UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE ARTES LIBERALES Y EDUCACIÓN

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA EDUCACION MUSICAL EN ESTUDIANTES DE TERCERO DE BACHILLERATO DEL CENTRO EDUCATIVO BALANDRA CRUZ DEL SUR

TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

JOB DAMIAN MARTINEZ BRAVO

NOMBRE DEL TUTOR

MSC ISAAC AUGUSTO CAICEDO VERA

SAMBORONDÓN, 9 de Mayo 2023

Resumen

La importancia del manejo de las TIC en el ámbito educativo permite realizar actividades lúdicas específicas en el manejo de la producción musical, generando el interés en la industria de la música y la profesionalización de la misma. Por medio de la investigación experimental se genera la causa y efecto de este fenómeno del arte, dando paso a la inclusión de clases sociales diversas, que buscan consolidar su cultura por medio del acceso viable de la tecnología. La emulación de instrumentos virtuales permite llevar a cabo distintos proyectos de sonorización concatenados con la creatividad de cada individuo, dando como resultado la creación de canciones que pueden ser producidas en corto tiempo y con poco presupuesto. Siendo una propuesta generadora de cambios en el sistema educativo con aras al futuro de la ciencia musical.

Palabras clave:

Producción musical, instrumentos, emulación.

Abstract

The importance of the ICT in the educational field allows you to perform especific ludical activities in the musical production mangement, developed interesting in the musical industry and the profesionalization of it. Through the experimental research we can get the effect or result of this phenomenon called art, allowing the inclusión of diverse social classes, seeking prevail their culture through the easy way to work with technology. The emulation of virtual musical instruments allow to make various sound projects that have to do with creativity of each people, resulting a good musical product into a short time with low budget. Whit this we get a newest proposal turning the educative system about the musical studios helping with this to the society.

Keywords: Emulation, production, instruments.

Introducción

Problematización:

Redacción de la problemática.

En la actualidad, el avance de la tecnología ha permitido llevar a cabo una educación más innovadora y enriquecedora, sin embargo, existen ciertas áreas donde las TIC aun no son aprovechadas de la mejor manera, tal como es la enseñanza musical.

El problema radica en que el auge de la tecnología trae consigo una disyuntiva del problema focalizado en relación al aprendizaje de un instrumento musical, ya sea este de percusión, cordófono o aerófono etc.

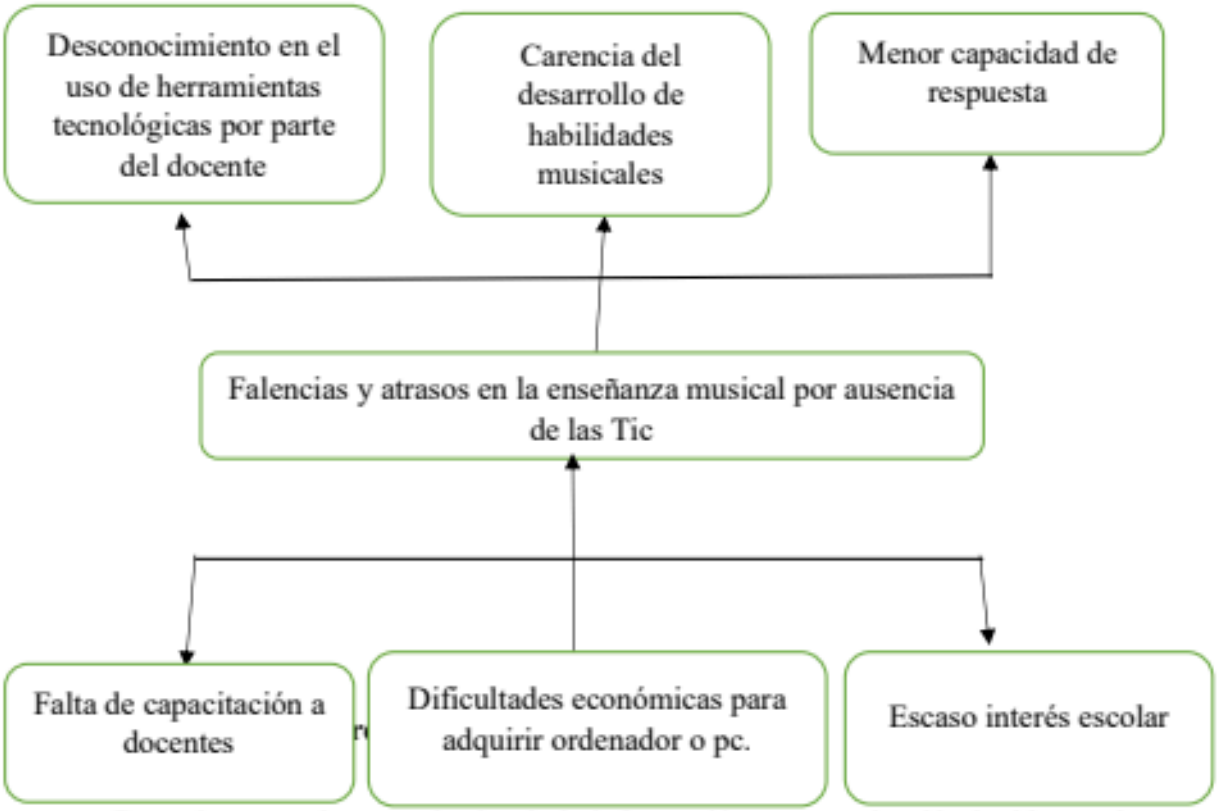
El aprendizaje de algunos instrumentos puede tardar años ya sea en su manejo físico del mismo, con elementos que van desde su técnica hasta la adquisición de los mismos. Por lo tanto, lo que bien se quiere es solucionar y dar una alternativa loable para el beneficio en general de la música con este tipo de instrumentación emulada.

La enseñanza por medio de la tecnología mediante el uso de instrumentación emulada, entiéndase "emulado" como el uso de una imitación de algún instrumento de sonoridad aproximada a la real, esto se ha podido evidenciar desde la experiencia profesional y el conocimiento del manejo de algunos instrumentos por parte del investigador. La oportunidad que ofrece el manejo de estas aplicaciones muestran un abanico extenso de formas y opciones de creación mediante loop y sonidos diversos, así como el manejo de muestras o reseñas breves sobre formación de acordes mediante el uso de un ordenador estructurado con lineamientos correctos confiables y loables.

La forma y la técnica que debe ser empleada y monitoreada personalmente a cada estudiante es de vital importancia, ya que su seguimiento correcto permitirá que sea

efectivo el uso y manejo de este tipo de aplicaciones, mediante la guía pertinente del docente. Esta herramienta es muy significativa en su uso y manejo adecuado. De este modo se puede evidenciar la aprehensión de conocimientos tanto teóricos como prácticos que son adaptados a las necesidades de cada estudiante. El diseño de esta aplicación permite que puedan ejecutar y demostrar el conocimiento teórico de armonía elemental en sencillos pasos para su demostración musical. Tal como refiere (Rodríguez, C.A., Et al,2020) "La integración de diferentes herramientas, conectadas por intermedio de protocolos de comunicación, y la generación automática de fragmentos melódicos se convierten en un apoyo para el productor musical".

Árbol de problemas



¿De qué manera las tecnologías de la información y comunicación inciden en la educación musical de los estudiantes de tercero de bachillerato?

Sistematización del problema

1. ¿Cuál es la situación actual del uso de las TIC en los estudiantes de tercero de bachillerato?

2.- ¿A través del uso de las TIC, se logra alcanzar los aprendizajes en los estudiantes de tercero de bachillerato?

3. ¿De qué manera se consigue alcanzar los niveles de conocimiento en educación musical en los alumnos de tercero de bachillerato

Objetivo General.

Determinar la importancia del uso de las TIC en la educación musical de los estudiantes de tercero de bachillerato.

Objetivos específicos.

- Identificar la situación actual del uso de las tic en los estudiantes de tercero de bachillerato.
- Analizar el impacto del uso de las TIC y logros de los aprendizajes de los estudiantes de tercero de bachillerato.
- Diseñar estrategias tic que permitan mejorar la enseñanza de la música en los estudiantes de tercero de bachillerato.

Justificación

La importancia de abordar este tema, se centra en la oportunidad que nos brinda la tecnología para poder ser implementada en los diferentes proyectos musicales, el uso y manejo de aplicaciones de emulación de instrumentos y sus adherentes como pieza fundamental de la misma, el tiempo para poder aprender el uso y técnica de los mismos

tarda años para su correcta ejecución musical, por lo tanto, el manejo correcto de estas aplicaciones minimiza el tiempo y costos de inversión en los diferentes proyectos educativos relacionados a la música.

Delimitación del problema

La función del espacio geográfico en esta delimitación del problema, está dirigida en mención a la comunidad educativa de tercero de bachillerato, está focalizado en la zona del área urbana, por lo que no carece de la fluidez del internet y de recursos loables como pc, e internet. Específicamente va dirigido a alumnos de tercero de bachillerato del colegio Cruz Del Sur, ubicado en la zona noreste de la ciudad de Guayaquil. El tipo de investigación es la cualitativa. Debido a que las herramientas tecnológicas ayudan a mejorar y minimizar el trabajo que normalmente es extenso por el uso inapropiado de elementos, que en la actualidad pueden ser reemplazados por medio de la tecnología, de manera positiva y loable, genera la importancia de la conservación y preservación del medio ambiente, ya que no utiliza materiales como madera o metal, que son materiales con los que están construidos la gran mayoría de instrumentos musicales.

En referencia a la funcionalidad del factor tiempo se debe recalcar que, el manejo de las TIC como recomendación se encamina en poder ser elaborado con estudiantes de tercero de bachillerato, debido a que el uso y manejo de las herramientas digitales y plataformas virtuales requieren de un desempeño más optimizado, esto se debe a las edades con las que se puede trabajar. Siendo acompañado por parte del docente en todo este proceso de practica musical derivada a la instrumentación digital. En todo su proceso de inducción debe ser meticuloso, debido a que, se deben seguir instrucciones, no solamente teóricas ni de pensamiento crítico intrínseco, configurando así la competencia que se requiere desarrollar, tanto en su posición analítica como en su desarrollo filosófico, respetando

siempre la postura de entender que una inteligencia artificial no cumple con todos los parámetros de humanización que le aporta el ser humano como tal en la interpretación de un instrumento real. De este modo podemos inferir lo que nos hace como referencia Falcón (2020) “Por lo expuesto está demostrado que la música tiene relación con la filosofía como la filosofía con la música, la disciplina filosófica que estudia el arte es la estética”. Siendo este un aliciente de proyeccion interdisciplinaria dentro de las artes sonoras, nos deja un panorama mas amplio de lo que significa poder trabajar con tecnologia sin perder la humanizacion de la expresion de la estetica y la belleza por medio de la composicion musical, aunque se utilicen recursos especificos de tecnologia.

Idea a defender :

Las herramientas tecnológicas nos ayudan a poder minimizar el tiempo que se emplea a cualquier proyecto en la actualidad. Su auge permite consensuar diversas situaciones que atañen no solo a la optimizacion del del docente, sino tambien de los estudiantes como tal. Promueve el interes por un nuevo mundo globalizado y vanguardista, con nuevas modalidades de aprendizaje llevados a la realidad de la vida misma.

Hipótesis:

¿Las tecnologías de la información y la comunicación inciden de manera positiva en el aprendizaje musical de los estudiantes de tercero de bachillerato?.

Revisión de la literatura

Antecedentes:

Mientras que se propone un objetivo específico para el beneficio de una sociedad como tal, podemos denotar que las TIC muestran un parámetro de efectividad en mejoras de la calidad educativa. Bajo esta premisa se puede inferir que en el campo educativo esto puede darse desde distintas aristas, para Núria Díez Latorre (2018) dice que "La enseñanza en los conservatorios españoles presenta una cierta resistencia a la innovación pedagógica con las TIC que sí se está desarrollando en otros contextos educativos".

La industria musical ha desarrollado cambios necesarios a través de la historia, desde su auge en el siglo XVIII hasta la actualidad. Y en contexto entender que ese cambio propicia una nueva óptica del conocimiento y desarrollo cultural, sobre aquello que promueve como tal, atañe a que cada individuo tenga una percepción más clara sobre lo que se propone dentro del marco educativo. Para Bernal (2010) "Es necesario resaltar el papel de la investigación en la llamada sociedad del conocimiento, puesto que esta es la herramienta para producir nuevo conocimiento, garantizar la innovación y resolver problemas concretos". No obstante, lo que se busca en sí, no es reemplazar el resultado de una enseñanza tradicional por una enseñanza que usa aspectos de inducción modernizada, sino más bien, utilizar solamente elementos recursivos que coadyuven a identificar procesos que se ralentizan por medio de solo la aplicación de una enseñanza tradicional. Es decir que se convierta en un paliativo y que vaya en conjunto, de la mano, tanto del que enseña como del que aprende.

