



**FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Trabajo de Fin de Grado

DIDÁCTICA DE LA MÚSICA A TRAVÉS DE LAS TICS

AUTORA: Andrea Bajo González

TUTORA: Natalia Mota Ibáñez

Palencia, junio de 2021

RESUMEN

El presente TFG tiene por principal objetivo estudiar la aplicación de las tecnologías en la educación musical en primaria. A través de la fundamentación teórica se muestra el impacto social y educativo de las tecnologías, así como los beneficios e inconvenientes de su incorporación en el aula. Observado el potencial motivador y la posibilidad de despertar interés por los aprendizajes que tiene el uso de las TICs se ha realizado una propuesta de intervención educativa para un contexto concreto de quinto y sexto de Primaria. La propuesta combina metodologías tanto de corte tradicional como innovador con un uso estratégico de diferentes planteamientos y aplicaciones del mundo TICs como metodología activa. Esta propuesta plantea el desarrollo competencial previsto por el plan educativo y hace accesibles una serie de contenidos y desarrollo de herramientas de manera igualitaria al llevarse a cabo con la dotación propia del centro a disposición de todo el alumnado.

Palabras clave: TICs, educación musical, educación primaria, aplicaciones musicales

ABSTRACT

The main objective of this work is to study the application of the technologies in musical education in Primary School. Through theoretical foundation, social and educational impact of technologies is shown, as well as the benefits and drawbacks of their incorporation into the classroom. Observing the motivating potential and the possibility of awakening interest on learnings that the use of ICTs has, a proposal for an educational intervention has been made for a specific context in fifth and sixth grade. The proposal combines both traditional and innovative methodologies, with a strategic use of different approaches and applications from the ICT world as an active methodology. This proposal raises the competence development foreseen by the educational plan and makes accessible a series of contents and development of tools in an egalitarian way as it is carried out with the center's own endowment available to all students.

Key words: ICTs, Musical Education, Primary Education, Music Apps

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| RESUMEN | 2 |
| ÍNDICE..... | 3 |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 5 |
| 2. OBJETIVOS..... | 6 |
| 3. JUSTIFICACIÓN..... | 7 |
| 4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA | 8 |
| 4.1 Las TIC en la sociedad y la educación | 8 |
| 4.1.1. Características de las TIC | 9 |
| 4.1.2. Beneficios e inconvenientes de las TIC en la educación musical | 10 |
| 4.1.3. La importancia de las TIC en la educación musical..... | 13 |
| 4.1.4. Las TIC en el currículo y en el aula..... | 15 |
| 4.2. Competencias de música en educación primaria..... | 23 |
| 4.2.2.1. Valores utilizados mediante la canción | 25 |
| 5. METODOLOGÍA..... | 26 |
| 6. PROPUESTA DIDÁCTICA | 28 |
| 6.1. Introducción..... | 28 |
| 6.2. Contexto escolar | 29 |
| 6.2.1. ¿Dónde se llevará a cabo el proyecto?..... | 29 |
| 6.3. Diseño de la intervención práctica..... | 29 |
| 6.4. Espacios y lugares para llevar a cabo el proyecto | 30 |
| 6.5. Temporalización | 31 |
| 7. EVALUACIÓN..... | 41 |
| 8. CONCLUSIONES..... | 42 |
| 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 45 |

ANEXOS 47

1.

2. INTRODUCCIÓN

“La música nos une, a pesar de que la sociedad intente separarnos”

Carlos Santana.

No podemos negar que, en la actualidad, en el siglo XXI, vivimos en un mudo tecnológico, donde en gran parte de nuestras actuaciones intervienen el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

El análisis de la instauración de las TIC en el ámbito educativo ha sido abordado por diversos autores como Boza, Tirado & Guzmán-Franco (2015) estos tratan varios factores sobre la instauración de las TIC en el proceso de integración tecnológica en la educación y hallan varios obstáculos. Aviram (2000) señala que aún las escuelas no están familiarizadas con las TIC y no las tienen bien implantadas en el proceso enseñanza-aprendizaje.

En este Trabajo Fin de Grado se pretende conocer las ventajas e inconvenientes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación que están actualmente en los centros educativos. Aquellas tecnologías que nos podemos encontrar en el aula de música, y la intervención del docente de Educación Musical ante el manejo de las TIC. Se realiza también una propuesta en la que se hermanan música y TIC's de manera estratégica para fomentar el desarrollo educativo de los escolares desde dos lenguajes próximos a su mundo social y a la plena actualidad. Y poder usar ese enlace para ampliar el espectro de intervención educativa de manera motivadora.

No siempre se concede un espacio y dedicación profusos a la materia de música que, aunque se contempla en el currículo de Primaria suele pasar a veces sin un adecuado aprovechamiento para la formación de la expresión, la sensibilidad y el conocimiento a distintos niveles. Ciertamente es, que el docente de música tiene que reunir unas cualificaciones como educador. Temmerman (1997) sugiere que la música se considera una materia curricular con carácter distintivo pero que también requiere conocimientos y capacidades específicas por parte del maestro. Por ello es necesario definir las competencias y conocimientos a actualizar y formar a los futuros profesionales de la educación en ellas,

a fin de contar con docentes eficaces en las necesidades educativas de hoy en día en todos los ámbitos y de manera específica en la docencia de música en Primaria.

3. OBJETIVOS

Los objetivos de desarrollo del presente TFG, buscan dar respuesta a esta parte de la formación académica de Grado a través del proceso de fundamentación y propuesta didáctica que canaliza la educación musical en el currículo escolar mediante la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Por ello el objetivo general de este TFG es:

- Estudiar la incidencia de la aplicación de las TIC's en la Educación Musical en Primaria y plantear una propuesta para su aplicación.

Se desarrollará a través de los siguientes objetivos específicos:

- Conocer las ventajas y desventajas que nos ofrecen las TIC dentro del aula de música.
- Reconocer y potenciar la comunicación y expresión en las aulas de primaria a través de la música.
- Conocer ciertas posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación en los que interviene el sonido.
- Utilizar como recurso la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias.
- Plantear una propuesta de implementación de las TIC's en el aula de Primaria a través de la música para desarrollar una relación de confianza con la producción artística personal respetando las creaciones propias y las de los otros, sabiendo recibir y expresar críticas y opiniones.

4. JUSTIFICACIÓN

La realización del presente TFG cobra sentido dentro de la formación de Grado para asentar el desarrollo de las competencias:

- Conocer y aplicar en el aula las tecnologías de la información y de la comunicación. Comprender selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
- Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.
- Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal de los estudiantes.
- Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, la equidad y el respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.

Según la Ley Orgánica 126/2014, de 28 de febrero, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 1 de marzo de 2014, núm. 52.

En cuanto a los **elementos transversales** para trabajar la Educación Musical destacar:

- La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional que se trabajarán en todas las asignaturas.
- Desarrollo de los valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género, y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.
- Desarrollo y afianzamiento del espíritu emprendedor. Las Administraciones educativas fomentarán las medidas para que el alumnado participe en actividades que le permita afianzar el espíritu emprendedor y la iniciativa empresarial a partir

de aptitudes como la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico.

- Fomento de la calidad, equidad e inclusión educativa de las personas con discapacidad, la igualdad de oportunidades y no discriminación por razón de discapacidad, medidas de flexibilización y alternativas metodológicas, adaptaciones curriculares, accesibilidad universal, diseño para todos, atención a la diversidad y todas aquellas medidas que sean necesarias para conseguir que el alumnado con discapacidad pueda acceder a una educación educativa de calidad en igualdad de oportunidades.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1 Las TIC en la sociedad y la educación

En el siglo XXI, el acceso a la información a través de Internet o redes y las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen muchas posibilidades. Una de las características de nuestra sociedad es que la cantidad de información que adquirimos, manipulamos, gestionamos, almacenamos y transmitimos al mundo cada día está aumentando exponencialmente.

En la actualidad, las personas tenemos la capacidad de tener nuestras propias opiniones y representar la realidad que hemos ido obteniendo de distintos conocimientos en las diferentes etapas de la experiencia humana.

La integración de la tecnología en todas las esferas socioeconómicas de nuestra sociedad muestra que la educación no puede excluirse. Los estudios han demostrado que tanto los profesores como los estudiantes tienen una actitud positiva hacia el uso de la tecnología. En general, nuestra visión de la tecnología es una herramienta de aprendizaje útil y un elemento que motiva a los estudiantes (García-Valcárcel, 2003).

El medio tecnológico cumple o puede cumplir una sucesión de funciones en el proceso de aprendizaje; es una nueva forma de aprender los contenidos y distinta a la usual, el uso de esta motiva a los alumnos ya que parte de su entorno cercano y trasciende en el modo de aprender del alumno, puesto que esto influye sobre las operaciones

mentales que se realiza en cuanto al manejo y procesamiento de la información (García-Valcárcel, 2003). Por todo eso, la tecnología suele ser un medio eficaz que facilita la comprensión de contenidos y en otros casos puede facilitar una enseñanza individualizada, y por consiguiente es una herramienta útil y se puede decir que imprescindible, en el aula actual en donde nos encontramos con el alumnado que presenta distintos ritmos de aprendizaje, debido a diversos factores sociales, genéricos o culturales.

