (C) y su digitación.

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube”, demostrando el rasgueo del acorde aplicado a la figura negra con púa y con los dedos.

<https://youtu.be/VMvG6NSwRYs>

Conclusiones

Los estudiantes ubicaron con precisión los dedos sobre el diapasón al leer u observar la digitación en la tablatura y el diagrama, logrando el sonido característico de este acorde sin trasteo. Al sincronizar ambas manos al mismo tiempo utilizando la digitación del acorde y el rasgueo del ritmo, se observó un desarrollo significativo en la independencia de las manos.

Así mismo, el uso de recursos tecno pedagógicos potencio el aprendizaje significativo al tener el contenido audiovisual a su disposición permitió la corrección, perfeccionamiento y consolidación del acorde y su uso en una composición musical.

3.2.8 El acorde de Sol mayor (G)

Objetivos

Ubicar correctamente los dedos en el diapasón y cuerdas indicadas para producir el acorde de Sol mayor en posición abierta, manteniendo una técnica correcta.

Aplicar el acorde de Sol mayor en un acompañamiento que combine patrones de rasgueo con negras, manteniendo la sincronía con la pista de acompañamiento coordinando la motricidad de los dedos e independencia de las manos.

Desarrollo

Utilizando youtube observar el enlace del video explicativo acerca del acorde de Sol mayor (G) y su digitación.

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube”, demostrando el rasgueo del acorde aplicado a la figura negra con púa y con los dedos.

<https://youtu.be/UpL5wusMc3Y>

Conclusiones

Los estudiantes ubicaron con precisión los dedos sobre el diapasón al leer u observar la digitación en la tablatura y el diagrama, logrando el sonido característico de este acorde sin

trasteo. Al sincronizar ambas manos al mismo tiempo utilizando la digitación del acorde y el rasgueo del ritmo, se observó un desarrollo significativo en la independencia de las manos.

Así mismo, el uso de recursos tecno pedagógicos potencio el aprendizaje significativo al tener el contenido audiovisual a su disposición permitió la corrección, perfeccionamiento y consolidación del acorde y su uso en una composición musical.

3.2.9 El acorde de Fa mayor (F)

Objetivos

Ubicar correctamente los dedos en el diapasón y cuerdas indicadas para producir el acorde de Fa mayor en posición abierta, manteniendo una técnica correcta.

Aplicar el acorde de Fa mayor en un acompañamiento que combine patrones de rasgueo con negras, manteniendo la sincronía con la pista de acompañamiento coordinando la motricidad de los dedos e independencia de las manos.

Desarrollo

Utilizando youtube observar el enlace del video explicativo acerca del acorde de Fa mayor (F) y su digitación.

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube”, demostrando el rasgueo del acorde aplicado a la figura negra con púa y con los dedos.

https://youtu.be/f0JAv_0YPmY

Conclusiones

Los estudiantes ubicaron con precisión los dedos sobre el diapasón al leer u observar la digitación en la tablatura y el diagrama, logrando el sonido característico de este acorde sin trasteo. Al sincronizar ambas manos al mismo tiempo utilizando la digitación del acorde y el rasgueo del ritmo, se observó un desarrollo significativo en la independencia de las manos.

Así mismo, el uso de recursos tecno pedagógicos potencio el aprendizaje significativo al tener el contenido audiovisual a su disposición permitió la corrección, perfeccionamiento y consolidación del acorde y su uso en una composición musical.

3.2.10 El acorde de Re menor (Dm)

Objetivos

Ubicar correctamente los dedos en el diapasón y cuerdas indicadas para producir el acorde de Re menor en posición abierta, manteniendo una técnica correcta.

Aplicar el acorde de Re menor en un acompañamiento que combine patrones de rasgueo con negras, manteniendo la sincronía con la pista de acompañamiento coordinando la motricidad de los dedos e independencia de las manos.

Desarrollo

Utilizando youtube observar el enlace del video explicativo acerca del acorde de Re menor (Dm) y su digitación.