En contexto lo que se pretende esquematizar es la diferencia entre cómo se enseñaba y como se aprendía. En relación a la asignatura Música Citado de (Ordoñana, Laucirica y Tejada, 2004; Berrón, Balsera y Monreal, 2017) "Resulta difícil para muchos

de ellos que, además, perciben esta asignatura menos atractiva y motivadora que otras". Esto como referencia de la enseñanza tradicional que se ha quedado muy corta de elementos didácticos y de uso de recursos benéficos para el aprendizaje de un instrumento común, sea este cual fuere. "Según Diferentes investigaciones reflejan resultados positivos en varios aspectos del aprendizaje gracias al uso de software musical, tales como una mejora en la lectura entonada (Galera, Tejada y Trigo, 2013), en el desarrollo del oído (Balo, Lago y Ponce de León, 2014) y en la mejora de destrezas rítmicas (Ordoñana, Laucirica y Tejada, 2004; Tejada, 2010)". Aquello implica reconocer que la incidencia que tiene el manejo de las TIC, en el contexto educativo musical áulico, es necesario y conveniente, puesto que desarrolla las habilidades cognoscitivas inmersas en el área del arte sonoro. Es decir, en la simplicidad del manejo de la tecnología y en su aporte para la mejora de calidad en relación al aprendizaje de la música y de instrumentación emulada, recoge múltiples técnicas de estudio por medio de aplicaciones y plataformas digitales lúdicas, acorde a la necesidad y al emparejamiento de la nueva era tecnológica del siglo XXI.

Comentar acerca del entramado de la forma en que se induce la música desde el campo áulico, es necesario precisar que la tecnología es un paliativo para consensuar una dinámica recursiva en el aparataje de la enseñanza y aprendizaje significativo del área de la música, tanto en su constructo teórico como en la práctica del instrumento. Según (Matilde Olarte Martínez, et al 2001, p156) "La idea radica, principalmente, en la actualización de los materiales, así como la puesta en relieve de los contenidos musicales en un formato que se aleja de una escuela tradicional pero que no la sustituye en su totalidad, la complementa", actuando bajo esta premisa, podemos denotar que el uso de la tecnología trae consigo un mejoramiento académico en relación a su atención por parte del alumno en dicha asignatura.

En contexto, para reafirmar este modus operandi de una novedosa forma de impartir las clases de música según refiere (Alsina 1997) quien "desde la década de los noventa viene impregnando a través de sus estudios, modelos de práctica musical salpicados con propuestas pedagógicas que facilitan la incursión de los materiales que analiza en la elaboración de nuestras propuestas dinámicas dentro del área de educación musical". No se trata de dejar de lado la enseñanza musical teórica, sino más bien fomentar el uso de las TIC en el aprendizaje de la asignatura de este arte sonoro.

Tomando en consideración el énfasis que prima el uso de la tecnología podemos citar a (Coll, 2011) Quien "mostrando, de alguna manera, ¡cómo no perder la estela de una evolución social que con el paso del tiempo rompe los esquemas de muchos ámbitos que antes se circundaban de una manera más clara!". Es decir, nos deja entre ver que una conciencia social que ha evolucionado en el desarrollo del arte, nos muestra no solo un camino de cambio en aceptación, sino también, una estructura de cambio metodológico en la enseñanza áulica. Según (Sebastián Dyjament 2006) "Hoy en día, es mucho más fácil adquirir un equipo de computación para poder empezar a generar música que hace veinte años". Si bien es cierto, lo que se busca por medio del manejo de las tic en la enseñanza áulica, no solamente queda plasmado en una guía académica para insertar una calificación, sino que esto más bien atañe al manejo de un nuevo lenguaje musical, que va desde su aprehensión por medio de la tecnología hasta la creación de nuevos elementos sonoros. Para (Ferruccio Busoni) quien "en su [Esbozo de una estética musical 1907], deja constancia del. "agotamiento de los instrumentos tradicionales y de la necesidad de incorporar nuevos timbres", refiriendo esto como un llamado ante un cambio generacional, no solamente del constructo tecnológico y su masivo auge, sino más bien, a la aceptación de un cambio de sentido en su inducción en el manejo de recursos tecnológicos que se veía venir de manera tanto inesperada como innegable.

Del mismo modo en la cita de esta cita alude (Núñez, 1989). “Es importante destacar esta cita de Busoni, ya que deja claro una premisa fundamental a tener en cuenta: la búsqueda tímbrica, de nuevas experiencias en el rango de sonoridades que la incorporación de nueva tecnología permite desarrollar”. Esto se refiere a lo que hoy en día vivimos con la industria musical moderna, quién dio paso a nuevas sonoridades con la llegada de géneros musicales que se han fusionado, mismos que no han dejado de usar la tecnología promovida en este siglo XXI, lo cual sería realmente una locura y un desperdicio no hacerlo, haciendo mención al tema, sobre todo, cuando bien se sabe y es más que obvio, que el mismo auge trae consigo una necesidad de cambio, no solamente en el área educativa sino también en su línea inherente del campo laboral.

Para comprender mucho más a fondo los cambios estructurales que ha traído consigo el beneficio del manejo de las TIC en el campo áulico, podríamos decir que, “Otros estudios han comprobado los beneficios del uso de la pizarra digital en el aula (Bernabé y Azorín, 2015)”. Por otro lado, el comportamiento del manejo de las TIC en muchos establecimientos formativos de músicos como tal, en su labor de formación no aplican el uso de la tecnología, tal como refiere Delatorre (2018) “. Un factor que puede estar influyendo en ello es la falta de formación en tecnologías y en su uso didáctico por parte del profesorado. Es, precisamente, en la formación inicial de los docentes donde creemos que debería comenzar la implementación de las TIC”. Claro está que, en mención de la enseñanza con fines recreativos por medio de la tecnología, se logra y se promueve no solo la capacidad de enseñanza que desarrolla el docente, sino también, la forma en que aprende el estudiante.

Por su parte nos dice Bernal, A. tomado De Zubiría (2001) “Aunque la educación tiene sus propios retos y exigencias, siempre será necesario que dé respuesta a las demandas para desarrollar y potenciar las capacidades individuales y colectivas, con el fin de

desarrollar la sociedad en su conjunto". No solamente se trata de fomentar el arte por medio de la enseñanza tradicionalista, la cual se centraba en un simple proceso de aprendizaje teórico, aplicado a la práctica instrumental sin un sentido de reflexión y crítica personal del músico como tal. Para (Artigas, 1992) "El mundo moderno exige respuestas inmediatas y continuas que le permitan al ser humano enfrentarse consigo mismo y con sus valores Con el auge de la tecnología del siglo XX hay una transformación educativa de medidas abismales, que comprenden el campo de la innovación en materia recursiva". La docencia del siglo XXI nos muestra una avalancha de conocimiento innovador que antes era impensable o al menos eso se puede denotar. Los avances científicos han podido ayudar a encontrar mejores estrategias educativas como por ejemplo el uso de programadores de grabación, de efectos de plug ins y demás herramientas que enriquecen el mundo de la producción musical, ya no de una forma empírica sino con procesos formales que impulsan el profesionalismo de la misma.

En esa misma dirección, Polykarp Kush, citado por el mismo Jaki (1991), afirma que "la ciencia no puede hacer muchas cosas […] Suponer que la ciencia puede encontrar la solución técnica para todos los problemas es el camino hacia el desastre" (p. 38).

En este aspecto es muy notorio que las prácticas en el área Musical abarcan muchos puntos que tienen relación, no solamente con la parte tecnológica, sino que también atañe al aspecto de la humanización del individuo, ya que la música tiene la finalidad de no solamente ser creada con estándares de calidad sino también transmitir lo que se quiere provocar en el ser humano como tal.

Resulta pertinente demostrar que lo que se pretende en esta investigación referente al tema expuesto del manejo de las tecnologías en el ámbito educativo del área de la música y la producción musical como tal, resulta ser muy satisfactorio y benefactor, sobre todo porque se evidencia de manera clara y oportuna la aprehensión de conocimientos

que serán validados en la ejecución de la instrumentación emulada como resultado de una práctica musical, usando la tecnología por medio del manejo de aplicaciones virtuales.

Resulta inherente el hecho de que la capacitación al docente debe ser intrínseca en el tema tratado, debido a que en el país se necesita tener más personal capacitado para enfrentar nuevos retos educativos con miras a la excelencia educativa, en específico de la música como asignatura. "Para Sancho, Bosco, Alonso y Sánchez (2015), se trata de un proceso continuo que debe proporcionar al docente", refiriéndose a la capacitación para la innovación educativa del siglo XXI. En cierto sentido, no prestar atención ante los cambios tecnológicos que repercuten en el ámbito educativo, promulga un acto de desinterés por parte de muchos docentes, que no desean estar a la vanguardia del auge de la tecnología, y de lo que aquello significa en estar empoderado. El manejo de las TIC en el sistema educativo en el área de la música como tal, debe ser reconsiderado en la inclusión de la malla curricular, especificando los parámetros a seguir y a delimitar. "La formación inicial, no obstante, es el momento idóneo para predisponer a los docentes hacia una integración reflexiva de las TIC en su práctica educativa (Gutiérrez, Palacios y Torrego, 2010)". En contexto se podría inclusive afirmar que no se está brindando la suficiente carga de responsabilidad en mención al interés de este tipo de inducción áulica. Según (Losada, Valverde y Correa, 2012; Fernández, Fernández y Cebreiro,2016). Infieren que, "Se reclama una formación más pedagógica para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este cambio se debe tomar en cuenta desde la creación de oportunidades aptas y acordes a las necesidades de una sociedad moderna".

Para Coll (2009). "Con respecto a esta idea, por un lado, sostiene que se debería aprovechar la potencialidad de las tecnologías para impulsar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje". Es decir, el constructo sobre el andamiaje no solo teórico sino también el práctico, deben ir concatenadas, esquematizadas y ser loables para dicho aplicativo. En

nuestro país muy pocas instituciones educativas responden ante la emergente necesidad e involucrar las TIC dentro del constructo de impartición áulica referente a la música cono tal. De hecho, existe en niveles superiores, como lo es en institutos como PARADOX, la Universidad de las Artes de Guayaquil, La Universidad de Especialidades Espíritu Santo de Samborondón. Sin embargo, el poder trabajarlo desde niveles anteriores como desde el nivel básico, BGU puede ayudar a catapultar un interés más cercano a una realidad educativa superior, ya que, si se lo construye desde una etapa más temprana, puede ocasionar un interés masivo en su intencionalidad de ser aplicada a escuelas y colegios de nuestro país. Tomando como referente del tema en mención, dicho instituto PARADOX promueve el manejo de la tecnología desde una arista educativa de nivel universitario.

No obstante, el recurso del manejo de las TIC está muy relacionado con la misma, ya que en sus carreras ofrecen poder conocer y dominar por medio de programas, software, y plataformas digitales de emprendimiento productivo del área musical. Como compendio de su visión refieren que, "Ser un referente en la formación tecnológica de profesionales de la industria de las artes, la comunicación y del entretenimiento a nivel nacional e internacional, a través de un proceso integral de aprendizaje con enfoque innovador; fortaleciendo la identidad cultural y siendo parte de los cambios que gesten una industria de contenidos autónoma que genere productos competitivos de exportación".

MARCO PEDAGÓGICO

En el constructo de la teoría elemental con el que deben contar los alumnos, están los temas a tratar como base teórica aplicable al proyecto. El conocimiento previo de notas musicales y del sistema cifrado, las figuraciones rítmicas básicas y sus componentes de combinaciones sencillas, hacen de este proyecto el ser intrínsecas para el manejo adecuado de la aplicación de tecnología como recurso.