El rápido desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente Internet, ha producido muchos informes que intentan definir los cambios que está experimentando la educación (Giráldez, 2005). Se puede decir que el modelo educativo tradicional ha entrado en crisis y es necesario cambiar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, el uso de ordenadores y dispositivos móviles para mantener a los estudiantes conectados a Internet puede promover la escena educativa más allá de las paredes del aula y promover el aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar. Internet se ha convertido en un entorno ideal para la enseñanza general, y especialmente la enseñanza de la música (Palazón, 2014).

La tecnología se ha convertido en una revolución en el mundo de la música y tiene el potencial de cambiar la educación musical (Giráldez, 2005). Existen diferentes herramientas técnicas que nos brindan la posibilidad de conformar una situación de aprendizaje muy diversa y rica.

Además, la aparición de dispositivos móviles, tabletas digitales y tecnologías de teléfonos inteligentes ha abierto una serie de posibilidades para la música y la educación musical. Muchos artistas ya han comenzado a utilizar estos dispositivos y han comenzado a ingresar al aula de música, brindando recursos adicionales para instrumentos y herramientas de uso tradicional (Monteagudo, 2012), buscando e innovando actividades para promover la participación activa de los estudiantes.

4.1.1. Características de las TIC

Castells y otros, (1986); Gilbert y otros, (1992); y Cebrián Herreros, (1992) (en Cabero, 1996) señalan que las características de las TIC son:

- *Inmaterialidad*: Su elemento principal es la información sobre su producción y procesamiento, se permite que muchos datos lleguen en poco tiempo, esta

información se presenta a través de diferentes tipos de códigos de idioma y se transmite a lugares remotos.

- *Interactividad:* Permite que la relación sujeto-máquina se adapte a las características del usuario.
- *Instantaneidad:* Se pueden romper los obstáculos temporales y espaciales de la etnia y la cultura.
- *Innovación:* Buscar la mejora, el cambio, la mejora cualitativa y cuantitativa sobre la base de los predecesores, y aumentar los parámetros de calidad de imagen y sonido.
- *Digitalización de la imagen y sonido:* Facilitar el procesamiento y la distribución con parámetros de mayor calidad y menores costos de distribución, enfocándose más en el proceso que en el producto.
- *Automatización e interconexión:* Pueden funcionar de forma independiente, pero su combinación les permite ampliar sus posibilidades y su alcance.
- *Diversidad:* Las tecnologías que giran en torno a algunas de las características anteriores y la diversidad de funciones que se pueden realizar.

Estas características hacen que las TIC dominen las transformaciones sociales, culturales y económicas que constituyen la sociedad del siglo XXI. Asimismo, permiten que sean utilizadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya sea presencial o remotamente. Facilitan cambios de roles e información, lo que significa que median el proceso de comunicación entre estudiantes, alumno - docente y alumno - materiales, consumir, producir y distribuir información que puede ser utilizada en tiempo real o guardada para acceder cuando sea necesario, aumentando la posibilidad de que todos reciban educación porque el horario de trabajo no les permite participar en un momento específico.

4.1.2. Beneficios e inconvenientes de las TIC en la educación musical

Marquès (2008) nos plantea una sucesión de beneficios destacables que las TIC facilitan a los estudiantes en el progreso del aprendizaje en el aula de Primaria. Destacamos:

- Son un recurso inagotable de información que podemos encontrar de manera rápida y sencilla y nos permite obtener muchos materiales didácticos creados por profesores o alumnos.
- Las clases son más dinámicas, interactivas y audiovisuales, de modo que facilitan el aprendizaje al alumnado. Asimismo, los alumnos se sienten más motivados e implicados en el proceso de aprendizaje.
- El claustro de profesores amplía sus recursos para el tratamiento de la diversidad.
- El mundo escolar se acerca al mundo real, se adapta a la condición de vida cotidiana que tienen los estudiantes.
- El alumnado tiene un papel más activo, ya que participa más en las tareas y actividades de la clase gracias a la autonomía y libertad que poseen para desarrollar competencias importantes como la investigación, selección, contraste y valoración de información.

Al mismo tiempo, si usamos Internet de manera adecuada en las clases de música de la escuela primaria, puede ser una buena herramienta y un buen recurso para nuestros estudiantes. De esta forma, los cursos de música se verán enriquecidos y lograremos mejores resultados en las actividades propuestas. Actualmente, la mayoría de los centros educativos cuentan con conexión a Internet y tienen la oportunidad de gozar de importantes ventajas de mejorar el proceso docente en el campo de la música, los designa Giráldez (2005) de esta manera:

- Posibilidad de incrementar conocimientos en el aula.
- Brindar nuevas alternativas para escribir y explicar.
- Participar en proyectos de trabajo y busca información actualizada.
- Obtener nuevos materiales y recursos musicales.
- Acceso a archivos de audio.
- Posibilidad de elaborar arreglos musicales.
- Creación de páginas webs para mostrar las diferentes creaciones de los estudiantes.

De hecho, todo ello indica que el aprendizaje digital en el aula de música ofrece grandes posibilidades para que el aprendizaje sea más dinámico y participativo.

En cualquier caso, si el uso de las TIC no tiene nada que ver con cambios metodológicos, deberíamos plantearnos si realmente merece la pena utilizar nuevas

herramientas, porque si seguimos estancando la docencia, no habrá una auténtica innovación educativa en el aula. Pero es solo un sustituto de ciertos apoyos o recursos específicos.

Cuando decidimos utilizar estas herramientas debemos pensar que, aunque el uso de Internet nos ha traído una serie de beneficios, también encontraremos una serie de carencias, como advirtió Sánchez (1999):

- **Tiempo:** Al comienzo de la clase, el hecho de tener que encender el ordenador, conectarse a Internet puede llevar bastante tiempo, además de la búsqueda de información, la programación y puesta en marcha del proyecto.
- **Virus informático:** Se debe actualizar el software ya que se encarga de prevenir de los virus de los ordenadores. Además, debemos tener cuidado con mensajes que nos aparecen y no sabemos de su procedencia.
- **Contenidos inapropiados:** Internet está lleno de información, como ya todos sabemos, por lo que es importante, si el alumnado va a utilizar esta herramienta, guiarlos para que aprendan a realizar una búsqueda que sepan seleccionar contenidos que tengan un nivel académico o pedagógico adecuado.

De acuerdo con este autor, Internet puede ser una herramienta con mucho poder, que acorde a una metodología adecuada puede ser de gran ayuda en cuanto a la calidad del aprendizaje en el aula, siendo de esta manera las clases más significativas, entretenidas, dinámicas y contextualizadas.

Junto a los beneficios e inconvenientes que tiene el uso de Internet integrando las TIC en el aula, debemos tener en cuenta programar las actividades adaptándonos a los recursos que el centro y el aula tengan. Es decir, programar según los ordenadores y/o tablets de que se disponga, de esta manera las actividades se podrán realizar de forma individual, por parejas o en pequeños grupos. Debemos entender que el uso de las TIC no es un contenido aislado, sino que son herramientas con las que se trabaja un periodo de tiempo limitado, por lo que el docente deberá ser consciente de todas las posibilidades y recursos disponibles, como, por ejemplo: instrumentos musicales, dispositivos electrónicos e informáticos... y valorar cuales de estos se adaptan mejor a los propósitos que nos planteamos. (Giráldez, 2005)

En cuanto a la educación musical, se puede impartir mediante procedimientos tradicionales o tecnológicos, digitales y virtuales. En nuestro caso nos centraremos en

estos últimos. Los procedimientos pueden tener un carácter tecnológico marcado. De hecho, son muchas las posibilidades que dicho ámbito aporta a la educación.

El Technology Institute for Music Educators (TIME) en el año 2000 identificó siete áreas de aplicación de las nuevas tecnologías en la Educación Musical. Estas áreas están directamente relacionadas con los tipos de instrumentos o materiales tecnológicos de los que podemos disponer dentro del aula.

Podemos destacar los siguientes:

- Uso de instrumentos electrónicos, los cuales dotan al aula de nuevos sonidos.
- Uso de un software para la secuenciación de sonidos a través de un sistema MIDI, su mezcla por pistas y la transformación y manipulación del sonido (Audacity, CakeWalk, etc.)
- Creación de nuevas obras a través de editores de partituras office (Finale, Sibelius, etc.) y online (NoteFlight).
- Enseñanza apoyada y asistida por ordenador (e-learning), desde la plataforma del aula virtual hasta las explicaciones en un blog o una mediateca.
- Materiales multimedia y resto de medios digitales, entre lo que se encuentra la presencia de dispositivos como las tablets o las pizarras digitales.
- Uso de Internet, donde el acceso a la información es ilimitado.
- Por último, el ordenador como lugar para ordenar y almacenar las actividades programadas.