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube”, demostrando el rasgueo del acorde aplicado a la figura negra con púa y con los dedos.

https://youtu.be/vs_9MH-mgU0

Conclusiones

Los estudiantes ubicaron con precisión los dedos sobre el diapasón al leer u observar la digitación en la tablatura y el diagrama, logrando el sonido característico de este acorde sin trasteo. Al sincronizar ambas manos al mismo tiempo utilizando la digitación del acorde y el rasgueo del ritmo, se observó un desarrollo significativo en la independencia de las manos.

Así mismo, el uso de recursos tecno pedagógicos potencio el aprendizaje significativo al tener el contenido audiovisual a su disposición permitió la corrección, perfeccionamiento y consolidación del acorde y su uso en una composición musical.

3.2.11 Combinación de la secuencia de acordes La menor (Am), Do mayor (C), Sol mayor (G), Fa mayor (F) y Re menor (Dm).

Objetivos

Ejecutar correctamente las digitaciones estándar de La menor (Am), Do mayor (C), Sol mayor (G), Fa mayor (F) y Re menor (Dm) en posición abierta, logrando un sonido limpio al finalizar la clase.

Aplicar la secuencia acompañando un fragmento musical en la tonalidad de Do mayor en un acompañamiento de rasgueo con figuras negras, manteniendo la sincronía con la pista de acompañamiento alcanzando cohesión armónica y estabilidad rítmica.

Desarrollo

Utilizando educaplay realizar el reconocimiento de todos los acordes estudiados a través de un crucigrama.

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/24583745-acordes_basicos_en_ukelele.html

Utilizando el programa “guitar pro” crear una composición musical para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube”, demostrando el rasgueo aplicando la figura negra con púa y con los dedos, además de la combinación de todos los acordes estudiados: La menor (Am), Do mayor (C), Sol mayor (G) y Re menor (Dm).

<https://youtu.be/EqRUwXw9OAO>

Conclusiones

Al finalizar con el estudio de cada uno de los acordes los estudiantes fueron capaces de ejecutar de forma ágil la combinación de los acordes de manera consecutiva, consiguiendo un sonido sin trasteos considerables. La práctica continua desarrolló un desplazamiento ágil en el diapasón, lo que demostró sincronía grupal, dominio del pulso interno y de los acordes.

El uso de herramientas digitales potenció la retención de contenido y afianzó el conocimiento teórico que fue integrado de manera inmediata al trasladarlo al instrumento, favoreciendo al desarrollo de la independencia motriz de las dos manos, el oído armónico y la confianza.

3.2.12 Aplicación rítmica y armónica de la secuencia de acordes de La menor (Am), Do mayor (C), Sol mayor (G), Fa mayor (F) y Re menor (Dm) en la canción “Counting Stars”.

Objetivos

Analizar la estructura armónica de la canción “Counting Stars” identificando la secuencia de la obra.

Sincronizar la progresión con la pista original utilizando velocidad progresiva, manteniendo estabilidad de pulso y dinámica uniforme.

Desarrollo

Utilizando el programa “guitar pro” realizar una adaptación de la canción “counting stars” para seguidamente grabar contenido audiovisual para la plataforma “youtube” analizando la estructura y la práctica de la canción.

<https://youtu.be/nXIN5N2ZDNA>

Conclusiones

Analizando la estructura de la canción “Counting Stars”, los estudiantes lograron reconocer la secuencia e identificaron los patrones de repetición y sus pequeñas variaciones, desarrollando un oído consiente, analítico y crítico.

Así mismo, durante la práctica al contar con el contenido audiovisual a su disposición siendo este grabado con una velocidad progresiva en tres etapas hasta llegar a la velocidad original de la canción, facilitó su estudio y retroalimentación, logrando sincronizar el acompañamiento con la pista, regular el tiempo, mejorar la motricidad e independencia de ambas manos y potenciando la seguridad al momento de ejecución, dominando así la secuencia

y favoreciendo al desarrollo de competencias y estrategias tecno pedagógicas que pudiesen ser aplicadas a futuros repertorios.