La música es el arte de exteriorizar los sentimientos por medio de las notas musicales, si tomamos en cuenta este concepto general básico de la música sin desapegarnos de la misma, podríamos sugerir que todo este cambio abismal y el auge de la tecnología nos hace ruido, en el sentido de que, su aporte desde la arista educativa, promueve una aceptación ante la inclusión de elementos tecnológicos, que impulsan un cambio, desde la elaboración e inducción áulica hasta el aprendizaje y los resultados que queremos obtener desde nuestros salones de clase. Para (Kalman 2004). "planteamos la necesidad de buscar matices y sutilezas en la práctica docente que puedan sugerir cambios puntuales más que transformaciones radicales en la práctica docente". Hablar de aquello nos alude a entender e inclusive a discriminar cuán importante debe ser o significar el uso de la tecnología dentro de la enseñanza del arte musical. Según (Kalman 2003) y los conocimientos (Bruce y Hogan 1998; Garner y Gillingham 1998) nos dice que "La inserción de la tecnología, por lo tanto, no depende solamente de su presencia física, sino de que profesorado y alumnado se apropien de ella como herramienta poderosa, integradora y diseminadora. Para que esto suceda deben intervenir múltiples factores además de la disponibilidad de la máquina, como son los mediadores sociales". Como requerimiento podrimos especificar que la inducción técnica por parte del maestro debe ser muy cautelosa, primigenia, adecuada y loable y en cuanto al recurso con el cual va a inducir dicho tema, es opcional por cuanto es variado.

Para esta propuesta he elegido trabajar con "GARAGE BAND" es una aplicación que al igual que existen varias en la actualidad, sirve de emulación de instrumentos que pueden ser melódicos, armónicos y percutidos. La realización de la forma de ejecutar un instrumento como práctica del mismo demora años de preparación académica formal. La misma que se evidencia por el buen manejo y dominio de un instrumento sea este cual fuere. Y me refiero a que, la habilidad del músico se afianza con el pasar del tiempo y la disciplina que debe tener para alcanzar logros específicos, que le hace ser acreedor a un título de buen músico. El manejo de las TIC en la enseñanza áulica y en el desenvolvimiento de cualquier instrumento hace referencia a que la utilización de recursos musicales digitales marca una gran diferencia de la forma tradicional de componer y de producir música como tal, y no estanos hablando de inteligencia artificial como tal, ya que existe un compendio de elementos teóricos que si deben manejar los estudiantes. Esto nos brinda un campo extenso de opciones, al modo en que se puede convertir desde ideas básicas, hasta mejor elaboradas por medio de la utilización de loop previamente ya configurados, y que mediante el uso de patrones rítmicos establecidos y organizados, van a ayudar a crear una estructura armónica coherente y loable.

Por muchos años se ha llevado a cabo un sistema de enseñanza tradicional del manejo y uso de los instrumentos en físico, sin embargo, la finalidad de la utilización del manejo de la tecnología no cataloga la práctica normal del aprendizaje formal de un instrumento no virtual como algo obsoleto, sino que más bien se ejecuta el instrumento virtual por medio del manejo de la tecnología como un elemento musical optativo, el mismo que toma un referente por diversos contextos, los cuales serán usados en casos específicos de los cuales se pueden enunciar por ejemplo:

1.-Tener poco tiempo para el ensamble musical de algún formato en específico.

2.- Incluir estudiantes con capacidades especiales para promover el arte y la cultura de la música como tal.

3.- Propiciar el uso de la tecnología a las nuevas generaciones.

4.-Promover el recurso tecnológico como referente de opción al no tener o poder poseer un instrumento en físico por su costo.

Resulta ser inherente la relación que se tiene entre un instrumento musical en físico y el que lo ejecuta, porque tal parece ser la conexión individual que le aporta cada individuo en el momento de la creación de una pieza u obra musical inédita. Puesto que en esta disyuntiva puede delimitar entre lo que es más viable, si trabajar con elementos recursivos tecnológicos o de la forma tradicional que es realizar la ejecución del instrumento en físico. No obstante, se tienen muchas ventajas al momento de recurrir a la tecnología, como por ejemplo el manejo y uso de los tiempos en relación a la entrega de un trabajo hecho como maqueta. Ya que la forma de grabar entre un sistema virtual de aplicación de emulación y la forma tradicional de conectar un cable a una fuente receptora del sonido que emite dicho instrumento, se torna abismal.

Cabe recalcar que esta forma de enseñanza en relación a su aplicación de instrumentación emulada para crear música es una opción que se genera producto de la necesidad de producir de forma más rápida alguna armonía y melodía relativamente. En su texto MUSIC. Samuel WRIGHT (2020). P,84. Nos muestra un claro ejemplo sobre una obra extraída del Segundo movimiento de opening de arpegio en un Preludio en G de BACH. Ahora bien, en esta parte es justo donde entra el manejo de la tecnología y el recurso valioso de utilización de esta herramienta de emulación de un cuarteto de cuerdas, en específico de Violoncelo.

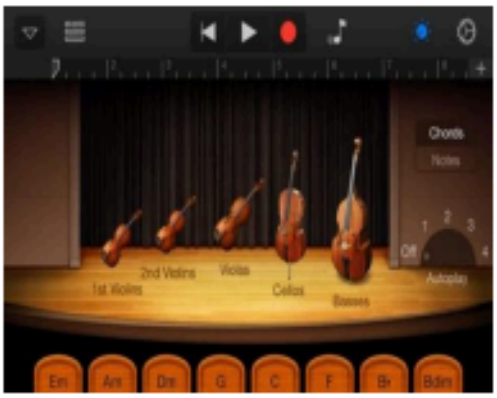


Figura 1. Elementos de Garage Band iconos.

En esta imagen podemos apreciar cómo está distribuido cada icono de la aplicación GARAGE BAND para la creación y adaptación del arpegio que se estudia. Para su básica explicación al estudiante empezamos por medio de la inducción deducción. Los iconos superiores del centro son indicadores de retroceder y dar play. El icono rojo indica grabar lo que vamos a ejecutar. El icono en forma de corchea es el tempo o velocidad que le vamos a dar al proyecto. En este caso la obra de adaptación de BACH está en velocidad de 80 bpm. En la parte inferior derecha centro se encuentran los botones digitales de (chord-acordes) y de (notes_ para cambiar a notas por separado simulando el instrumento). En la parte inferior derecha de abajo esta un icono que refiere en off cuando esta sin accionar el arpegiador, luego los números 1,2,3,4 son los patrones rítmicos melódicos armónicos que ya posee el emulador de cuerdas de orquesta sinfónica. Cada dibujo en forma de instrumento de emulación está indicado en el centro de la imagen en su orden detallado:

-Primeros violines

-Segundos violines

-Violas

-Cellos

-Bajos.

Finalmente tenemos un detalle que creo que es de los más importantes en el manejo de la aplicación, ya que el alumno debe conocer conceptos básicos de armonía y teoría elemental de la música, como por ejemplo el uso correcto y reconocimiento del

sistema cifrado, que no es otra cosa que el reemplazo de notas musicales como la, si, do, re etc. y se las reemplaza por el sistema cifrado que son letras del abecedario en mayúsculas: A, B, C, D, etc. Entonces retomando el ejemplo antes expuesto en el proceso de ejecución de la primera parte de la obra de BACH los violines adoptan un movimiento en específico. Ver imagen de partitura a continuación. Obtenida de RED BALLON Technology.ltd (2016).

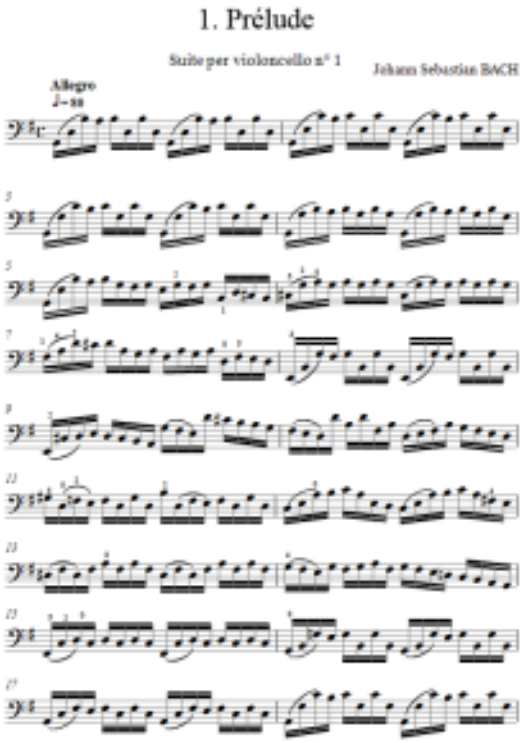


Figura 2. Partitura By Johann Sebastian Bach, obtenida de edicion de Red Ballon Techonology.ltd (2016)

El movimiento de Violoncelo desde el primer compás se encuentra en ejecución del loop número 1 en la aplicación. Esto lo podemos lograr oprimiendo los iconos en el orden siguiente:

1.- En autoplay movemos la perilla al número 1 de loop.

2.-En la plantilla de letras de notas musicales ubicado en la parte inferior oprimimos la letra G, que corresponde a ejecutar el arpegio de violoncelos en tonalidad de sol mayor.

Como referente del Área de indagación y La tecnología musical en la era electrónica y digital se centra en crear, interpretar y producir música. Los alumnos pueden analizar, por ejemplo, cómo se desarrolla y se aplica la tecnología musical al proceso de creación musical en diversas formas electrónicas y digitales. Estudiarán los conceptos musicales, en especial aquellos que se han desarrollado a partir de tecnologías

emergentes, y conocerán como las nuevas tecnologías están transformando nuestra manera de participar en las actividades lúdicas musicales. (Organizacion del Bachillerato Internacional, 2021).

MARCO LEGAL:

Registro oficial del Tribunal Constitucional de la República del Ecuador en su articulo 1014 del 10 de abril de 2008 publicado en el registro oficial 322 de 23 el presidente de la república Establece como política pública para las entidades de la Administración Pública Central la utilización del software libre en sus sistemas y equipamientos informáticos en las entidades que conforman la Administración pública central, de la que es parte el ministerio de Educación en aplicación de los artículos 2 literal b.

De conformidad con lo dispuesto en el art. 18 del Estatuto de gestión Organizacional por procesos del Ministerio de educación expedido por acuerdo ministerial 020-12 del 25 de enero de 2012. Publicado en la edición especial del Registro Oficial 259 del 7 de marzo del mismo año; La Subsecretaría de calidad y equidad educativa, a través de la Dirección Nacional de Tecnologías para la Educación promueve la Tecnología de comunicación para la educación (TIC) en las aulas e instituciones educativas para la mejor de la enseñanza y aprendizaje, a través de programas para la incorporación de las tic en la educación, la elaboración de contenidos digitales y la dotación de equipo informático e internet.

METODOLOGIA

Enfoque de la investigación.

El presente trabajo estará diseñado bajo el enfoque metodológico cualitativo, debido a que este es el método que se adapta al trabajo de la investigación planteada. De acuerdo con Sampieri (2014) "en una investigación bajo el enfoque cualitativo, se pretende describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes, para que el investigador se forme creencias propias sobre el fenómeno"

Del enfoque cualitativo se utilizará la técnica de la entrevista y de la observación no estructurada. En este acercamiento el cual nos va a ayudar a comprender y así mismo a explicar el por qué se trabajará con este método, se centra básicamente en la elaboración de todo el proceso de enseñanza aprendizaje por parte del docente al estudiante. De este modo podremos identificar en el momento de esta investigación aspectos importantes para la caracterización del ambiente o fenómeno de estudio. En este caso en específico nuestro estudio es explicativo. A manera de una exploración etnográfica, se ha delimitado como producto de un plan piloto en 2 estudiantes de tercero de bachillerato internacional en mención de la asignatura de Música. En el proceso de la determinación de la muestra se toma como referencia los sujetos sobre los cuales se va a centrar la investigación, la cantidad no es lo definitorio sino su valor como fuente.