4.1.3. La importancia de las TIC en la educación musical

Según Cardona (2006), en esta sociedad del siglo XXI no se permiten escuelas que promuevan la democracia y la tolerancia y una educación de calidad. La nueva escuela debe brindar educación de igual calidad para todos sin comprometer la eficiencia. Por ello, el sistema educativo y sus prácticas deben revisarse en el marco de un sistema escolar único que reconozca a todas las personas (Jiménez, 2000).

La integración de las TIC en la educación musical ayudará a mejorar la calidad, y hay muchas razones para ello. En primer lugar, la educación y la educación musical en particular no pueden separarse del progreso de la sociedad, la tecnología forma parte de la llamada sociedad red (Momino, Sigalés y Meneses, 2008). En segundo lugar, las

nuevas tecnologías son "una constante que afecta a todas las etapas del proceso, involucrando la creación, interpretación, edición, almacenamiento, distribución y recepción de la música" (Giráldez, 2007). Finalmente, el uso de las TIC ha contribuido a que este tipo de formación musical que reciben los estudiantes esté relacionado con la música actual. (Fuertes, 1998).

Una posible solución es tratar de asegurar que los profesores estén completamente capacitados en métodos y pedagogía específicos de la educación musical (Forner, 2000); otra solución puede ser integrar las TIC en la enseñanza musical (Frega, 1996), aunque quizá la solución más importante sea una verdadera comprensión de los talentos y habilidades musicales previos de los estudiantes para enseñar música de alta calidad.

Si bien el uso de las TIC en la educación musical trae muchos beneficios, pocos docentes aún las incorporan en su práctica diaria (Momino, Sigalés & Meneses, 2008), y aún menos docentes las utilizan en actividades innovadoras para mejorar la enseñanza musical (Gallego, 2003). Frente a las novedades que traía la tecnología en la educación, los docentes no absorbieron estos cambios y no supieron integrarlos en el aula (Cuban, Kirkpatrick & Peck, 2001).

Hernández (2011) recoge una serie de estudios acerca de los efectos de la implementación de un programa de la educación musical, basándose en las TIC aplicadas el aprendizaje de la música en la etapa de Primaria.

Una vez definido el statu quo de la educación musical en la etapa de educación primaria, el estudio de este autor tiene como objetivo mostrar que cuando la enseñanza de la música es adecuada para los niveles de habilidad musical de los estudiantes y los elementos son innovadores, como las tecnologías de la información y la comunicación, la capacidad musical, la motivación y la interpretación musical se integran en la enseñanza musical del alumnado.

Para ello, se diseñó un plan acorde a las necesidades de los estudiantes y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y se examinó su impacto en el aprendizaje musical de los estudiantes de primaria, mientras que se consideró el modo de intervención y el nivel educativo, así como el talento musical del alumno.

Otra de las conclusiones de este estudio es que, en España, la educación musical se ha ido convirtiendo paulatinamente en una asignatura obligatoria en el currículo, lo

que, con el tiempo, ha favorecido un interés por las actividades de investigación en el ámbito de la música. Todo ello posibilita la consolidación del marco teórico de la pedagogía musical y muestra el interés de la sociedad por la pedagogía musical (Colwell y Richardson, 2002).

Fruto de la nueva sociedad, debido a los enormes efectos docentes que provocan las tecnologías de la información y la comunicación, los departamentos de gestión educativa apuestan principalmente por la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la docencia. En cuanto a la educación musical, las TIC se consideran una poderosa herramienta de enseñanza y un recurso atractivo y motivador para los estudiantes (Álvarez Nieto, 2004; Frega, 1996).

El estudio anteriormente citado analizó el uso de métodos innovadores como las TIC en la enseñanza de la música (Becker y Lavitz, 1999; Gibson y Oberg, 2004; Kozma, 2003; Zhao y Frank, año 2003). Y, por otro lado, desde un punto de vista práctico, se diseñó e implementó un plan de desarrollo de la habilidad musical acorde a las actitudes de los estudiantes (Alonso, 2003; Bermell, 2000). Finalmente, de acuerdo con la modalidad de intervención (enseñanza basada en TIC y enseñanza tradicional) y el nivel de habilidad musical (bajo, medio, alto) y el nivel de satisfacción del alumno con el curso, se evaluó el impacto del curso en el aprendizaje musical con resultado altamente positivo.

Las investigaciones anteriormente citadas se desarrollan en el contexto de educación primaria como etapa relevante para el estudio e implementación de las técnicas y modelos de enseñanza – aprendizaje.

4.1.4. Las TIC en el currículo y en el aula

La Ley Orgánica 2/2006, de 9 de diciembre, de Educación, muestra aquellos contenidos en los que podemos ver introducidas las TIC en la educación musical dentro de la Educación primaria.

Los contenidos son los siguientes:

- El análisis de la música en diversos medios de información y comunicación. La música como creadora de ambientes. La música en el cine. Las bandas sonoras. Música descriptiva y música programática.

- Reconocimiento y clasificación de los instrumentos según el material vibrante: idiófonos, membranófonos, cordófonos, aerófonos y electrófonos.
- Conocimiento y práctica de actitudes de respeto en audiciones y otras representaciones musicales. Comentario y valoración de conciertos y otras representaciones musicales.
- Interpretación y producción de piezas vocales e instrumentales. El acompañamiento en canciones y piezas instrumentales.
- Grabación en el aula como recurso creativo.
- Creación y realización de un proyecto musical que englobe todos los medios de expresión incorporando medios tecnológicos.
- Los medios audiovisuales y los recursos informáticos para la creación de piezas musicales y para la sonorización de imágenes y de representaciones dramáticas.

Como se mencionó anteriormente, la tecnología ha avanzado mucho, lo que es de gran beneficio para la educación musical. Esto se desarrolla a través de ordenadores, software de música y audiovisuales y recursos disponibles en Internet. Estos softwares ayudan a escuchar música, ayudar a componer y arreglar música, apoyar el aprendizaje del lenguaje musical y la armonía, crear partituras, procesar el sonido, etc.

La Comunidad de Castilla y León ha realizado una gran inversión dotando de materiales a los centros para que esta actualización tecnológica sea factible en el plano educativo y ayude a reducir la brecha social a través de los aprendizajes escolares.

En marzo de 2010, la Comisión Europea lanzó la "Estrategia Europa 2020", que incluye la formulación de la Agenda Digital Europea, que tiene como objetivo hacer de la Unión Europea una potencia tecnológica y digital para 2020, y por la confianza en el uso de la información y tecnologías de la comunicación (TIC) Y la seguridad está garantizada. En este marco europeo, el Consejo de Ministros aprobó el 15 de febrero de 2013 el establecimiento de la Agenda Digital Española, que incluye más de 100 líneas de acción construidas en torno a seis objetivos principales, uno de los cuales incluye el fortalecimiento de la confianza en el ámbito digital.

La Ley Orgánica 8/2013 de mejora de la calidad de la educación del 9 de diciembre estableció en su preámbulo que las tecnologías de la información y la comunicación se convertirán en la base para la realización de cambios metodológicos, logrando así el objetivo de mejorar la calidad de la educación. También estipula que los estudiantes

deben utilizar estas nuevas tecnologías de manera responsable y ordenada en todo el sistema educativo.

Las TIC también se convertirán en una herramienta clave para la formación del profesorado y el aprendizaje permanente de los ciudadanos, permitiéndoles coordinar la formación con las obligaciones personales o laborales, como lo harán en la gestión de procesos.

En este sentido, la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León cree que es de especial importancia promover el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación de forma segura y responsable. Para ello, la Dirección General de Innovación y Formación Docente aprobó una resolución el 17 de octubre de 2014 y puso en marcha un proyecto piloto denominado "Seguridad digital y confianza en la educación" en el curso 2014-15.

Una vez que el proyecto ha adquirido una experiencia satisfactoria, en vista del logro de sus metas durante el curso escolar 2014-15, se considera oportuno regular el proyecto mediante órdenes para consolidarlo y seguir desarrollándolo en cursos futuros. Por ello, el 14 de octubre de 2015 se expidió la ORDEN EDU / 834/2015, que estipula el programa de seguridad y confianza digital en el ámbito de la educación comunitaria de Castilla y León.

El propósito de este proyecto es promover el uso seguro, crítico y responsable de las TIC por parte de todos los miembros de la comunidad educativa, especialmente los estudiantes.

El proyecto pretende lograr los siguientes objetivos:

1. Promover la alfabetización digital de todos los miembros de la comunidad educativa.
2. Capacitar en el uso seguro de Internet (especialmente a menores).
3. Informar a los menores de las conductas de riesgo más habituales a las que deben enfrentarse al navegar por Internet.
4. Desarrollar un plan básico de seguridad acorde a la edad (niños, adolescentes, jóvenes, etc.).