3.3 Ejecución de la propuesta

El proyecto se llevo a cabo con 32 estudiantes de noveno Año de Educación General Básica, paralelo “A”, de la Unidad Educativa Particular “Ausubel High School” de la ciudad de Cuenca, Ecuador. Durante la sexta unidad del tercer trimestre se aplicó un diseño cuasiexperimental: cada clase consistió en la combinación de micro tutoriales elaborados en Guitar Pro y subidos a YouTube para la retroalimentación inmediata y el perfeccionamiento de las destrezas; juegos de reconocimiento rítmico en Wordwall para consolidar las figuras musicales; y un crucigrama en Educaplay para verificar la consolidación del aprendizaje de los acordes. Los estudiantes practicaron, primero, la lectura de la tablatura aplicada al ukelele; segundo, patrones rítmicos con cuerdas al aire; seguidamente, se añadieron los acordes de la tonalidad de Do mayor al ritmo aprendido, para finalmente aplicarlo en una canción popular “Counting Stars”. Cada avance se verificó y se evaluó con pruebas prácticas, donde los estudiantes ejecutaron los ejercicios y la canción en tiempo real.

Resultados obtenidos con la implementación de la propuesta.

Al cierre de la sexta unidad se evidenció un impacto positivo de la propuesta; los porcentajes demostraron una tendencia positiva. La mitad de los estudiantes obtuvieron calificaciones sobresalientes entre 9 y 10, lo que indica que la guía didáctica interactiva, además de facilitar la comprensión de las destrezas, incentivó la excelencia académica, la autoeducación, la exploración y el descubrimiento de nuevos aprendizajes. Un 31% se situó en el rango de 7 a 8,99, demostrando un dominio sólido; sin embargo, con márgenes de mejora que podrían superarse a través de refuerzos y retroalimentación personalizada. Finalmente, el 19% no alcanzaron los aprendizajes requeridos, con calificaciones inferiores a 6,99, lo que invita a indagar acerca del diseño de estrategias de aprendizaje adicionales.

CONCLUSIONES

De acuerdo con lo expuesto en el presente proyecto, la implementación de estrategias tecno-pedagógicas impulsó la dinámica de la enseñanza del ukelele. La plataforma guitar pro facilitó la creación de los ejercicios, la visualización de las digitaciones y la retroalimentación inmediata, lo que mantuvo la motivación de los estudiantes durante el proceso. La utilización constante de recursos multimedia como loops de práctica permitió adaptar el progreso de las destrezas según el ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

Al organizar las destrezas de forma progresiva desde conocimientos básicos como las figuras rítmicas hasta la interpretación instrumental se diseñó un sistema de enseñanza y aprendizaje escalonado y coherente. Esta secuencia didáctica aportó a que los estudiantes asimilen fundamentos teórico-prácticos sólidos antes de incorporar repertorio de mayor dificultad, evidenciando un avance significativo en la precisión rítmica, armónica y la confianza al momento de ejecutar el instrumento.

Por último, la guía didáctica enfocada en el trabajo rítmico, melódico y armónico fomentó el desarrollo de habilidades motrices. La práctica de ejercicios de coordinación junto con patrones rítmicos y armónicos variados desarrollo la autonomía artística y la ejecución del instrumento. En conjunto, podemos mencionar que al implementar una metodología que integra recursos tecnológicos, destrezas con secuenciación progresiva no solo mejora la habilidad técnica, sino que también estimula la sensibilidad musical y el pensamiento crítico, generando nuevos modelos para futuras propuestas enfocadas en la innovación digital enfocada en la enseñanza y aprendizaje

RECOMENDACIONES

Durante la fase de investigación y desarrollo de este proyecto, surgieron ciertas interrogantes que resultaron en recomendaciones. Entre ellas, destaca la conveniencia de utilizar el metrónomo como una herramienta de estudio. Este recurso, puede adaptarse a las necesidades de cada obra. Trabajar con él en cada sesión aportará a una ejecución más compacta tanto en ensambles como solista.