En este caso específico existe la participación de dos variantes, una de ellas son las dos estudiantes con las que se lleva a cabo el plan piloto del tema de investigación aplicada, así mismo como la entrevista a docentes que trabajaron de manera adyacente y de forma coyuntural en el constructo de dicho proyecto de investigación. Los profesores

vinieron haciendo una elaboración de temas teóricos fundamentados en la malla curricular establecida dentro de los parámetros exigidos por el ministerio de educación del Ecuador, la misma que se encuentra establecida en el Ministerio de Educación reflejados en los contenidos del año 2014 en el Bachillerato Técnico Artístico de Música, referido del entonces presidente de la Republica Rafael Correa Delgado, y su ministro de Educación Augusto Andrade. En los contenidos reflejados en su apartado de Módulos asociados a unidades de competencia los cuales van desde el I, II, III y IV. En especificidad de los relacionados con el módulo I y II, los cuales se remiten a establecer el estudio de ejecución instrumental y vocal, y el de arreglos y composición musical básica, y de manera transversal con el módulo VI que refiere la informática musical. Siendo así muy significativo el aporte sobre el cual se desarrollaría el plan piloto de poder trabajar con el uso y manejo de las TIC en la asignatura música, en su preparación para la muestra de su examen en bachillerato internacional de Música del colegio Cruz del Sur. En su momento por no poseer una postura probabilística sin poder obtener resultados anticipados, nos dirigimos a la presentación del proyecto como tal. En el transcurso de la realización se procede a trabajar la sección explicativa del uso y manejo del programa de Garage Band para emulación de instrumentación, en su especificación de instrumentación de cuerda, de instrumento no temperado violín y de afinación temperada guitarra eléctrica en específico. Se trabaja la parte teórica mediante la utilización de una tabla que comprende el esquema de transporte de escalas por medio del sistema de numerología.

En la parte de la práctica del manejo de la aplicación se utilizan varios elementos necesarios para la implementación del proyecto, tales elementos recursivos constan de ser los siguientes.

1.- Dos parlantes Yamaha hs5

2.- Una computadora de 15”

3.- Un tv con puerto de salida de hdmi

4.- Dos cables de especificación TRS de ¼ out-in

5.- Una Interfaz M audio de dos canales

6.- Dos IPad para realizar el trabajo desde Garage Band.

Análisis de instrumentos:

Preguntas con sus respectivas respuestas de las estudiantes (E1 y E2) del Centro Educativo Balandra Cruz Del Sur.

1.- ¿Cuáles son los elementos musicales que usted domina en la actualidad?

2.- ¿En qué instrumento va a aplicar los conocimientos teóricos obtenidos hasta el momento, y por qué?

3.- ¿Cuáles son sus expectativas del bachillerato internacional en música del Centro Educativo Balandra Cruz Del Sur?

4.- ¿Ha recibido la información académica y pedagógica adecuada en los 3 últimos años?

5.- ¿Cuáles son sus limitaciones musicales en el dominio de su instrumento?

6.- ¿Que cree que debe mejorar en la práctica de su instrumento?

7.- ¿Cuáles cree que pueden ser las oportunidades que va a generar al terminar el programa de BI?

8.- ¿Según desde su perspectiva, el establecimiento educativo ha podido fomentar el arte y el nivel musical propicio para iniciar el programa de bi, y por qué?

Preguntas con sus respectivas respuestas de los docentes (E1 y E2) del Centro Educativo Balandra Cruz Del Sur.

1.- ¿Cree usted que la malla curricular del ministerio de educación se adapta a las necesidades de la institución en la cual imparte sus clases de música?

2.- ¿De qué manera ve necesario poder mejorar la calidad de enseñanza de la música en el centro educativo Balandra Cruz del Sur?

3.- ¿Según su experticia, que elementos teóricos cree considerar adecuados para los estudiantes que van a ingresar a un BI de música?

4.- ¿Cuáles son sus aportes como docente de música en la enseñanza teórica y practica del instrumento, y de qué manera cree que lo puede mejorar?

5.- ¿Considera que ha sido responsable en la inducción de sus estudiantes en el proceso previo a la elección del BI de música del centro educativo Balandra Cruz Del Sur?

Ficha de observación aplicada a ambas entrevistadas (E1 – E2).

Indicadores	Seman a 1	Seman a 2	Seman a 3	Seman a 4
Revisión de los contenidos teóricos				
Aplicación de la teoría a la				

práctica instrumental.				
Introducción a la práctica emulada.				

Indicadores	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
Revisión de los contenidos teóricos				
Aplicación de la teoría a la práctica instrumental.				
Introducción a la práctica emulada.				

Indicadores	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12

Revisión de los contenidos teóricos				
Aplicación de la teoría a la práctica instrumental.				
Introducción a la práctica emulada.				

Indicadores	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16
Revisión de los contenidos teóricos				
Aplicación de la teoría a la práctica instrumental.				
Introducción a la práctica emulada.				

Análisis de los Resultados:

Para este respectivo análisis se ha recopilado información muy importante por medio de una entrevista a las dos estudiantes que cursan el nivel de Bachillerato Internacional de Música. Por medio de este instrumento se puede conocer y a su vez delimitar el por qué de la elección hacia esta categoría la cual ofrece el bachillerato Internacional del Centro Educativo Balandra Cruz Del Sur. Esto permitirá conocer la derivación tanto, del instrumento musical que las alumnas van a elegir, como también de su nivel en lo concerniente a sus conocimientos de dominio teórico musical.

Preguntas con sus respectivas respuestas de las estudiantes (E1 y E2) del Centro Educativo Balandra Cruz Del Sur.

1.- ¿Cuáles son los elementos musicales que usted domina en la actualidad?

E1.-El canto lírico, no en su totalidad, pero me dedico a éste, y un poco el piano.

E2.- En la guitarra los acordes simples y ciertas escalas, además de saber un poco del bajo ciertas técnicas, no todas.

2.- ¿En qué instrumento va a aplicar los conocimientos teóricos obtenidos hasta el momento, y por qué?

E1.- Dentro del canto, porque llevo algunos años estudiando canto lírico y mi objetivo es aumentar mis conocimientos dentro de éste para mejorar, por lo que aplicar los conocimientos obtenidos hasta el momento me ayudarán con este objetivo.

E2.- En el instrumento guitarra, porque es un instrumento que me ha llamado la atención desde muy pequeña, me gustaría explorar mejor el instrumento de manera profesional, aunque lo poco que sé en relación a lo teórico hay cosas que aún no domino.

3.- ¿Cuáles son sus expectativas del bachillerato internacional en música del Centro Educativo Balandra Cruz Del Sur?

E1.- Que me dé la oportunidad de aprender cosas nuevas al momento realizar los trabajos asignados, además de adquirir experiencia por medio de los mismos.

E2.- Poder incursionar profesionalmente en mi instrumento de manera correcta, aprender mucho mas sobre todo la técnica del instrumento y el dominio de muchos géneros.

4.- ¿Ha recibido la información académica y pedagógica adecuada en los 3 últimos años?

E1.- Sí, a través de los mismos profesores del colegio que enseñan la teoría musical adecuada según el nivel de estudios en el que estés, además de ayudar a que el estudiante se desenvuelva de manera virtuosa dentro de la práctica de su instrumento escogido.

E2.- La verdad es que vengo de otra institución y la información teórica que estoy recibiendo corresponde a una nivelación que me está brindando la institución, como parte del cumplimiento del programa.

5.- ¿Cuáles son sus limitaciones musicales en el dominio de su instrumento?

E1.- Que aún no llego al completo control y entendimiento de la técnica que requiere el canto lo que conlleva a que se me dificulte interpretar ciertas partes de alguna obra que tenga notas muy altas, por ejemplo.

E2.- No dominar muchos acordes más complejos, no poder responder de manera rápida a situaciones de acompañamiento con lectura pentagramal.

6.- ¿Que cree que debe mejorar en la práctica de su instrumento?

E1.- La parte de la técnica tanto vocal como interpretativa, además de mejorar la retención del aire al momento de cantar de modo que la voz pueda fluir más dando paso a una mejor y cómoda interpretación.

E2.- Debo mejorar mi técnica y las posiciones de las manos para tener agilidad y mejor desempeño. Poder tocar ritmos más elaborados que contengan movimientos para poder tocar cuerdas alternadamente.

7.- ¿Cuáles cree que pueden ser las oportunidades que va a generar al terminar el programa de IB?

E1.- Me dará la oportunidad de comprender mejor la teoría musical en la parte armónica y melódica, así como la parte de la técnica vocal que se requiere al momento de cantar.

E2.- Poderme catapultar como músico e ir generando nuevos rumbos musicales, por ejemplo, trabajar en proyectos de bandas con músicos de mi edad, afines a mi instrumentación.

8.- ¿Según desde su perspectiva, el establecimiento educativo ha podido fomentar el arte y el nivel musical propicio para iniciar el programa de IB, y por qué?

E1.- Sí, definitivamente, porque el colegio cuenta con la cantidad óptima de profesorado requerido para el área de música, cada de uno de ellos especializados en instrumentos diferentes que permite al estudiante escoger entre diversos instrumentos de los cuales aprender, recalcando que cada uno de los maestros tienen los conocimientos

necesarios para poder instruir a sus alumnos de la mejor forma posible que les permite sacar el potencial que tiene cada uno de ellos.

E2.- Al ser una alumna nueva, me he dado cuenta que esta institución fomenta mucho el arte musical, provocando mayor interés por quienes tenemos la necesidad de mejorar en nuestro instrumento. Realizan actividades muy interesantes como el concert, y fomenta el trabajo grupal con la realización de formatos de diferentes ensambles, lo cual me parece muy bueno. Además de contar con profesores que saben mucho de la música, y que tienen mucha experiencia.

Categorización de la entrevista realizada.

Categorización	Numero	Texto
Vocación temprana por el Instrumento	1	E1. *Dentro del canto, porque llevo algunos años estudiando canto lírico* *E2.* *En el instrumento guitarra, porque es un instrumento que me ha llamado la atención desde muy pequeña*
Destrezas de desempeño. Habilidad en el instrumento musical.	2	E1. *El canto lírico, no en su totalidad, pero me dedico a éste, y un poco el piano.* E2. *los acordes simples y ciertas escalas*

Procesos Cognitivos. Dificultad como estímulo en el aprendizaje. Limitación teórica y técnica.	3	E1 *mi objetivo es aumentar mis conocimientos dentro de éste para mejorar, por lo que aplicar los conocimientos obtenidos hasta el momento me ayudarán con este objetivo. Que aún no llego al completo control y entendimiento de la técnica que requiere el canto lo que conlleva a que se me dificulte interpretar ciertas partes de alguna obra que tenga notas muy altas.* *La parte de la técnica tanto vocal como interpretativa, además de mejorar la retención del aire al momento de cantar de modo que la voz pueda fluir más dando paso a una mejor y cómoda interpretación.* E2. *No dominar muchos acordes más complejos, no poder responder de manera rápida a situaciones de acompañamiento con lectura pentagramal.* *Debo mejorar mi técnica y las posiciones de las manos para tener agilidad y mejor desempeño. Poder tocar*

		ritmos más elaborados que contengan movimientos para poder tocar cuerdas alternadamente.
Requerimiento asociado al avance del instrumento y oportunidades en el trayecto del aprendizaje.	4	E1 *Me dará la oportunidad de comprender mejor la teoría musical en la parte armónica y melódica, así como la parte de la técnica vocal que se requiere al momento de cantar.* E2 *Poderme catapultar como músico e ir generando nuevos rumbos musicales, por ejemplo, trabajar en proyectos de bandas con músicos de mi edad, afines a mi instrumentación.*
Habilidades desarrolladas hasta el momento y expectativas ante esa realidad.		E1 *Que me dé la oportunidad de aprender cosas nuevas al momento realizar los trabajos asignados, además de adquirir experiencia por medio de los mismos. Además de ayudar a que el estudiante se desenvuelva de manera virtuosa dentro de la práctica de su instrumento escogido.*

		E2.- *Poder incursionar profesionalmente en mi instrumento de manera correcta, aprender mucho mas sobre todo la técnica del instrumento y el dominio de muchos géneros. Vengo de otra institución y la información teórica que estoy recibiendo corresponde a una nivelación que me está brindando la institución, como parte del cumplimiento del programa.*

Análisis de los Resultados:

Para este respectivo análisis se ha recopilado información de suma importancia por medio de una entrevista a dos de los docentes que imparten la enseñanza musical en el nivel de Bachillerato Internacional, lo cual nos va a permitir conocer si aquellos conceptos por medio de la enseñanza impartida hacia las dos alumnas, son propicios para que ellas puedan o no realizar su trayectoria de aprendizaje continuo de la música. Balandra Cruz Del Sur. Esto permitirá conocer el estado o nivel en el que ambas alumnas se encuentran. Así mismo, me permite conocer si la Institución Educativa cuenta o no con los parámetros que demuestran que de manera primigenia se puede o no dar lugar a este tipo de certificación internacional en el área de la Música.

Preguntas con sus respectivas respuestas de los docentes (A y B) del Centro Educativo Balandra Cruz Del Sur.

1.- ¿Cree usted que la malla curricular del ministerio de educación se adapta a las necesidades de la institución en la cual imparte sus clases de música?