5. Brindar mucha ayuda e informar situaciones no deseadas, robo de identidad, mala conducta o contenido inapropiado o ilegal, y cualquier otra situación desagradable que se encuentre en Internet.
6. Promover y difundir el buen uso de las TIC en la educación mediante la organización de cursos, talleres, jornadas, jornadas, etc.
7. Fomentar el uso seguro de las TIC en los centros educativos.

Según Echevarría (2021) podemos sintetizar el impacto de las TIC dentro de un aula de Primaria:

1. Nos exigen nuevas destrezas: además de aprender a buscar (investigar), ver aquella información correcta, transmitir información y conocimientos a través de las TIC, hay que capacitar a los alumnos para que sepan intervenir en los escenarios virtuales.
2. Posibilitan nuevos procesos de enseñanza aprendizaje: proceso de información, el acceso a los conocimientos mediante los canales de comunicación.
3. Al utilizar nuevos escenarios y materiales más específicos (online), nuevos métodos, entre otras necesidades, se ha demandado un nuevo sistema educativo, y habrá que formar docentes especializados en las TIC.
4. Exige el reconocimiento del derecho universal a la educación en el mundo virtual.

Según autores como Rosabel, R. (2002) y Rojo, L. (1993), la puesta en práctica de las TIC en la educación consiste en:

- **Internet como una fuente general de información;** ya que Internet es una herramienta importante de investigación que permite la interacción a un nivel doble, entre los contenidos y las personas
- **El correo electrónico como medio de comunicación;** este se ha convertido en una gran herramienta telemática para la comunicación. Como herramienta educativa, está integrada en proyectos de colaboración a distancia, pero también en cualquier uso que requiera de la comunicación entre docentes y alumnos en distintos lugares.
- **El procesador de texto como herramienta de aprendizaje;** esta es utilizada por cualquier persona que maneje un ordenador, incluidos los alumnos. Se ha de considerar una herramienta pedagógica si se aprovechan sus potencialidades y

para ello no es necesario más que un conocimiento técnico elemental. Este puede cumplir varias funciones de cara al aprendizaje.

- Herramienta que mejora la presentación de lo escrito y su integración con las imágenes.
 - Herramienta de reelaboración y, por lo tanto, de aprendizaje a través de la corrección-mejora de lo realizado.
 - Herramienta de mejora de la comunicación.
 - Instrumento colaborativo para la ejecución de tareas.
- **El aprendizaje colaborativo en comunidades virtuales;** por medio de estas comunidades virtuales de aprendizaje se logra el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo social y personal). El aprendizaje colaborativo es más que una técnica de enseñanza.
 - **WebQuest;** es una guía de actividad plasmada en una página web, esta orienta al alumnado, a través de unos pasos, en la búsqueda de información y en su reelaboración, sobre un tema en concreto.
 - **Elaboración de presentaciones multimedia**
 - **Aplicaciones educativas y materiales digitales usados por el alumnado;** como en CD-ROM.
 - **Programas para la creación de materiales educativos;** entre los que podemos señalar:
 - **Clic,** gratuito para fines educativos, se ha convertido en el más utilizado para realizar sencillas aplicaciones didácticas por parte del docente permitiendo interactividad por parte del alumnado.
 - **Hot Potatoes,** gratuito, este solo permite realizar cuestionarios como respuesta tipo test, pero estos se pueden publicar en Internet e indica aciertos y fallos. Puede servir de autoevaluación.

Durante el año escolar 2012-2013, se realizó una investigación sobre la tecnología utilizada. En el primer año, se destacaron las siguientes actuaciones, que incluyen:

- Programas editores de partituras (*Finale*). Permite crear, editar, imprimir y escuchar obras escritas en símbolos occidentales. Podemos diseñar una gran cantidad de actividades y ejercicios de análisis, escucha, transcripción, arreglo melódico, composición y muchas otras actividades relacionadas con el lenguaje

musical; además de crear bases musicales para el análisis, canto, interpretación, baile, etc.

- Programa de edición de partituras musicales en línea (*Noteflight*). Permite la creación, colaboración y publicación de partituras en línea. Además de editar partituras, también puede ver partituras en cualquier momento y en cualquier lugar a través de un ordenador con Internet. También podemos insertar estas partituras en blogs.
- Programas secuenciadores multipista (*Cubase*). Un ordenador equivalente a una grabadora multipista en un estudio de grabación. Nos permite grabar sonido por pista. Promocionar numerosas creaciones y actividades creativas. Nos brinda la posibilidad de interpretación e improvisación, utilizando instrumentos reales, pudiendo ajustar el tono y la velocidad (ritmo).
- Programas generadores de bases musicales (*Band in a box*). Antes de que establecieran la secuencia de acordes correspondiente, este programa nos permite crear un acompañamiento del estilo musical que queramos. Nos proporciona diferentes acompañamientos para una misma melodía, pudiendo guardar los diferentes archivos generados. Otras posibilidades educativas que tiene son los juegos educativos, la lectura rítmica y la lectura a primera vista con acompañamiento.
- Programas generadores de bases musicales en línea (*JamStudio*). Una herramienta de composición personal que permite crear loops sobre varios instrumentos, con una estructura simple y acordes comunes.
- Programas karaoke (*VanBasco*). Permite la conversión de karaoke o archivos MIDI existentes, la posibilidad de modificar de forma independiente la altura y / o velocidad, y también podemos seleccionar la banda sonora. Además de guardar nuestra versión, también nos permite cantar o tocar acompañamiento música.
- Grabación y edición de sonido (*Audacity*). Nos permite grabar, crear, manipular, modificar, transformar, agregar efectos y ajustar el sonido según nuestras necesidades específicas. Hay muchas posibilidades creativas y también es posible la conversión de formato.
- Programas para la edición de audio en línea (*FineLab Audio Editor*). Se admiten todas las opciones básicas de edición de sonido y se recomienda encarecidamente a los estudiantes que creen podcasts de audio.

- Programas de adiestramiento rítmico y auditivo (*Rhythm Ace; Play it by Ear; Ear Master; Auralia*). Están diseñados para tratar elementos específicos del lenguaje musical: gráficos, patrones rítmicos, intervalos, escalas, acordes, tonos, etc. Entre las líneas de productos de formación auditiva existentes, destaca *Teoria.com*.
- Programas conversores de archivo PDF a sonido (*Pdf to Music*). Convierta las partituras guardadas en formato PDF en el programa de creación original en audio, incluidas las letras si están disponibles.
- Programas de gestión y edición de imágenes, diapositivas y vídeos (*Windows Movie Maker*). Posibilidad de manipular y utilizar diferentes lenguajes con fines estéticos y creativos. Es muy adecuado para realizar el programa de música de animación que incluye insertar la base musical correspondiente.
- Programas para la extracción de audio de CD (*aTubeCatcher; Nero*). Ayuda a extraer las pistas de audio que desea tener en su computadora. También permite la conversión a diferentes formatos de archivo.

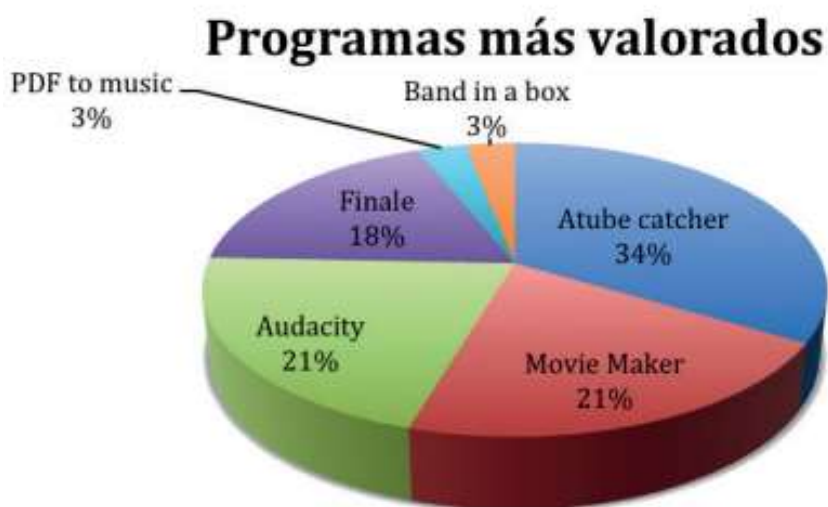


Figura 1: Revista de docencia universitaria (2016)

En el segundo año, la experiencia se desarrolla utilizando tabletas digitales y teléfonos inteligentes, música y aplicaciones audiovisuales, algunas de las cuales son de uso general y muchas están dedicadas a la música educativa. Entre todos los existentes, destacamos los siguientes puntos:

- *My Piano*. Consiste en pianos virtuales sensibles con diferentes efectos de sonido e instrumentos. Permite grabar y guardar en formato MIDI, también puedes abrir archivos en este formato, y tiene muchas canciones para aprender.
- *Perfect Piano*. Otro piano virtual con todas las posibilidades del anterior, pero, además, también puedes elegir diferentes modos de visualización del teclado: modo de una sola fila, modo de doble fila o modo de dos jugadores.
- *Vibrafun*. Esta aplicación tiene un instrumento de lengüeta virtual (altavoz analógico). Muestre cómo tocar varias canciones populares.
- *Xilófono*. Otro instrumento virtual con una partitura muy realista y buen sonido, simula el timbre de un xilófono.
- *LaunchPad real*. Se utiliza para reproducir bases musicales cortas en un bucle previamente establecido. Hay muchas posibilidades de creatividad y combinación, porque tiene más de 30 sonidos y botones diferentes, y son posibles innumerables combinaciones.
- *Drum Machine*. La caja de ritmos tiene sonidos de alta calidad y varios efectos de sonido. Tiene un secuenciador, mezclador y grabador integrados. Esto es muy útil para crear un fondo para tocar y cantar más tarde.
- *Ethereal Dialpad*. Arrastre su dedo en la pantalla para crear música y fluirán de la manera que desee. Al mismo tiempo, los gráficos coloridos originales se muestran en la pantalla. Puede elegir diferentes modos de visualización que involucren diferentes formas y colores para la composición.
- *Walk Band*. Herramientas de instrumentos virtuales, que incluyen piano, guitarra, batería, caja de ritmos, bajo y estudio multipista MIDI. Todos los instrumentos anteriores se pueden tocar individualmente, y las pistas se pueden agregar una por una a través del estudio de grabación, y luego se puede editar cada pista. Las posibilidades didácticas que brinda esta herramienta se limitan a nuestra imaginación, ya que nos proporciona toda la banda de música.
- *Ensemble Composer*. Una aplicación de partitura muy completa y fácil de usar, también permite grabar, puedes usar hasta 15 instrumentos al mismo tiempo y elegir entre 100 sonidos de instrumentos diferentes.
- *Movie Maker – Video Editor*. Te permite recortar y editar videos, combinando diferentes efectos.

APPs más valoradas

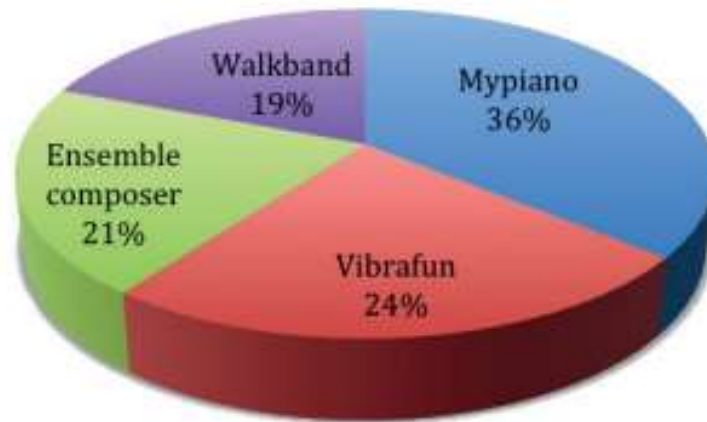


Figura 2: Revista de docencia universitaria (2016)

4.2. Competencias de música en educación primaria

Existen múltiples definiciones de capacidades, algunas de ellas complementarias, mientras que otras muestran diferencias sustanciales (Tejeda 1999, Zabala & Arnau, 2008). Según la conceptualización realizada por Perrenoud (2004), la competencia profesional se entiende como la capacidad de movilizar diferentes recursos (conocimientos, habilidades o actitudes) para afrontar una determinada situación.

En los Estados Unidos de América, y más específicamente, en la década de 1960, se realizó la primera encuesta sobre la competencia profesional de los profesores de música. En estos estudios, en primer lugar, se estableció un listado de las habilidades más idóneas de los profesores de música a través de cuestionarios, en los que los profesores deben valorar la importancia de una amplia gama de habilidades para su práctica profesional. Posteriormente, la Conferencia Nacional de Educadores de Música (MENC) publicó el "Informe final de formación de profesores de música" (Klotman, 1972), que exponía el aplazamiento del concurso de profesores de música y presentaba algunas sugerencias para mejorar la formación. El informe señaló que los profesores de música deben tener una serie de cualidades personales (inspirar a los demás, dedicarse a la superación profesional o interactuar con los demás), habilidades musicales (interpretación, creación y análisis) y cualidades profesionales (agregar una amplia gama de repertorios musicales para resolver problemas de aprendizaje, mediante la integración

de la música en la enseñanza para mostrar el concepto general de la música). A partir de la publicación de este informe, la investigación sobre las habilidades profesionales de los profesores de música ha comenzado a aumentar.

4.2.1. Competencias musicales

Las competencias musicales incluyen habilidades relacionadas con:

- Desarrollar habilidades relacionadas con las escuelas de música. Esto resalta el papel de la percepción en el desempeño profesional de los docentes (Carrillo y Vilar, 2012). Se definen nueve dimensiones, que hacen referencia a una actitud abierta y analítica hacia la escucha, el análisis y el reconocimiento de elementos musicales, así como el uso de otros lenguajes para expresar los elementos o expresar emociones.
- Desarrollar habilidades relacionadas con la interpretación musical. Esto juega un papel vital en la realización eficaz de las tareas realizadas por los profesores de música, según se refleja en los informes preparados por MENC (Klotman, 1972), Leong (1996), Temmerman (1997) u otra investigación reciente realizada por Arriaga y Madariaga (en imprenta). Se compone de ocho dimensiones, destacando la importancia de la interpretación musical en un sentido amplio, incluida la música vocal, la música instrumental y la interpretación corporal.
- Desarrollar habilidades relacionadas con la creación musical. Consta de ocho dimensiones y se refiere a la creación musical desde la perspectiva de combinar la experimentación sonora, la improvisación y la creación musical.

4.2.2. La canción en educación primaria

Las canciones son materiales muy utilizados y la mayoría de los profesores suelen utilizar estos materiales cuando enseñan Español como Lengua Extranjera (ELE).

Hay muchas razones recomendadas para usar canciones en el aula, y estas razones son muy diversas: motivar a los estudiantes, eliminar sus inhibiciones creando un ambiente más relajado, lograr una mayor movilidad y confianza, etc.

Además, la canción no es necesariamente especial o secundaria, pero puede usarse en cualquier etapa del desarrollo de la clase. Según las características de la canción (lento,

rápido, alegre, triste), puede ayudarnos a crear tensión o distensión en el aula en el momento que nos parezca oportuno.

Lo más importante y llamativo de las canciones es que son fáciles de recordar y parecen actuar directamente sobre la memoria, ya sea a corto o largo plazo. Las canciones y la música pueden ser estímulos ideales para situaciones reales de comunicación.

Es natural escuchar canciones muchas veces, repetirlas y aprenderlas, y hacer diferentes versiones. Este tipo de material se puede utilizar en el aula porque es maleable y es un material muy fácil de operar que se puede observar y juzgar desde el exterior y analizar desde el interior. Mejora la memoria, genera estructura y desarrolla la capacidad de razonamiento.

Procesar canciones es una actividad divertida y creativa, apta para descubrir y aprender idiomas y culturas y, a partir de ahí, organizar las bases de una comunicación auténtica.

4.2.2.1. Valores utilizados mediante la canción

La música puede ser muy propicia para la educación en valores y es difícil tener una definición de valores aceptada universalmente. No obstante, cabe mencionar que algunos autores han planteado algunas similitudes al hablar de valores. (Ballester & Arnaiz, 2001; Bolívar 1992, Garzón, Garcés & Herrera, 1988; Herrera, 2007, Ortega, Mínguez & Gil, 1994).

Díaz (1998) señaló que la primera experiencia del feto está relacionada con el sonido, incluidas las vibraciones uterinas y la percepción de ciertas resonancias del mundo exterior. La autora cree que el hecho de que la música y el sonido sean el primer estímulo de la enseñanza no es importante, el estímulo sonoro más fuerte después del nacimiento es la voz humana.

Los niños que aprenden música suelen despertar otras cualidades, como la expresión, la comprensión, los valores y la lógica (Coronado & García, 1994). La música es una manera dulce de transmitir los verbos, utiliza la medida y la lógica para darles elegancia y como elemento motivador, y es una posible herramienta para estimular el interés por los valores y promover el desarrollo de los jóvenes (Terricabras, 2000).

Las canciones, el arte musical, nos brindan una atmósfera creativa increíble y permiten que las personas desarrollen sensibilidades especiales y cambien la forma en que vemos el mundo.

Propiciar la síntesis de canciones que acompañan a la repetición de las ideas principales puede permitir a los individuos captar información consciente o inconscientemente y llevarla al subconsciente, e incluso pueden asociar la voz hablada con el evento especial o desagradable que han experimentado (Bernal, 2000).