Paralelamente, es necesario que los docentes reciban cursos de actualizaciones que abarque el diseño de actividades interactivas y estrategias de retroalimentación inmediata, de forma que el estudiante progrese continuamente y se mantenga motivado en desarrollar las destrezas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, A., Coronel, K., Vázquez, A., & Ortiz, W. (2024). Guía didáctica para promover la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de matemáticas en estudiantes de tercer grado. *Sinergia Académica*, 7(2), 262-285.
doi:<http://dx.doi.org/10.51736/sa.v7i2.247>
- crea tu música. (s.f.). *Partes Del Ukelele*. Obtenido de crea tu música:
<https://creatumusica.art/2023/04/05/partes-del-ukelele/>
- Cuervo, L., & Ordoñez, X. (2021). Beneficios de la estimulación musical en el desarrollo cognitivo de estudiantes de grado medio. *Estudios pedagógicos*, 47(2).
doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052021000200339>

- del Barrio, L., & Arús, M. E. (21 de Junio de 2024). Music and movement pedagogy in basic education: a systematic review. *Frontiers in Education*, 9. doi:10.3389/feduc.2024.1403745
- Doebler, G. (2021). Ukulele in Music Class: Teachers' Perspectives. *Visions of Research in Music Education*, 38(2). Obtenido de <https://digitalcommons.lib.uconn.edu/vrme/vol38/iss1/2/>
- Escudero, C., Fernandez, M., & Ruiz, M. E. (2023). Programas de Expresión Musical en Educación Infantil para mejorar la inclusión: una Revisión Sistemática de la Literatura. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*. doi:<http://dx.doi.org/10.5209/reciem.77961>
- Estrella, A. (2025). Competencias digitales y constructivismo en la educación superior: Un análisis desde las prácticas docentes en ciencias Económicas y Administrativas en Córdoba, Colombia . *GADE: Revista Científica*, 5(1), 546-561. doi:<https://doi.org/10.63549/rg.v5i1.627>
- Gómez, Ó., & Rodríguez, J. (10 de Febrero de 2025). El paradigma constructivista en el marco LOMLOE. *European Public & Social Innovation Review*, 10. doi:<https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1248>
- Hernández, L. (2024). *Elaboración de una guía didáctica interactiva basada en nuevas tecnologías para mejorar la enseñanza-aprendizaje (Trabajo de grado, Universidad Central del Ecuador)*. Repositorio Institucional Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <https://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/35440>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). McGraw-Hill Education.
- Jiménez, S. (2024). *ADAPTACIÓN DE LA MÚSICA DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS (Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Alicante)*. Repositorio RUA. Obtenido de

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/145402/1/Adaptacion_de_la_musica_en_anuncios_publicitarios__Jimenez_Ramirez_Stephanya.pdf

Jorquera, C. (2002). Existe un didáctica del instrumento musical. *Revista Electrónica LEEME*, 12.

Kerstin, R., Fernández, L. M., Urchaga, J., & Sánchez, A. (1 de Julio de 2024). Entrenamiento musical y memoria de trabajo: relación con rendimiento, sexo y familia instrumental del entrenamiento. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 11(1). doi:<https://doi.org/10.17979/reipe.2024.11.1.10345>

López, N. (1 de Enero de 2023). El Proyecto Ukelele: un estudio de caso sobre la implementación del ukelele en una escuela primaria. (*pensamiento*), (*palabra*)... *Y obra*(29). doi:<https://doi.org/10.17227/ppo.num29-16438>

Meza, H., Meza, D., Moreira, L., & Vera, J. (2023). Uso de herramientas digitales para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de ciencias naturales en estudiantes del séptimo año de educación básica. *REVISTA UNESUM-Ciencias*, 7(2), 131-150. doi:<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v7.n2.2023.131-150>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). BACHILLERATO ARTÍSTICO ESPECIALIDAD MÚSICA CURRÍCULO PARA EL PERÍODO ACADÉMICO DE NIVELACIÓN PREVIO AL INGRESO AL NIVEL SUPERIOR DE MÚSICA. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/Nivelacion-m%C3%BAsica.pdf>