E1.- Realmente lo que muestra la malla curricular y las actividades que nuestra institución realiza no creo que estén concatenadas a la misma en ciertos criterios. Por lo tanto, no creo que se adapte a las necesidades especificas.

E2.- Creo que no, porque dentro de lo que significa el micro currículo se realizan muchas actividades que, si bien se podrían llamar como parte de un currículo oculto, frente a actividades que son culturales, pero que no son contempladas a nivel de un colegio "normal". Por lo tanto, adaptarse a ellas es un compendio de esfuerzo extra que debemos hacer los docentes.

2.- ¿De qué manera ve necesario poder mejorar la calidad de enseñanza de la música en el centro educativo Balandra Cruz del Sur?

E1.- Se puede mejorar implementando filtros y niveles de estudio según el nivel de conocimiento y destreza del estudiante.

E2.- Realizando más capacitaciones a nosotros como docentes, que debemos estar a la vanguardia de la tecnología.

3.- ¿Según su experticia, que elementos teóricos cree considerar adecuados para los estudiantes que van a ingresar a un BI de música?

E1.- Toda la teoría musical básica.

E2.- Teoría fundamental, aplicada al instrumento de elección, esto debe ser funcional desde la primaria.

4.- ¿Cuáles son sus aportes como docente de música en la enseñanza teórica y práctica del instrumento, y de qué manera cree que lo puede mejorar?

E1.- Mi aporte es la enseñanza de la historia de la música, y en ese campo se podría implementar como mejora la adición de un infocus en cada salón con un sistema de audio. En cuanto a la parte instrumental ya que en un aula compartida no desarrollan la habilidad de la audición de manera efectiva. lograr dar clases en un lugar donde puedan oír sus fallas y aciertos

E2.- Me encargo de la formación teórica de mis alumnos y de la inducción en el instrumento violín, por lo tanto, considero que mi aporte es básico y muy fundamental para el desarrollo académico de mis estudiantes en general.

5.- ¿Considera que ha sido responsable en la inducción de sus estudiantes en el proceso previo a la elección del BI de música del centro educativo Balandra Cruz Del Sur?

E1.- Sí, porque en este proceso debemos dejar claro lo que significa la responsabilidad de asumir tareas y proyectos que exige el programa.

E2.- Hemos venido trabajando largos procesos de inducción instrumental y teórica, por lo tanto, considero que cada estudiante forma parte de este proceso, y son ellos quienes van a juzgar nuestro trabajo.

Categorización de la entrevista realizada.

Categorización	Numero	Texto
Proceso relacionado con la metacognición	1	*E1.- Se puede mejorar implementando filtros y niveles de estudio según el nivel de conocimiento y destreza del estudiante.* *E1.- Mi aporte es la enseñanza de la historia de la música, y en ese campo se podría implementar como mejora la adición de un infocus en cada salón con un sistema de audio. En cuanto a la parte instrumental ya que en un aula compartida no desarrollan la habilidad de la audición de manera efectiva. lograr dar clases en un lugar donde puedan oír sus fallas y aciertos* *E2.- Realizando más capacitaciones a nosotros como docentes, que debemos estar a la vanguardia de la tecnología.*
Progresión en la enseñanza. Verificar, comparar.	2	*E1.- Realmente lo que muestra la malla curricular y las actividades que nuestra institución realiza no creo que estén concatenadas a la misma en ciertos criterios. Por lo tanto, no creo que se adapte a las necesidades específicas.* *E2.- Creo que no, porque dentro de lo que significa el micro currículo se realizan muchas actividades que, si bien se podrían llamar como parte de un currículo oculto,*

		frente a actividades que son culturales, pero que no son contempladas a nivel de un colegio "normal". Por lo tanto, adaptarse a ellas es un compendio de esfuerzo extra que debemos hacer los docentes. *E2.- Realizando más capacitaciones a nosotros como docentes, que debemos estar a la vanguardia de la tecnología.*
Utilidad para el docente.	3	*E1.- Realmente lo que muestra la malla curricular y las actividades que nuestra institución realiza no creo que estén concatenadas a la misma en ciertos criterios. Por lo tanto, no creo que se adapte a las necesidades específicas.* *E2.- Teoría fundamental, aplicada al instrumento de elección, esto debe ser funcional desde la primaria.*
Proceso de la autoevaluación.	4	*E1.- Toda la teoría musical básica.* *E2.- Creo que no, porque dentro de lo que significa el micro currículo se realizan muchas actividades* *E2.- Me encargo de la formación teórica de mis alumnos y de la inducción en el instrumento violín, por lo tanto, considero que mi aporte es básico y muy*

		fundamental para el desarrollo académico de mis estudiantes en general. *E1.- Sí, porque en este proceso debemos dejar claro lo que significa la responsabilidad de asumir tareas y proyectos que exige el programa.* *E2.- Hemos venido trabajando largos procesos de inducción instrumental y teórica, por lo tanto, considero que cada estudiante forma parte de este proceso, y son ellos quienes van a juzgar nuestro trabajo.*

Ficha de observación aplicada a ambas entrevistadas (E1 – E2).

Indicadores	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**
Revisión de los contenidos teóricos	Notas musicales del pentagrama,	Aplicación de conceptos básicos de escalas	Composición teórica de acordes básicos mayores y	Los intervalos simples y compuestos,

	en líneas y espacios	mayores y menores	menores en el pentagrama	melódicos y armónicos.
Aplicación de la teoría a la práctica instrumental.	Lectura básica de notas en líneas con ejercicios rítmicos de negras y corcheas.	Correcto uso y manejo de escalas en el instrumento (voz, guitarra)	Composición práctica y auditiva de acordes básicos mayores y menores en el instrumento (voz, guitarra)	Ejercicios auditivos discriminando intervalos, simples, compuestos, melódicos y armónicos.
Introducción a la práctica emulada.	Revisión técnica previa del sistema operativo software.	Análisis técnico de elementos recursivos en internet.	Revisión del manejo de Garage band para emulación de instrumentación.	Primeros ejercicios de composición en Garaje band.

Indicadores	**Semana 5**	**Semana 6**	**Semana 7**	**Semana 8**
Revisión de los contenidos teóricos	Estilos musicales y sus componentes	Relación de instrumentación según las composiciones musicales,	Composición teórica de estilos musicales	Reseña de composición breve de la música y su trayectoria de

	de composición.		según las épocas.	cambio cultural.
Aplicación de la teoría a la práctica instrumental.	Lectura básica de arreglos melódicos y armónicos.	Ejercicios de composición armónica de 4 acordes, formas y estructuras posibles a crear (voz, guitarra)	Composición básica de movimientos estilísticos en la música contemporánea. (voz, guitarra)	Ejercicios auditivos aplicando los resultados de la revisión de cadencias.
Introducción a la práctica emulada.	Primera creación basada en loop y styles creados para modificar en Garage Band.	Creación de elementos rítmicos como base de la música contemporánea.	Revisión de loops en instrumentos emulados de cuerdas en cuarteto de violín.	Creación de armonía usando los elementos de composición de cadencia conclusiva para cuarteto de cuerdas.

Indicadores	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12
Revisión de los contenidos teóricos	Reseña histórica del Panis Angelicus by Cesar Frank.	Revisión de armonía de obra clásica Panis Angelicus.	Composición teórica de acordes básicos y estructura del movimiento de Panis Angelicus	Analisis de movimiento melódicos de la Obra Panis Angelicus.
Aplicación de la teoría a la práctica instrumental.	Lectura básica de notas en la composición de Panis Angelicus	Manejos de técnica vocal del estracto de la obra seleccionada.	Composición en partitura utilizando el programa Finale para escritura de arreglos musicales.	Análisis de la obra descritas en figuras 1,2,3.
Introducción a la práctica emulada.	Utilización de las tic por medio de Finale.	Ejemplificación de sonoridad en cuarteto de cuerdas empleando el movimiento de Panis Angelicus.	Relación de finale con Garage Band para desglose de composición del Panis Angelicus	Utilización de dinámicas y tesituras para arreglo de voz y emulación de cuarteto de cuerdas.

Indicadores	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16
Revisión de los contenidos teóricos	Análisis del sistema de arreglo del Panis Angelicus.	Realización de escritura para finale del tema Panis Angelicus	Escritura para las figuras 4-8 del tema Panis Angelicus.	Escritura para las figuras 8.13 del tema Panis Angelicus.
Aplicación de la teoría a la práctica instrumental.	Realización de la maqueta guía en Garage Band	Relación de cuerdas con la voz en el Escritura para las figuras 4-8 del tema Panis Angelicus.	Realización del área de indagación número dos.	Análisis del movimiento de la figura 14 del Panis Angelicus.
Introducción a la práctica emulada.	Realización de la línea melódica del Panis Angelicus,	Connotación musical aplixada en Garage Band.	Revisión del manejo de Garage band para emulación realizando en cuarteto de cuerdas y maqueta de voz	Avance del tema para composición en Garaje band.

			guía en off del tema Panis Angelicus.	

Discusión:

Es importante comprender que según los resultados recopilados aluden a la inferencia que tiene el manejo de las TIC en la música, y como muestra de aquello según (Rodríguez, C.A., Et al,2020) "La integración de diferentes herramientas, conectadas por intermedio de protocolos de comunicación, y la generación automática de fragmentos melódicos se convierten en un apoyo para el productor musical". De este modo resulta importante poder precisar que los resultados obedecen a una urgencia que en forma paliativa promueve el uso de la tecnología en el contexto educativo de la música. La forma dinámica en cómo se da este proceso significativo entre la música y las tic se pauta desde la importancia en su enseñanza áulica local, y su repercusión en un contexto educativo. Esta hipótesis se apoya en lo que infiere Núria Díez Latorre (2018) dice que "La enseñanza en los conservatorios españoles presenta una cierta resistencia a la innovación pedagógica con las TIC que sí se está desarrollando en otros contextos educativos". Indudablemente se lleva el tema a la palestra posicionando su importancia dentro de la enseñanza musical. El haber llevado a cabo esta investigación puede servir para que otros docentes de música se muestren interesados en como poder acceder al manejo de las herramientas tecnológicas en su labor áulica, de modo que por medio de la experimentación se pueden lograr resultados significativos en cuanto a la incidencia de las tic en la música. Apoyando esta temática según, Bernal (2010) "Es necesario resaltar el papel de la investigación en la llamada sociedad del conocimiento, puesto que esta es

la herramienta para producir nuevo conocimiento, garantizar la innovación y resolver problemas concretos".

En la etapa transitoria de la investigación se puede demostrar que el avance, tanto en la comprensión teórica aplicada a la instrumentación emulada dio paso a una entrega de resultados positivos, en el desarrollo tanto de la comprensión, composición, entrenamiento auditivo, y ejecución emulada de dos instrumentos en ambas alumnas respectivamente. Bajo esta premisa se puede apoyar lo que "Según Diferentes investigaciones reflejan resultados positivos en varios aspectos del aprendizaje gracias al uso de software musical, tales como una mejora en la lectura entonada (Galera, Tejada y Trigo, 2013), en el desarrollo del oído (Balo, Lago y Ponce de León, 2014) y en la mejora de destrezas rítmicas (Ordoñana, Laucirica y Tejada, 2004; Tejada, 2010)". Por lo tanto dando seguimiento a la importancia de generar de forma propicia elementos que contribuyan al mejoramiento de una práctica musical instrumental emulada, hace énfasis a lo que según refiere (Alsina 1997) quien "desde la década de los noventa viene impregnando a través de sus estudios, modelos de práctica musical salpicados con propuestas pedagógicas que facilitan la incursión de los materiales que analiza en la elaboración de nuestras propuestas dinámicas dentro del área de educación musical". De modo que esta praxis hace que esta asignatura enriquezca su proceso de inducción a la practicidad concatenándola con el uso y manejo de las tic, tal y como lo manifiesta (Sebastián Dyjament 2006) "Hoy en día, es mucho más fácil adquirir un equipo de computación para poder empezar a generar música que hace veinte años". Haciendo así énfasis sobre la practicidad del uso y manejo de herramientas tecnológicas.

Finalmente, como parte de un todo innovador, que ve la necesidad de la implementación de las tic en esta asignatura, se apoya en lo que nos refiere (Ferruccio Busoni) quien "en su [Esbozo de una estética musical 1907], deja constancia del.

“agotamiento de los instrumentos tradicionales y de la necesidad de incorporar nuevos timbres”, esto ante la implementación de recursos de instrumentos emulados con inducción propicia y adecuada.