Si se utiliza la música como una estrategia de formación de valor, entonces se puede promover la identificación del individuo con el valor a promover y la estrategia para lograrlo, indica Geraldí (1971). La música puede ser impactante en el juicio de valor personal del entorno y la realidad interior, porque tiene un poder mágico especial que atrae a las personas y afecta a los jóvenes en una crisis de identidad de una manera especial. Poner música en textos destinados a la educación en valores puede ser una gran estrategia para cultivar valores desde la escuela, porque este es un lugar donde los jóvenes están juntos y dispuestos a aprender. La música, especialmente la música moderna, ocupa un lugar importante en la vida de los jóvenes (Checa, 2004).

5. METODOLOGÍA

La elaboración del presente TFG se realiza mediante un proceso de investigación documental y cotejo de estudios acerca de TIC y educación musical en primaria.

Tras haber realizado una investigación sobre la importancia de la educación musical y las TIC dentro del aula, y sobre todo para el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, para el proyecto que a continuación se presenta, se ha empleado unas técnicas que servirán para el desarrollo de este.

Una de las técnicas más antiguas, principales y directas en la recogida de datos, la observación directa, consiste en que el observador se encuentra donde ocurre la acción, este registra todo el desarrollo. En palabras de Peretz (2000),

La observación directa consiste en ser testigo de los comportamientos sociales de individuos o grupos en los propios lugares de sus actividades o residencias, sin modificar

su marcha ordinaria. Tiene por objetivo la recolección y el registro de todos los componentes de la vida social que se ofrece a la percepción de ese testigo particular que es el observador. (p.20)

El observador se encuentra al lado de las personas a las que estudia, asistiendo a sus gestos, comportamientos, pero nunca alterando los actos o interfiriendo en ellos, por medio de esto, el resultado de ellos datos se obtienen de manera neutral.

Otra de las técnicas es la observación participante, esta es una recogida de información, en la que el observador está dentro del escenario que se estudia, recogiendo así los datos en primera persona.

Encontramos en Bernard (1994) (citado por Kawulick, 2005) una serie de razones para el empleo de esta técnica:

1. Hace posible recoger diferentes tipos de datos. Estar en ese espacio durante un periodo de tiempo familiariza al observador con la comunidad, así facilitando el involucrarse en actividades delicadas a las que generalmente no sería invitado.
2. Reduce la incidencia de “reactividad” o la gente que actúa de una forma especial cuando se advierte que están siendo observados.
3. Ayuda al investigador a desarrollar preguntas que tienen sentido en el lenguaje nativo.
4. Otorga al investigador una mejora de comprensión de lo que está ocurriendo en la cultura, otorga credibilidad a las interpretaciones que da a la observación. La observación participante faculta al investigador a recoger datos tanto cualitativos como cuantitativos a través de entrevistas o encuestas.
5. A veces es la única forma de recoger los datos correctos para lo que uno está estudiando. (pp. 142-143)

Este tipo de observación es más próxima al estudio, ya que se integra dentro del grupo, de las relaciones, las sesiones del conjunto al que se estudia, de esta forma se puede plagar con más detalle las relaciones entre los individuos, las motivaciones, comportamientos y relaciones. De todas maneras, el observado siempre tiene que tener un posicionamiento cercano pero neutral.

Otra de las técnicas es el cuaderno o diario de campo, es una herramienta para la recogida de información, esta es importante ya que el observador indica en él aquello más importante y relevante que suceda durante las sesiones. Estas observaciones son precisas

y detalladas de forma que tienen un registro lo más completo posible de lo que se está estudiando.

Tanto las observaciones como el diario de campo han sido realizados en el proceso de Practicum II de este curso.

Para la realización de una propuesta didáctica lo primero que hicimos fue revisar toda aquella información recogida en el marco legal educativo, que contempla la implementación de las TIC's en la Educación Primaria.

Una vez documentada a través de la investigación en textos, artículos, revistas, y análisis de propuestas educativas en activo, dimos paso al desarrollo y elaboración de una propuesta de intervención, en la cual lo principal es promover el uso seguro de las TIC's dentro del aula y más en concreto en nuestro caso en el aula de música.

6. PROPUESTA DIDÁCTICA

6.1. Introducción

Mediante esta propuesta didáctica, se desarrollaría un ejemplo práctico para mostrar cómo el uso de las TIC dentro del aula de música motiva y puede potenciar la unión del alumnado con el mundo musical. Esta propuesta se realizará con grupos del tercer ciclo de Educación Primaria, 5º y 6º, así este proyecto tendrá su desarrollo en más de un curso. Se quiere demostrar cómo las tecnologías y su uso ayudan a fortalecer la inmersión del alumno en la música.

Metodológicamente, esta propuesta supone una metodología activa. El alumnado, de manera individual, por parejas o en grupo es el que tiene las riendas de la experimentación, la observación, el descubrimiento y sobre todo de la toma de decisiones. El docente será la guía, por medio de las explicaciones de manera breve, será quien guíe las sesiones, anime a los alumnos y supervise el desarrollo del aprendizaje. Así, el alumno vive en primera persona el proceso de su aprendizaje. Para finalizar, mostraremos cómo el uso de las TIC contribuye en gran medida a la experiencia, constituyendo un medio por el cual exponer el trabajo, y las enseñanzas que engloban todo el planteamiento.

6.2. Contexto escolar

6.2.1. ¿Dónde se llevará a cabo el proyecto?

El centro donde se desarrollaría esta propuesta práctica es el CEIP Clara Campoamor, situado en Villalobón un pueblo de la provincia de Palencia, centro de carácter público. Actualmente está formado por un edificio donde conviven los alumnos de Educación Infantil y Primaria.

Para comentar algo más sobre el lugar donde se ubica este centro educativo, se podría decir que es de carácter rural, ya que estamos hablando de un pueblo, y residencial, podríamos decir que hablamos de una ciudad dormitorio, ya que las familias trabajan en la capital.

Destacar que a medida que han ido pasando los años el número de alumnos va en aumento, cada vez hay más alumnos matriculados en dicho centro.

6.2.2. Características del alumnado

Las características del alumnado del centro no muestran gran diversidad, las familias son similares, en cuanto al curso al que va dirigida la propuesta didáctica, en este caso 6º de Primaria, es un grupo poco numeroso ya que son unos 11-12 alumnos.

Es un grupo homogéneo, formado por alumnos con características comunes, esto nos permite establecer entre ellos una relación de semejanza y uniformidad.

Lo que sí cabe destacar es que este grupo está formado por un alumno un año mayor, ya que el año anterior vino a este centro a repetir curso. En cuanto a su comportamiento tienden a comportarse en ciertos momentos con menor madurez a la correspondiente por edad y su nivel de atención varía por momentos, por lo que hay que realizar actividades motivadoras para no perderlos por el camino.

6.3. Diseño de la intervención práctica

La propuesta está formada por sesiones independientes, pero llevando una relación entre sí, están agrupadas en los tres trimestres del curso.

Los protagonistas son los alumnos que, guiados por el docente, van pasando por diferentes escalones según las actividades a realizar: creación, observación, experimentación, composición, grabación, interpretación, etc. Las TIC desempeñan una

función importante en todo el proceso de dicha propuesta, ya que será el soporte principal para mostrar los conocimientos que se vayan a adquirir y el trabajo a realizar.

6.3.1. ¿En qué consiste la propuesta de proyecto?

Esta propuesta didáctica está orientada a un grupo de alumnos que mediante un año lectivo (próximo curso 2021/22 a ser posible) trabajen con una serie de herramientas TIC dentro del aula, para que aprendan que la música se puede aprender no solamente de una manera tradicional, con instrumentos, sino que también se puede aprender y disfrutar de ella con otras herramientas, próximas a su entorno vital de desarrollo.

6.3.2. Justificación del proyecto

Este proyecto está propuesto para el centro donde se ha realizado el Prácticum final de la carrera. Se ha elegido este centro educativo debido a que se conocían tanto los espacios disponibles en el colegio como las características del alumnado.

Además, sabemos que estos alumnos están en contacto con las tecnologías la mayor parte del día, ya que no emplean parte de su tiempo en realizar otras actividades. Por eso he decidido mostrar que con las TIC también se puede aprender, no solo pasar el tiempo, de una manera diferente y motivadora.

6.4. Espacios y lugares para llevar a cabo el proyecto

Para llevar a cabo este proyecto es importante conocer los lugares que usaremos para su práctica.

Debido a la actual situación, COVID-19, en este momento no se dispone de un aula de música, ya que esa aula fue destinado a otro grupo, pero las actividades propuestas se llevarán a cabo en las aulas pertenecientes a los grupos de 5º y 6º. Cualquiera de estas aulas son medianas y con suficiente espacio, para poder trabajar con el número de alumnos que tenemos, tienen gran iluminación y una ventilación continua.