Ministerio de Educación del Ecuador. (25 de Agosto de 2015). LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. Ecuador. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOE_I_codificado.pdf

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de EGB y BGU EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA. Quito, Ecuador. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/ECA_COMPLETO.pdf
- Miranda, E. (2023). *GUÍA DIDÁCTICA DE RECURSOS DIGITALES PARA MEJORAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA (Trabajo de titulación, Universidad Politécnica Salesiana)*. Repositorio Digital UPS.
- Montaraz, I., & Benitz, L. (20 de Diciembre de 2024). Aplicación didáctica del Diseño Universal para el Aprendizaje en educación musical. *REVISTA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA tarbiya*(51), 55-64.
doi:<https://doi.org/10.15366/tarbiya2024.51.004>
- Muir, S. (2023). Classical ukulele: Redefining the ukulele. *The 21st Century Guitar*, 1(7). Obtenido de https://digitalcommons.du.edu/twentyfirst-century-guitar/vol1/iss1/7?utm_source=digitalcommons.du.edu%2Ftwentyfirst-century-guitar%2Fvol1%2Fiss1%2F7&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- Multison. (s.f.). *Tipos de ukeles (fotografia)*. Obtenido de Multison: <https://blog.multisononline.com/tipos-de-ukeles>
- Pinto, C. (s.f.). *Taller de música Guía Didáctica*. Quito: EDITORA F&P.
- Pisco, L., Álvarez, B., Farfán, L., & Pisco, P. (16 de Junio de 2025). INNOVACIÓN PEDAGÓGICA Y HERRAMIENTAS DIGITALES EN EL APRENDIZAJE CONSTRUCTIVISTA. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA YACHASUN*, 9(16).
doi:<https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/693>

- Rodríguez de Miguel, J. (2022). *EL UKELELE COMO ELEMENTO MOTIVADOR EN EL AULA DE MÚSICA* (Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid). Repositorio Documental de la Universidad de Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/59882/TFG-G6119.pdf?sequence=1>
- Rodríguez, M. (2023). Metodologías activas en didáctica de la música en primaria: aprendizaje basado en juegos con boomwhackers. *REVISTA EDUCAÇÃO & FORMAÇÃO*, 8. doi:<https://doi.org/10.25053/redufor.v8.e11203>
- Romero, E. (26 de abril de 2017). La música y el desarrollo integral del niño. 13.
- Ruiz, M. (28 de Noviembre de 2024). La influencia de la música en la educación emocional del alumnado de la enseñanza obligatoria. *Popular Music Research Today: Revista Online de Divulgación Musicológica*, 6. doi:<https://doi.org/10.14201/pmrt.31889>
- Sánchez, M. J., Garasa, M., & Diestro, A. (2023). Aula Virtual Música Primaria. Un modelo pedagógico innovador para la pedagogía musical en centros escolares. (S. DYKINSON, Ed.) Obtenido de Universidad de Castilla-La Mancha Repositorio RUIdeRA: <https://ruidera.uclm.es/server/api/core/bitstreams/1171de5b-fd05-480e-803b-54d59db8d120/content>
- Sepúlveda, C., & Villegas, A. (22 de Diciembre de 2024). Aprendizaje Basado en la Composición Musical Mediado por IA (ABC-IA): Una propuesta transversal de método activo. *European Public y Social Innovation Review*, 9, 01-21. doi:<https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1207>
- Sulaieva, N., Demianko, N., Remezova, N., Irkliienko, V., & Rahulina, M. (21 de Julio de 2023). Principios pedagógicos comunes de la enseñanza y desarrollo de las habilidades musicales de los escolares en la estructura educativa. *Eduweb*, 17(3). doi:<https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.03.8>