Conclusiones:

Después de haber revisado el contenido de esta investigación sobre el uso y manejo de las tic dentro del contexto educativo direccionado a la materia de la música como tal en alumnos de tercero de bachillerato del centro Educativo Balandra Cruz Del Sur, se puede determinar que:

1.- Los alumnos han obtenido mejores resultados frente a situaciones de problemáticas presentadas en relación al manejo de aplicaciones tecnológicas relacionadas con la música, para Bernal (2010) “Es necesario resaltar el papel de la investigación en la llamada sociedad del conocimiento, puesto que esta es la herramienta para producir nuevo conocimiento, garantizar la innovación y resolver problemas concretos”, de modo que esto genera el poder minimizar el tiempo de empleo en proyectos que necesitan demostrar resultados óptimos, seguros y convincentes.

2.- Así mismo, constituye un aliciente para los docentes del área de la Música, conforme al uso de la tecnología como tal, ya que en todos los procesos metodológicos que tengan correlación con el uso de la tecnología dentro de este arte sonoro alude claramente con lo que nos manifiesta Citado de (Ordoñana, Laucirica y Tejada, 2004; Berrón, Balsera y Monreal, 2017) “Resulta difícil para muchos de ellos que, además, perciben esta asignatura menos atractiva y motivadora que otras”. Haciendo esto

referencia a como se debe visualizar la música desde la perspectiva del interés por medio de la tecnología y herramientas que proporcionen dicho interés.

3.- Del mismo modo los resultados agregan un detonante frente a la capacitación que deben tener los docentes de música en esta nueva era tecnológica, que recoge no solamente extractos de una enseñanza tradicional, sino que, además de ello, resalta la enseñanza como parte de un bien común en la sociedad de cambio cultural. Tal como lo refiere (Galera, Tejada y Trigo, 2013) "Según Diferentes investigaciones reflejan resultados positivos en varios aspectos del aprendizaje gracias al uso de software musical, tales como una mejora en la lectura entonada".

4.- Y por último, en el apartado de las conclusiones se puede inferir que los alumnos han alcanzado buen nivel académico no solamente teórico sino también en aspectos tales como, innovación educativa, creatividad, y desenvolvimiento escolar optimizado, haciendo de ello referencia lo que según manifiesta (Matilde Olarte Martínez, et al 2001, p156) "La idea radica, principalmente, en la actualización de los materiales, así como la puesta en relieve de los contenidos musicales en un formato que se aleja de una escuela tradicional pero que no la sustituye en su totalidad, la complementa", dejando así como resultado la importancia del uso y manejo de las tic sin dejar de lado lo esencial del ser humano, el contacto con el instrumento real, acompañado de un instrumento emulado que proporciona diferentes ópticas, ya que el manejo de ambos tiene contextualizaciones distintas. Dejándonos en el camino lo que Según nos dice (Sebastián Dyjament 2006) "Hoy en día, es mucho más fácil adquirir un equipo de computación para poder empezar a generar música que hace veinte años".

Bibliografía

ALSINA, P. (. (1997). El área de educación musical.

Balo, M. L. (2004). Los alumnos ante el dictado musical. Las TIC como aliadas para mejorar las experiencias. *Didáctica, Innovación y Multimedia, 28*, 1-14.

Bernabé, M. y. (2015). La pizarra digital en la clase de lenguaje musical: aprendizaje. armónico-analítico. Opción, 31. Obtenido de http://www.redalyc.org/

Coll, C. (2009). Aprender y enseñar con las TIC, Expectativas, realidad y potencialidades. *Santillana*, 113-126.

COLL, C. (2011). L´impacte de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació sobre el curriculum escolar:. *Àmbits de Psicopedagogia*, 31, 26-31.

Ecuador, M. d. (2008). *https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/ACUERDO-357-12.pdf.* Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/ACUERDO-357-12.pdf

Ecuador, M. D. (2008). *https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/ACUERDO-357-12.pdf.* Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/ACUERDO-357-12.pdf: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/ACUERDO-357-12.pdf

Ecuador, M. d. (2014). *www.ggoogle academico.com*. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/EGC_Musica.pdf

ESCOBAR MARTÍNEZ, M. D. (2010). Un modelo didáctico de interpretación intertextual en educación secundaria. . *Universidad de Murcia, Tesis doctoral* .

FALCÓN, M. E. (2020). Estrategia didáctica participativa vivencial de educación musical. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15718/Ayala_fe.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Galera, M. T. (2013). El editor de partituras como medio para facilitar el estudio de la lectura musical cantada. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology,*, 215-238.

Gutiérrez, A. P. (2013). El editor de partituras como medio para facilitar el estudio de la lectura musical cantada. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 215-238.

Kalman, J. (s.f.). *www.ggogleacademico.com*. Recuperado el 28 de MARZO de 2023, de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/32528240/7_GuerreroKalman-libre.pdf?1391598769=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DIran_Guerrero_Judith_Kalman_Matices_en_l.pdf&Expires=1681065354&Signature=daVFDwrKVAhXEQJEZ9gztJv-zUp8PrcRN7K~fETVBia6J

Latorre, N. D. (2018). La formación en TIC de los pedagogos de música. (LEEME, Ed.) *Revista electronica de LEEME*(42), 21. doi:DOI: 10.7203/LEEME.42.13067

Losada, D. V. (2012). La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación. *Revista de educación*, 352,267-293.

Núñez, A. (Febrero y Marzo de 1989). *www.org.com*.

OLARTE MARTÍNEZ, M. (. (2009). Reflexiones en torno a la música y la imagen desde la musicología española. *Plaza Universitaria*.

Ordoñana, J. A. (2004). Estudio cualitativo sobre el uso de programas informáticos para el desarrollo de destrezas rítmicas en la enseñanza musical especializada. *Revista de Psicodidáctica*, 127-136.

Organizacion del Bachillerato Internacional. (2021). Material de ayuda al profesor de música. En O. d. Internacional, *Guía de música* (págs. 52 - 53). Reino Unido.

PARADOX. (2012). Mision Vision. Guayaquil, Guayas, Ecuador. Obtenido de https://paradox.edu.ec/mision-vision-y-valores/#:~:text=Ser%20un%20referente%20en%20la,los%20cambios%20que%20gesten%20una

R Hernández, C. F. (2016). Guía para realizar investigaciones sociales. Plaza y Valdés. *Soriano, RR (1991)*, 60.

REVISTA TRANSCULTURAL DE MUSICA DE ESPAÑA. (20210). Hipermusica: La musica en la era digital. *revista intercultural de españa*(14), 1-8.

Sandcho Bosco, A. C. (2015). Formacion del profesorado en tecnologia educativa. *RELATEC*, 17-30. doi: 10.17398/1695-288X.14.1.17

Universidad de especialidades ESPIRITU SANTO. (2022). *BLACKBOARD*. Obtenido de BLACKBOARD: | https://uees.edu.ec/grado/humanidades/licenciatura-produccion-musical/

UNIVERSIDAD DE LOS HEMISFERIOS, Q. E. (NOVIEMBRE de 2013). *RAZON Y PALABRA*. Obtenido de RAZON Y PALABRA.

Grupo edebé. (2010). *Música II.* Barcelona: Edebé.

Marie-Claire Beltrando-Patier, G. D.-Y. (2001). *Historia de la música. El Renacimiento I.* España: ESPASA CALPE, S. A.

https://www.labellezaescuchar.com/2015/01/johann-pachelbel-canon-en-re-mayor.html
https://blog.nueva-acropolis.es/2014/johann-pachelbel-canon-en-re-mayor/
1027_33258.pdf (march.es)

Biografía de Santo Tomás de Aquino (biografiasyvidas.com)
Panis Angelicus | KripKit

Letra y traducción de 'Panis Angelicus' (liveabout.com)

Panis Angelicus: Una de las oraciones más bellas sobre la Eucaristía (aleteia.org)

Anexos:

Trabajo Realizado con la alumna #1 para trabajo de emulación de órgano tubular.

Realización del trabajo por medio de escritura en programa finale, y musicalización en Garage Band.

Desarrollo del trabajo elaborado por el alumno #1

Música DP

Escrito exploración de música en contexto

Sección 1

Introducción:

Para el área de creación, la composición que hice forma parte del área de indagación 1: música creada para la expresión sociocultural y política, ya que tomé como influencia a la canción "Panis Angelicus" de César Frank, obra con fines litúrgicos al ser música sacra. Escogí esta obra dado a un contexto personal. Mi abuelita adora la canción y es por eso que desde pequeña la escucho.

Con respecto a la adaptación, ésta pertenece al área de indagación 2: música creada para la audición y la interpretación, puesto que es música clásica y compuesta con el propósito de ser interpretada, en este caso, por un cuarteto de cuerdas frotadas con la utilización de la aplicación Garage Band, la misma que se encarga de emular el sonido de un cuarteto de cuerdas. En compendio corresponde a un contexto personal ya que desde que empecé a estudiar violín un día se me presentó el Canon en D, que es una obra para cuarteto.

Desde ese entonces normalmente lo escucho. También, las dos obras forman parte de un contexto global debido a que son piezas académicas clásicas con las cuales se lleva

a cabo un estudio de las mismas dentro del ámbito estudiantil para analizarlas a profundidad.

Área de indagación 1 – música creada para la expresión sociocultural y política.

La obra "Panis Angelicus" fue originalmente escrita por Santo Tomás de Aquino, teólogo italiano, en el siglo XIII, para la ceremonia de la eucaristía. Forma parte del himno "Sacriis solemnis". Su creación por Santo Tomás ocurrió en la edad media, pero su composición musical realizada por César Franck se dio en el posromanticismo. Pertenece al ámbito litúrgico al ser una pieza de carácter religioso escrita en latín, donde, dentro de su contexto histórico la música era utilizada para *"extender la Palabra de Dios"* (Grupo edebé, 2010).

La pieza pertenece a la baja edad media siendo escrita por Santo Tomás en el siglo XIII, donde tomará lugar la evolución musical debido al surgimiento de la vida urbana. La sociedad era Teo centrista, la Iglesia se mostró como una institución máxima ejerciendo un significativo vínculo con ésta. La finalidad de la música consistía en divulgar los conocimientos religiosos.

El Panis Angelicus es un motete debido a su estructura. Surgen como las primeras pruebas de polifonía que tomaron lugar a partir del siglo XIII. El motete correspondiente al siglo XIII, es decir, del "Ars antiqua", era recurrente para los cantos en las Iglesias, las letras para las composiciones pertenecían a textos litúrgicos.

La obra se relaciona con el romanticismo al ser musicalizada por César Franck dentro de ese tipo de estilo del compositor.

En la época acontecen revoluciones en diferentes ámbitos, dentro de éstas, la de la música. Se destaca por estar en su punto cúlmine de expresión exponiendo la pasión que ésta conllevaba. La introducción del "Panis Angelicus" es instrumental, abarca los primeros 12 compases con un solo de cello y acompañamiento. Desde el punto de vista armónico se observan algunos movimientos cromáticos en los primeros compases. La obra está en la tonalidad de A mayor en un compás de 4/4. (Véase figura 1 y 2)



Figura. 1



Figura 2.

Empieza la sección A comenzando el canto y la división de los miembros de frase en correspondencia al texto: frase A, compases 13-16; B, compases 17-20; A', compases 21-24; C1, compases 25-28; C2, compases 29-32.

La línea melódica en el canto solista de la voz es muy expresiva. La armonía utiliza tríadas en posiciones fundamentales e inversiones, acordes de séptima con algunas notas alteradas aportando distintos colores armónicos que corresponden al estilo propio del Romanticismo. En los últimos compases se observa un contacto hacia la tonalidad de E mayor, dominante de A M. (Véase figuras 3, 4, 5, 6)



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5



Figura 6

Los cuatro siguientes compases son un interludio instrumental, presenta un mayor movimiento armónico al tener acordes alterados, prepara el retorno hacia la tonalidad original cuando inicia el canto en el re exposición. (Véase figura 7)



Figura 7

A partir del compás 37 empieza la parte A', también denominada re exposición. Interviene nuevamente el canto solista presentando el mismo material temático de la primera sección con algunas variaciones melódicas y armónicas. Aumentan las dinámicas, así como la progresión hacia tesituras más agudas por parte de los solistas. Armónicamente se observan acordes con mayores duplicaciones de sus sonidos y en la última frase el órgano dobla la línea melódica principal aportando un mayor lirismo.