En caso de que fuese necesario y estuviese libre el gimnasio, podríamos utilizarlo para los ensayos de las canciones que realicemos con la lengua de signos, e incluso si no estuviese libre el gimnasio, el patio también sería un buen espacio para la realización de nuestra actividad.

Las aulas cuentan con pizarra digital para el uso de las tecnologías y el centro cuenta con ordenadores portátiles y tabletas para todo el alumnado.

6.5. Temporalización

Es importante tener en cuenta los tiempos que tenemos disponibles, saber cómo dividirlos para que nuestra propuesta de proyecto sea viable.

El proyecto se llevará a cabo durante el curso lectivo 2021-22, como mencioné anteriormente, se realizará desde septiembre, inicios de curso, hasta junio, finales de curso, por lo que será un proyecto anual e irá destinado al alumnado anteriormente seleccionado.

Para poder realizar el proyecto y ver su evolución, se elegirán días concretos importantes para mostrar el trabajo realizado durante los meses. Las actividades mediante las TIC serán realizadas dentro del aula. Los ensayos de la lengua de signos se llevarán a cabo durante las horas lectivas, dos horas al mes aproximadamente, donde primero aprenderemos lo básico mediante canciones fáciles y conocidas, y poco a poco iremos aumentando la dificultad en las canciones. Además, si fuese necesario se trabajaría algún día por la tarde, sin inferir en las actividades extraescolares del alumnado.

| Horario | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 9:00 – 10:00 | Lengua | Matemáticas | Matemáticas | Lengua | Matemáticas |
| 10:00 – 11:00 | Matemáticas | Lengua | Alemán | Religión | Inglés |
| 11:00 – 11:30 | Naturales | Sociales | Lengua | Matemáticas | |
| 11:30 – 12:00 | RECREO | | | | |
| 12:00 – 13:00 | Sociales | E.F | Naturales | Música | Lengua |
| 13:00 – 14:00 | Inglés | Naturales | Plástica | Sociales | E.F |

A continuación, se mostrará la organización propuesta para el proyecto, por trimestres y fechas orientadas en las que se presentará la evolución de dicho proyecto.

En cuanto a las actividades, el proyecto estará orientado a la utilización de las TIC mediante el aprendizaje de la enseñanza musical. Además, implicaremos tiempo del proyecto para el aprendizaje de la lengua de signos, ya que es algo importante a implementar en la comunicación y que podemos implementar a través de esta propuesta didáctica.

PRIMER TRIMESTRE

DE SEPTIEMBRE A DICIEMBRE

Desde el primer día del nuevo curso 2021-22 comenzaremos con el proyecto de la música y las TIC viendo diferentes usos de aplicaciones que existen, referentes a la música, y para qué nos sirven cada una de ellas, así poco a poco nos iremos introduciendo en el mundo de las TIC.

Las primeras dos, tres sesiones de septiembre se aprovecharán para dar más materia teórica, repaso sobre todo aquello que ya saben y ampliar conocimientos e ir explicando diferentes tipos de aplicaciones que podemos utilizar según vayan surgiendo los contenidos. A partir de más o menos la tercera o cuarta sesión iremos realizando actividades de contenidos más específicos, como aplicaciones de grabación, reconocimiento de sonidos, mostrar y reconocer sonidos en partituras, etc.

En cuanto a actividades que se realizarán en este periodo del curso serán:

1ª ACTIVIDAD - AUDICIONES DE DISCRIMINACIÓN AUDITIVA

Desarrollo de la actividad:

Lo primero que se hará en esta sesión será explicar el concepto de discriminación auditiva, una vez visto y comprendido el concepto, pondremos una serie de sonidos en el ordenador, con ello cada alumno deberá estar atento y anotar los sonidos que reconozca en estas grabaciones.

En esta actividad escucharán dos audios, en uno de ellos solamente escucharán sonidos pertenecientes a la naturaleza como la lluvia o el sonido de algún animal, y en el

segundo escucharán otro tipo de sonidos como puede ser el balbuceo de un bebé o el sonido que hace un teclado de un ordenador al escribir.

<https://youtu.be/hHFysOVmXIY>

https://youtu.be/OI9_wYCifkk

Competencias musicales que se trabajan:

- Escuchar: los alumnos escucharán y analizarán los sonidos reproducidos y así poder resolver el enigma.

2ª ACTIVIDAD – GRABACIÓN DE VOCES

Desarrollo de la actividad:

Comenzaremos la sesión explicando las cualidades de la voz como, el timbre, la entonación, la intensidad, el tono, etc.

A continuación, se explicará cómo vamos a realizar las grabaciones, elegiremos una canción que todos conozcamos, de manera individual. Una vez grabadas las voces, las analizaremos de manera oral, diremos si son voces graves o agudas, si están afinadas, con qué tono está reproducido si es triste, alegre, cómo es el ritmo, el tempo rápido o lento con que se expresa cada voz, etc.

Competencias musicales que se trabajan:

- Interpretar: los alumnos interpretarán en directo a la vez que esto será grabado para después poderse escuchar.
- Improvisar: el alumnado deberá cantar, una canción elegida por todos, en el aula en el momento que le sea indicado, sin habérselo preparado previamente y como método de búsqueda personal de sensaciones y sonoridades.
- Arreglos: los alumnos identificarán las características del canto a través de la grabación y plantearán las adaptaciones convenientes.
- Escuchar: los alumnos procederán a escucharse para así aprender y descubrir las características de su voz.

3ª ACTIVIDAD – PAISAJE SONORO

Desarrollo de la actividad:

En la sesión anterior se explicará el concepto de paisaje sonoro y cómo poder hacer una composición de sonidos para realizar nuestro propio ejercicio. Se les explicará con qué aplicaciones pueden juntar dichos sonidos que graben, como *Audacity*, y de esta manera poder componer sus propias creaciones de paisajes sonoros.

Por lo que, en esta sesión, el alumnado deberá llevar ya sus creaciones realizadas al aula y uno por uno iremos escuchando todas las grabaciones de manera que oralmente podamos reconocer los sonidos de cada paisaje.

Competencias musicales que se trabajan:

- Interpretar: el alumnado deberá trabajar un paisaje sonoro mediante lo que le sugieran las imágenes de dicho paisaje.
- Composición: mediante la propuesta del paisaje sonoro el alumnado compondrá de manera individual la secuencia destinada al paisaje.
- Arreglos: el alumno definirá su proyecto en función de la situación que quiera crear y la intención que desee dar.
- Escuchar: después de realizados los trabajos, todos los alumnos escucharán su paisaje y el de sus compañeros, para así empaparse de los pensamientos musicales de sus compañeros.

4ª ACTIVIDAD – SIGUE LA PARTITURA

Desarrollo de la actividad:

Lo primero que repasaremos será la colocación de cada nota en el pentagrama, veremos algún tipo de partitura en la pantalla digital y después pasaremos a realizar el ejercicio propuesto.

En dicha actividad el alumnado tendrá que estar atento a la pantalla digital, en ella pondremos una partitura con sus notas musicales y tendremos que seguir el sonido y la partitura a la vez que suena.

Así veremos cómo suena cada nota, grave o aguda, y cuanta duración tienen los espacios, fomentando el aprendizaje del lenguaje musical para su lectoescritura.

Competencias musicales que se trabajarán:

- Interpretar: mediante el seguimiento de la partitura, identificaremos los signos y los relacionaremos.
- Escuchar: mediante la escucha seremos capaces de diferenciar las distintas notas y silencios y comprender su aporte.

En la segunda y cuarta sesión, a modo de evaluación, nos meteremos en Internet más en concreto en la página *Aprendo Música* donde podrán realizar todo tipo de actividades para contrastar los conocimientos aprendidos desde adivinar instrumentos, practicar ritmos, hasta un trivial de preguntas de todo tipo.

https://aprendomusica.com/m_inicial.html

Además, a mediados del mes de octubre comenzaremos viendo lo qué es la lengua de signos y todo lo referido a ella, además de comenzar a practicar un poco con los gestos y viendo vídeos para poco a poco ir cogiendo esa práctica necesaria para interpretar algunas canciones.

Nuestra primera canción la interpretaremos en Navidad, si fuese posible frente a todos los compañeros y familias, y si no fuese posible, por las medidas de sanidad, realizaremos una grabación, la cual será vista por todos los compañeros y padres y madres.

Hecho con tus sueños (Maldita Nerea) es la frase que da título a nuestra primera canción interpretada en lengua de signos, en épocas de Navidad tenemos que enseñar a los niños a que lo más bonito es soñar y que si se sueña y se intenta se puede lograr todo, con ella mandaremos un mensaje de alegría para todos. (Ver anexo 1)

SEGUNDO TRIMESTRE

DE ENERO A ABRIL

Una vez comenzada la vuelta de las Navidades, comenzaremos con las actividades que realizaremos en este periodo de trimestre, como este es más corto realizaremos menos actividades, pero serán de una extensión mayor.