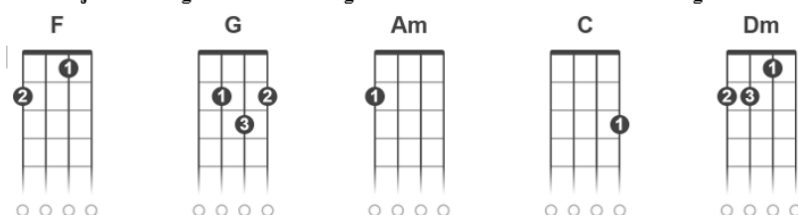
- Taday, J., & Illicachi, J. (3 de Febrero de 2025). Material didáctico interactivo: impacto en el aprendizaje de la etnohistoria en 3er año de bachillerato. *Polo del Conocimiento*, 10(2), 407-425. doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v10i2.8881>
- Toro, J., Toro, D., Pazmiño, J., & Toro, J. (15 de Febrero de 2025). Conexiones entre Aprendizaje Musical y Neuroplasticidad en Adolescentes Ecuatorianos. *REINCISOL: Revista de Investigación Científica y Social*, 4(7). doi:[https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)1082-1106](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1082-1106)
- Troya, B., Viteri, X., & Navarrete, R. (1 de Enero de 2023). La educación musical y el desarrollo de habilidades socio-comunicativas en estudiantes del Ecuador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(15). doi:<https://doi.org/10.35381/r.k.v8i15.2446>
- UKELELE HALL OF FAME MUSEUM. (1917). *Manuel Nunes (fotografía)*. Obtenido de UKELELE HALL OF FAME MUSEUM: https://www.ukulele.org/?Inductees:1997-1998:Manuel_Nunes qq
- UKELELE HALL OF FAME MUSEUM. (2003). *Augusto Días (fotografía)*. Obtenido de UKELELE HALL OF FAME MUSEUM: https://www.ukulele.org/?Inductees:2002-2003:Augusto_Dias
- Valderrey, A. (2025). *El impacto de la educación musical y lúdica en el desarrollo (Trabajo Fin de Grado, Univesidad de Valladolid)*. UVaDOC Repositorio Documental de la Universidad de Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/75561/1/TFG-B%202308.pdf>
- Wu, Y., & Chen, D. (24 de Mayo de 2023). Orff's Music Teaching Method: Application and Practice of Ukulele in Elementary School. *Open Access Library Journal*, 10. doi:<https://doi.org/10.4236/oalib.1110182>

ANEXOS

NIVEL: BÁSICA SUPERIOR	ÁREA: ARTES MUSICALES	ASIGNATURA: MÚSICA.	AÑO LECTIVO 2024-2025
AÑO: NOVENO	GRUPOS/PALELOS: "A"		
DOCENTE: ADRIAN QUINTANA			
INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:			
Ejecuta canciones del repertorio popular, utilizando diferentes ritmos con patrones básicos como ejercicio para la práctica y concepción de una técnica correcta.			
ESTUDIANTE:			FECHA:
PRUEBA DE UNIDAD: ☐		EXAMEN TRIMESTRAL: ☐	

Ejecutar canciones del repertorio popular, utilizando diferentes ritmos con patrones básicos como ejercicio para la práctica y concepción de una técnica correcta.

1. Ejecute los siguientes acordes siguiendo el ritmo de la canción "Counting Stars".



TOTAL DE APRENDIZAJES			/20
EQUIVALENCIA (10/10)			/10
ELABORADO	VALIDADO	VISTO BUENO	
DOCENTE: Adrian Quintana	DIRECTOR(A) DE AREA: Mgt. Leandro Amaya	COORDINACION ACADEMICA: Mgt. Andrea Cazaquin	
Firma:	Firma:	Firma:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	

PARAMETROS PARA LA EVALUACIÓN DE EJECUCIÓN INSTRUMENTAL	Cumple con muy alto nivel (5)	Cumple con alto nivel (4)	Cumple con nivel aceptable (3)	Cumple con nivel bajo (2)	Cumple con nivel mínimo (1)	
1. La ejecución es fluida y fiel al texto.						(5 aprendizajes)
2. La ejecución incluye una correcta concepción del ritmo y métrica.						(5 aprendizajes)
3. El estudiante comprende los recursos biomecánicos planteados en los distintos pasajes.						(5 aprendizajes)
4. La interpretación presenta un manejo adecuado de la entonación.						(5 aprendizajes)
TOTAL	/20					