Sección 2 – Declaración sobre el ejercicio de creación con referencia a la partitura en el escrito y al extracto del audio.

Al basar mi composición en el "Panis Angelicus", le di un sentido sacro apoyado por la lírica al querer expresar por medio de ésta la divinidad de Dios. La letra se encuentra en latín al igual que en mi influencia; decidí escribirla en latín puesto que en el colegio lo vemos como materia facilitándome el manejo del idioma. La letra está como anexo. La canción se titula "Ante te", que significa ante ti. Se encuentra en un compás de 4/4 en la tonalidad de G mayor ya que es una tonalidad cómoda para mí al momento de cantar. Para su musicalización trabaje con la emulación en cuarteto de cuerdas de Garaje Band.

Tomo como referencia del Panis Angelicus los intervalos que toman lugar dentro de la partitura en especial para ir de una nota de menor altura a una nota mayor, siendo estos intervalos de IV o V, y para pasar de una nota a otra a veces de III o II al realizar un movimiento escalístico.

Análisis Teórico:

La canción empieza directamente con la letra desde el primer acorde de tónica, para ir al III grado en primera inversión, D#, acorde de dominante que sirve como pase resolutorio al acorde de E menor; continuando con el quinto dominante, D7, siendo ésta una cadencia rota al ir del VI al V. Se descansa en el acorde de suspensión cuarta en D con la finalidad de crear "suspenso", no genera tensión, pero tampoco es resolutorio, para

retomar otra vez a la tónica, G, que sucede mucho en mi obra de referencia. Para poder trabajarlo en Garage Band se debe ir al apartado de cuerdas tal como se puede ver en la siguiente imagen.

Para ocupar la melodía del séptimo compás se utiliza normalmente el VI grado menor, pero uso el VI grado séptimo que es un acorde de dominante para trabajar con la escala armónica. Se genera un acorde con inversión en el bajo de su acorde fundamental, E7 fundamental, luego E7 con bajo en D, es decir en su tercera inversión; que pasa a Am con bajo en C, primera inversión de A, lo que me permite que el acorde vaya a la par con la melodía. En el compás 9 pasamos al quinto siete y resolvemos en la tónica, que es una cadencia perfecta del quinto siete al G.

En el compás 10 volvemos al acorde de dominante, D, y tenemos un "Walking Bass" donde, sobre el mismo acorde, el bajo se va moviendo, en este caso descendentemente contrario a la melodía que se mueve ascendentemente. Termina en 2da inversión de D para pasar a la tónica y repetirse toda la primera parte ya mencionada. (Véase figura 8A, 8,9A, 9, 10)

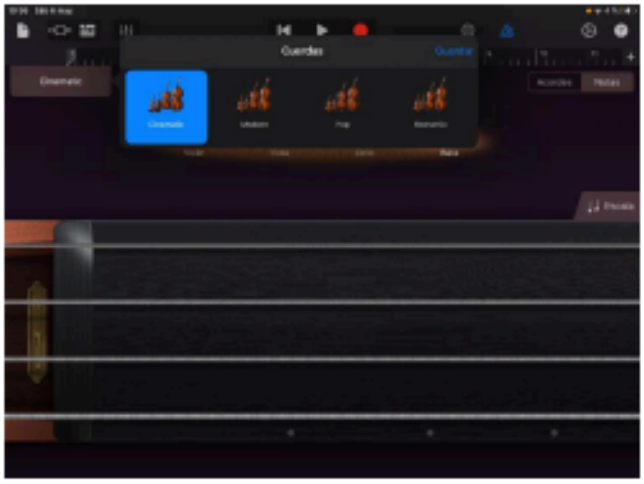


Figura 8 A

Tal y como podemos apreciar en la figura 8ª, se muestran el diapasón de cada instrumento que conforma el cuarteto de cuerdas, de modo que, al momento de digitar sobre el táctil de la pantalla, puedo modular manualmente las notas que necesito grabar. Es muy importante poder aclarar que la aplicación está bien elaborada ya que me permite sentir como en cada milímetro que deslizo el dedo hay cierta afinación tal cual sucede en el instrumento real, por ser un instrumento no temperado debo tener cuidado en la afinación. Sin embargo, para mayor facilidad, la aplicación nos brinda un elemento recursivo que es el del diapasón afinado, que no es otra cosa que tener ya organizado por escalas y tonalidades tal cual se puede visualizar en la figura 9A. En detalle nos muestra las opciones variadas que tenemos para poder hacer la interpretación correcta. Esto lo podemos lograr yendo a configuraciones de la aplicación, la cual nos brinda dos características muy puntuales. Una de estas es que podemos grabar por separado, y si deseamos en cuarteto debemos seleccionar todos los iconos a la vez. En el modo acordes, que está en la parte superior derecha, podemos ir manejando con loop. Esto resulta una muy buena estrategia para composición ya que lo único que debemos hacer es ir escuchando para poder hacer los cambios armónicos correctamente.

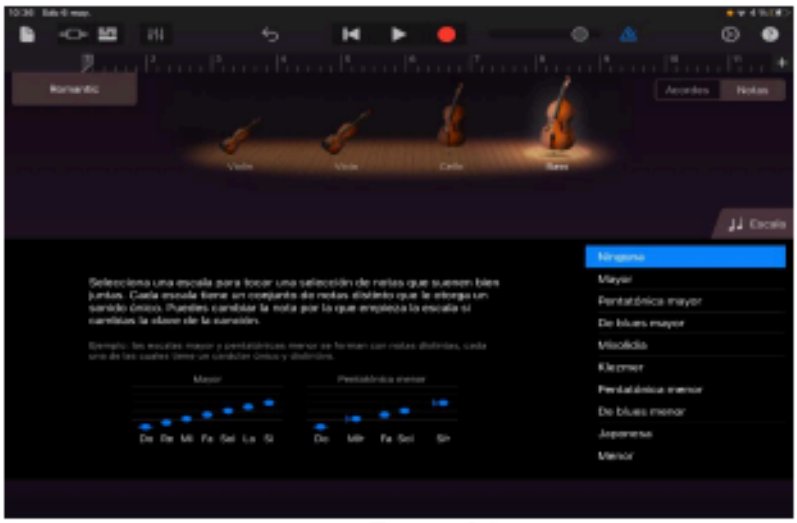


Figura 9A



Figura 8



Figura 9



Figura 10

En el compás 20, el D# pertenece a la escala de la tonalidad relativa menor armónica, Em. El B7 funciona como un acorde de dominante para resolver al siguiente acorde del compás 21: A menor y C, regresando a G; se reiteran A y C, y se pasa a D, acorde de descanso para ir a C.

En la casilla 28 hay una estructura ascendente donde se mantiene el bajo en G: se va moviendo cada nota, y sus acordes se mantienen en figuración de negra terminando en el acorde de quinto siete, G7, que me pide seguir, en este caso, al IV grado, C, siendo una cadencia de resolución. En el compás 31, D7, pide continuar llevándonos al D7 con bajo en C, que genera una resolución para concluir en el acorde de tónica. (Véase figura 11, 12, 13)



Figura 11



Figura 12



Figura 13

Lo que tiene en común la última parte de mi composición con el Panis Angelicus es que tienen la melodía tiene notas similares para introducir el final de la obra visto en la parte C1‘ de mi influencia. (Véanse Figuras 14 y 15)



Figura 14



Figura 15

Para realizar la armonización del tema, debemos ir a configuraciones en modo acordes, en el que aparece una plantilla de letras con representación de tablas seccionadas entre ellas, las mismas que nos sirven para seleccionar por cada instrumento su sonoridad, las que van desde la más grave (abajo) hasta la más agudas (arriba).

Con el cursor de Auto play encontramos la ayuda adecuada según sea el movimiento de nuestra creación musical. En dicha perilla tenemos 4 opciones, que son el movimiento armónico, rítmico y de arpegio que nos ofrece el loop preseteado. Con la guía del cifrado americano representado en letras del abecedario podemos ir cambiando de acordes según sea la necesidad en la revisión del análisis armónico del tema, tal como lo podemos observar en la (Figura 16 A)

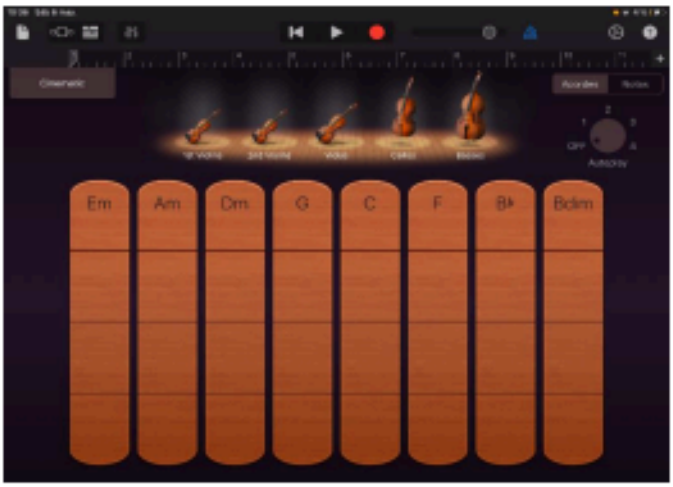


Figura 16 A

Sección 3 – Declaración sobre la interpretación adaptada con referencia al extracto del audio

Dentro del documento en el análisis del área 2 mostré los saltos que elegí hacer para poder realizar mi interpretación. Decidí hacer el canon a tres voces dejando la voz del cello como acompañamiento debido a mi tesitura que me impide hacer notas tan graves. Utilizo el recurso del "scat" que consiste en solfear las notas de las partituras con una sílaba definida, en este caso para cada voz. Para la soprano utilizaré "dara" y para el coro "tara"; la contralto: "para"; y para el tenor: "turu". Las sílabas escogidas me permiten emular la articulación que realizan los instrumentos de cuerda en esta composición. Garage Band entra en esta parte del desarrollo practico, ya que me ayuda a realizar el loop de emulación del cuarteto como parte del acompañamiento que ya he desglozado en la explicación de la armonía. Posterior a esta forma de creación emulada se envía a un ordenador de grabación en Cubase, que es otra aplicación que lo único que hace importar el audio para posterior a eso poder grabar mi voz encima de la emulación trabajada en Garage Band.

Mencionado anteriormente, en la partitura original realizo una modificación, paso del compás 16 al 19 donde en éste mismo, en la segunda voz, canto la nota D dos octavas más abajo por salirse de mi rango vocal. (Véanse figuras 16, 17 y 18)



Figura 16



Figura 17



Figura 18

Independientemente del sacat para cada voz, cada vez que se presenten las notas de la primera voz del compás 16, en las otras voces las cantaré con la vocal "a" ya que me permite mayor apertura y libertad vocal. (Véase en la figura 19)



Figura 19

En el penúltimo compás cambio el B de la soprano por C# para pasar a la última nota D. El cambio lo hice porque no era de mi agrado el acorde propuesto en la partitura original. (Véanse figuras 20 y 21)



Figura 20

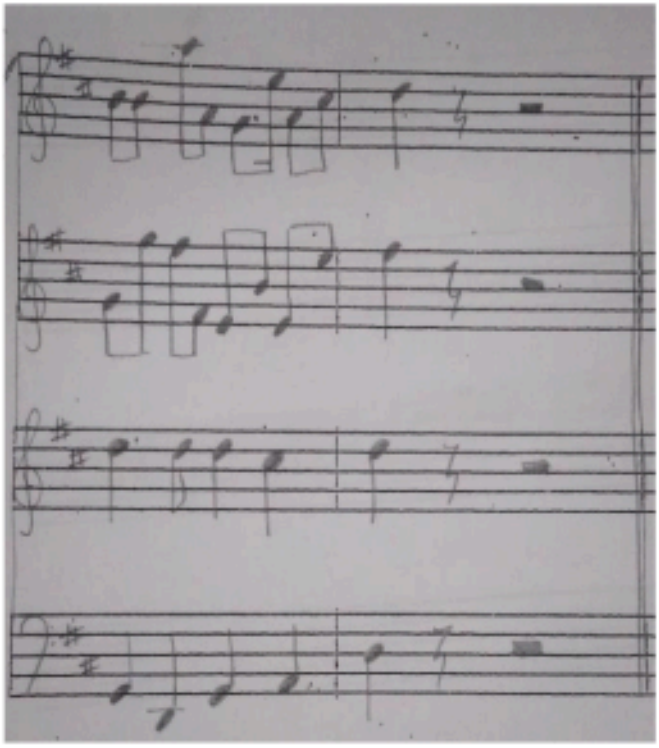


Figura 21

Desarrollo del trabajo elaborado por el alumno #2

Sección 1: Escrito exploración de música en contexto

Área de Indagación 1: Composición "San Juanito"

El San Juanito es un género musical qué deriva de la música andina, este género entra en el área de indagación uno porque es música folclórica. Nacido y popularizado a inicios del siglo XX, dicho género de origen preincaico suele ser escuchado en Ecuador y en la zona andina del sur de Colombia, dando paso a un estilo de danza muy popular del mismo nombre, expresando el sentimiento de los indígenas ecuatorianos a partir de su alegre ritmo bailable, qué tiene un gran contraste con sus melodías melancólicas en una tonalidad menor. Este baile acostumbraba a realizarse en ceremonias de culturas indígenas y mestizas a forma de danza religiosa. El origen de su nombre, según Segundo Luis Moreno, se debió a que el Sanjuanito se bailaba durante los rituales del Inti Raymi, y esto, la invasión europea, lo hizo coincidir con el día de nacimiento de San Juan Bautista, un 24 de junio de un año qué se desconoce. Originalmente, el Sanjuanito se tocaba con instrumentos qué residen en Ecuador como el rondador, dulzaina, bandolín, pingullo, entre otros, y al mismo tiempo empleaban instrumentos de otras partes del mundo como la quena, guitarra, bombos y zampoña.

Sin embargo, actualmente, se han incluido ciertos instrumentos en este género musical con la tecnología cuando se trata de interpretaciones en vivo, por ejemplo: bajo, violines, guitarras, e inclusive la implementación de loops en sus creaciones con sonido amplificado, etc. Además, la implementación del uso del manejo de la aplicación dentro del contexto musical, permite que me pueda explayar en el momento de la creación de patrones rítmicos modernos y con sonoridades totalmente distintas a las que estamos

acostumbrados a escuchar. Para esto se debe recurrir al conocimiento del manejo de esta aplicación tal como lo podemos observar en la figura 1 a continuación de este apartado.



Figura 1

Sin dejar de lado el contexto cultural de raíz que tienen los instrumentos andinos, en la emulación lo que más se va a tener en cuenta es la parte percutida y la sección de utilización de loop para creación de ritmo.

Una de las canciones más populares del Sanjuanito es “Amores Hallarás”. Esta canción fue escrita por el conjunto musical Inti Illimani, lanzada en 1973 en su álbum “Canto de pueblos andinos”. Dicha pieza está compuesta en la tonalidad de Mi menor, empezando con un rasgueo irregular y distinto al que se realizaba comúnmente en el Sanjuanito, partiendo por la acción de toda la introducción en dos compases de 2/4 en lugar de uno solo de 4/4.

El estilo mantiene secciones rítmicas muy características del género, con combinaciones de caja y bombo más hi hat. Esto quiere decir que en la interpretación que se le dé al instrumento, esta puede generarse mediante un buen manejo del uso recursivo de esta buena aplicación. Las bondades de poder manejarla se dan desde los elementos recursivos hasta la delimitación de tiempo que se tiene para terminar de hacer un trabajo en maqueta, por medio del ahorro del factor de entrega de un producto hasta el poder ahorrar microfonería y el mismo instrumento, además de las horas que conlleva poder setear una batería entera.

la percusión en esta canción se caracteriza por ser simple, únicamente brindando ritmo como acompañamiento, más no destacar en el sonido. “Amores hallarás”, se utilizaron bombos andinos emulados desde garaje band, siendo estos muy populares dentro de la cultura indígena, ya que su sonido es profundo pero resonante, y sus bordes de madera pueden aportar ciertos rasgos distintos y criollos en la canción, volviéndola mucho más orgánica. Cave recalcar que los sonidos emulados de tambores los podemos ir modificando según sea la necesidad de sonoridad que queremos darle en la intención de interpretación. Véase figura 1 de este apartado. Mientras que en su figura 2 podemos ver la batería como es, en su forma y repartición de los elementos.

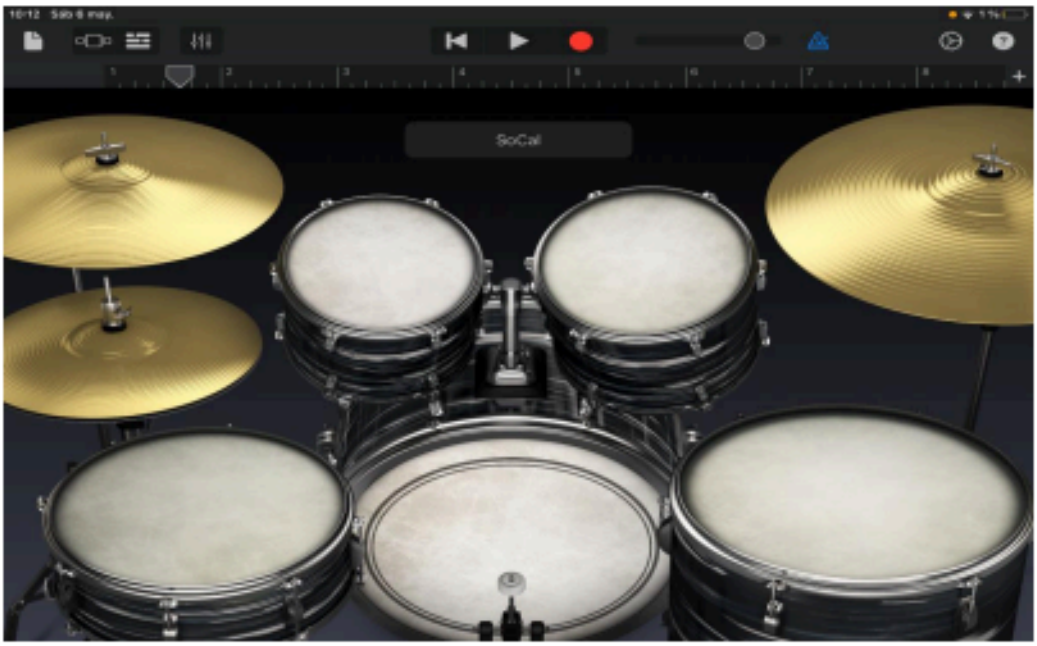


Figura 2

Finalmente, el trabajo de maqueta se presenta desde un ordenador con programa de edición llamado cubase, el mismo que sirve para poder mesclar sonidos e incluir otros tracks dentro del mismo proyecto.

Preguntas guía con base a la sesión relacionada al tema de los resultados.

1.- ¿Qué experimentos realizó y cuáles fueron los resultados?

2.- ¿Qué significan los resultados?

3.- ¿Cuáles fueron los resultados de tu estudio?

4.- ¿Cómo respondieron los resultados a sus preguntas de investigación?

5.- ¿Tus resultados respaldan la hipótesis o la rechazan?

6.- ¿Cuáles son las variables o factores que pueden afectar tus resultados?

7.- ¿Cuáles fueron las fortalezas y limitaciones de tu estudio?

8.- ¿Qué otros trabajos publicados apoyan tus hallazgos?

9.- ¿Qué otros trabajos publicados contradicen tus hallazgos?

10.- ¿Qué posibles factores pueden hacer que tus hallazgos sean diferentes de otros hallazgos?

11.- ¿Cuál es el significado de tu investigación?

12.- ¿Cuáles son las nuevas preguntas de investigación, para explorar en función de tus hallazgos?

Validación de Expertos

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de juicio de expertos del proyecto: **TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA EDUCACION MUSICAL EN ESTUDIANTES DE TERCERO DE BACHILLERATO DEL CENTRO EDUCATIVO BALANDRA CRUZ DEL SUR**

Razón por la cual se entrega a Ud. dos documentos:

Presentación del proyecto de desarrollo:

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información eficaz, criterio requerido para toda investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con una X en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en observaciones.

Relevancia

a) Muy Alta (MA)
b) Alta (A)
c) Media (M)
d) Baja (B)
e) Ninguna (N)

Datos del Experto.

Nombres: Josué Edén

Apellidos: Gálvez Córdova

Identificación; 0925551269

Título: Magister En Gestión Educativa

Número de Registro:1037- 2022-2533844

Firma electrónica:



ATENCION

El reconocimiento/registro del título no habilita al ejercicio de las profesiones reguladas por leyes específicas, y de manera especial al ejercicio de las profesiones que pongan en riesgo de modo directo la vida, salud y seguridad ciudadana conforme el artículo 104 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Resolución RPC-SO-16-No.256-2016

Información Personal

Identificación:	**0925551269**
Nombres:	**GALVEZ CORDOVA JOSUE EDEN**
Género:	**MASCULINO**
Nacionalidad:	**ECUADOR**

Imprimir Información

Título(s) de cuarto nivel o posgrado

Título: MAGISTER EN GESTION EDUCATIVA

Institución de Educación Superior: UNIVERSIDAD PARTICULAR DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO

Tipo: Nacional

Reconocido Por:

Número de Registro: 1037-2022-2533844

Fecha de Registro: 2022-09-29

Observación:

Componentes del Modelo

Ítem	Principio	MA	A	M	B	N
1	Necesidad de vincular herramientas tecnológicas que aporten al desarrollo de practica instrumental emulada.	X				
2	Fomentar actividades pedagógicas e interactivas para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de tercero de bachillerato de Música.	X				
3	Incentivar de forma colectiva a los docentes para aprovechar los recursos tecnológicos disponibles con el fin de contribuir con mejoras a nivel de Institución.	X				
	Objetivo					
4	Determinar la incidencia del uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo del lenguaje musical en instrumentación emulada mediante un estudio de campo y técnicas de observación para crear recursos lúdicos pedagógicos que favorezcan a los estudiantes de Tercero de Bachillerato del Centro Educativo Balandra Cruz del Sur.	X				
	Enfoques					
5	Mejora continua en los procesos de enseñanza-aprendizaje.	X				
6	Uso Sistémico de la metodología		X			
	Cualidades					
7	Adaptabilidad de herramientas tecnológicas en el nivel de este plan piloto.	X				
8	Favorece los procesos de construcción del aprendizaje musical en los alumnos de tercero de bachillerato.	X				
9	Refleja la incidencia del uso de herramientas tecnológicas en los estudiantes de tercero de Bachillerato.	X				
10	Refleja la valoración sobre el desempeño en la construcción del aprendizaje.		X			
	Momentos					
11	Aplicación de instrumentos para la obtención de datos para realizar el análisis a partir de su aplicación, para fortalecer el proceso de una práctica instrumental emulada.		X			
	Fundamentación del Diseño					
12	Contexto – Conceptualización de temas referentes	X				
13	Procesos – Análisis de resultados para la implementación del nuevo modelo	X				

Pertinencia

Para emitir su criterio acerca de la Pertinencia de la estructura del Modelo propuesto, sus componentes y contenido, marque con una (X) en la casilla correspondiente al valor asignado por Ud., teniendo como referencia la escala siguiente:

Muy Pertinente	Pertinente	Medianamente Pertinente	Poco Pertinente	Nada Pertinente

Coherencia

Sobre la Coherencia e interrelación existente entre los componentes del Modelo propuesto (principios, objetivos, premisas, enfoques, cualidades y momentos), marque con una (X) en la casilla que corresponda, según su criterio, teniendo en cuenta la escala de referencia siguiente:

Muy Coherente	Coherente	Medianamente Coherente	Poco Coherente	Nada Coherente

A QUIEN INTERESE

Yo, **Yerovi Ricaurte María Auxiliadora**, jefe coordinadora del Área de Música de la sección, superior y bachillerato del Centro Educativo BALANDRA CRUZ DEL SUR certifico que los instrumentos a manera de entrevistas personalizadas enviadas por el Docente Job Martínez Bravo de documentos en Word tanto a los dos alumnos, como a dos de los docentes del departamento de Música , que serán utilizados ayudarán a recoger los datos de manera coherente y eficaz a la problemática establecida para emitir resultados sobre la propuesta en la investigación "TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA EDUCACION MUSICAL EN ESTUDIANTES DE TERCERO DE BACHILLERATO DEL CENTRO EDUCATIVO BALANDRA CRUZ DEL SUR"

Atentamente:

Yerovi Ricaurte María Auxiliadora

Coordinadora General del Área de Música

BALANDRA CRUZ DEL SUR.

Fotos del proceso de inducción y de la experimentación.










RØDE