1ª ACTIVIDAD – DICTADOS MUSICALES

Desarrollo de la actividad:

Para realizar esta actividad lo primero que haremos será repasar las notas musicales y su colocación en la partitura. Una vez hecho el repaso realizaremos un dictado musical con el que trabajaremos la identificación auditiva de las notas, identificación de escalas y de acordes. Para esta actividad haremos uso de alguna de estas aplicaciones como, *Oído perfecto*, que es una aplicación muy completa y nos permite ir aumentando la dificultad o *Dictado Musical lite*, aplicación que genera los dictados musicales de hasta 16 notas, este nos corrige directamente nuestro propio dictado.

Competencias musicales que se trabajarán:

- Interpretar: después de una escucha previa el alumnado deberá interpretar lo escuchado anteriormente.
- Escuchar: se intentará reproducir de memoria, el modelo propuesto por el dictado, potenciando la escucha interna, sensorial y su impronta en el recuerdo.

2ª ACTIVIDAD – MUSEO DE MÚSICA

Desarrollo de la actividad:

En esta ocasión realizaremos una visita virtual al museo de música, online, de París, donde veremos muchos de los instrumentos que se exhiben en este museo, este nos puede llegar a mostrar hasta 7000 instrumentos musicales, en ellos se incluyen aquellos de gran valor histórico como los violines Stradivarius o los pianos de Érard.

En la sesión siguiente a esta actividad, cada alumno, con su propia tableta, deberá realizar un cuestionario, cuyas respuestas son tipo test, en la aplicación *Hot*

Potatoes, dichas preguntas irán referidas a la información obtenida de la visita virtual al museo de la música, esto les servirá para ver su nivel de atención y sobre todo de autoevaluación de contenidos aprendidos.

Competencias musicales que se trabajarán:

- Escuchar: el alumnado mostrará atención a los conocimientos impartidos en la visita virtual y utilizará esta escucha para construir o complementar su pensamiento musical.

3ª ACTIVIDAD – COMPOSICIÓN

Desarrollo de la actividad:

En grupos de 3-4 componentes, los alumnos deberán realizar una composición utilizando una de las siguientes aplicaciones *GarageBand*, *Walk band o Ensemble composer*, con ellas realizarán una composición de sonidos con una colección de instrumentos táctiles y en un estudio de grabación para crear música en cualquier lugar donde estén. Además, con la aplicación *GarageBand* podrán divertirse creando música como un DJ utilizando los bucles *Live Loops*.

Competencias musicales que se trabajarán:

- Interpretar: el alumnado utilizará recursos tecnológicos para la interpretación de una composición musical.
- Improvisar: por medio de escuchas previas de composiciones, el alumnado, en grupos, realizará una secuencia musical como búsqueda personal y de grupo.
- Composición: a partir de una propuesta del docente, los alumnos compondrán una secuencia que fijarán y después será interpretada.
- Escuchar: los alumnos escucharán sus composiciones y las de sus compañeros y realizarán un análisis de las producciones musicales.

Igual que en el primer trimestre, en algunas de las sesiones realizaremos algunas actividades en el portal de *Aprendo Música* para seguir autoevaluando nuestros conocimientos, ver aquello que sabemos y aquello que debemos repasar.

En este segundo trimestre, buscaremos más tiempo para ensayar ya que en vez de una sola canción en lengua de signos, intentaremos realizar tres.

La primera se realizará el 30 de enero, para la celebración del Día de la Paz, y está será *Que canten los niños*. La siguiente canción será *Ella* (Bebe) que se interpretará el Día de la mujer, el 8 de marzo. (Ver anexos 2 y 3)

Y como tercera propuesta se interpretaría la canción, *Vivir* (Rozalén y Estopa), en la cual recordamos lo bonito que es vivir la vida rodeados de todos nuestros seres queridos y que debemos aprovecharla al máximo. (Ver anexo 4)

TERCER TRIMESTRE

DE ABRIL A JUNIO

Una vez de vuelta de la Semana Santa trabajaremos la expresión de los sentimientos y emociones, compondremos, sin olvidarnos de trabajar de manera incorporada y como repaso lo visto anteriormente.

1ª ACTIVIDAD – MÚSICA E IMÁGENES

Desarrollo de la actividad:

En esta actividad vamos a comenzar por poner distintos sonidos a distintas imágenes, para de esta manera trabajar las emociones y los sentimientos y ver como varía la transmisión o la percepción.

Cada alumno tendrá una tableta y una imagen adjudicada, deberán ponerle música a esa imagen según lo que perciban en ella, por ejemplo, soledad, alegría, miedo, etc.

Terminada la primera parte de la actividad pasaremos a ver de manera oral lo que cada alumno ha visto en su imagen, que canción o melodía ha puesto a dicha imagen y nos dirá el porqué de su elección musical.

Competencias musicales que se trabajarán:

- Interpretar: el alumno interpretará, lo que le sugiere la imagen, con sonidos.
- Improvisar: el alumno improvisará una secuencia musical para ponerle de fondo a una imagen.

2ª ACTIVIDAD – LENGUAJE MUSICAL

Desarrollo de la actividad:

Volveremos hacia contenidos anteriores y repasaremos todo lo que sepamos sobre las partituras.

Cada alumno tendrá una tableta y de manera individual deberán crear su propia partitura, mediante la aplicación *Noteflight*, ya que es una aplicación fácil de utilizar, nos permite crear partituras en línea y después podremos compartir nuestra partitura con el resto de compañeros.

Con esta actividad comprobaremos el manejo y agilidad del lenguaje musical.

Competencias musicales que se trabajarán:

- Interpretar: el alumnado de manera individual creará e interpretará una partitura.
- Composición: a partir de una propuesta, el alumno compondrá mediante recursos tecnológicos una partitura.
- Escuchar: después de la creación, escucharán las partituras y realizarán un análisis de las producciones.

3ª ACTIVIDAD – RAP

Desarrollo de la actividad:

En esta ocasión la actividad la realizaremos de manera grupal. Lo primero que haremos será buscar una base rítmica, por Internet, una vez elegida la base, comenzaremos con una lluvia de ideas para nuestro rap hasta llegar a una idea común y poder comenzar con el proceso de composición.

Incluso en vez de buscar la base rítmica, podríamos entre todos con la plataforma *Incredibox* mezclar sonidos y ruidos hechos por una banda de “beatboxers” y nos dará un resultado muy curioso y llamativo y así los alumnos repasarán las melodías y los ritmos.

Competencias musicales que se trabajarán:

- Improvisar: en grupo colectivo, improvisaremos la letra de nuestro rap entre todos.

- Composición: mezclaremos nuestras ideas para dar paso a una letra que aborde un significado.
- Interpretar: utilizaremos nuestra voz para la creación de un rap.
- Escuchar: una vez grabada nuestra canción haremos una escucha en común y reaccionaremos a ella.

4ª ACTIVIDAD – ¡PON MÚSICA A UNA PELÍCULA!

Desarrollo de la actividad:

En esta actividad trabajarán por parejas o tríos, escogerán un fragmento de una película y deberán componer una base para ese fragmento seleccionado.

Después podremos en común todos los trabajos realizados y los componentes de la pareja o grupo nos explicarán que película han escogido y qué fragmento, la sintonía que han compuesto y el porqué de esa elección y composición.

Competencias musicales que se trabajarán:

- Interpretar: realizaremos una pieza musical para un fragmento de una película.
- Composición: realización de una base rítmica, donde exprese lo que siente al ver ese fragmento de la película.
- Arreglos: el alumno situará su composición adaptada en el contexto de una película.
- Escucha: el alumno utilizará su escucha como medio de construcción de su pensamiento musical.

Para acabar con el curso realizaremos un *Kahoot* a modo de evaluación, donde habrá preguntas sobre todos los contenidos vistos durante el curso.

Para dar por finalizado el curso, interpretaremos una canción alegre con la que daremos la bienvenida al verano, *La Bicicleta* (Carlos Vives y Shakira). (Ver anexo 5)

Sin embargo, en la realización de las canciones con lenguaje de signos mostramos las competencias de interpretación mediante el cuerpo.

En cuanto a las competencias básicas que se trabajan en esta propuesta de intervención serían:

- Competencia lingüística
 - Competencia digital
 - Aprender a aprender
 - Competencias sociales y cívicas
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

7. EVALUACIÓN

En cuanto a la evaluación, el docente tendrá un diario donde irá anotando aquellos datos importantes de cada alumno para ir viendo la evolución de estos. Mediante estas anotaciones y una rúbrica final se irá evaluando al alumnado por trimestres.

La rúbrica que se utilizará para la evaluación del alumnado será la siguiente:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

ALUMNO:

CURSO:

| CONDUCTA DEL ALUMNO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Habla de manera normal en el aula sin interrumpir a sus compañeros | | | | | | | | | | |
| Participa en las diferentes actividades del aula | | | | | | | | | | |
| Es respetuoso con sus compañeros y profesor | | | | | | | | | | |
| Trabaja con tolerancia con sus compañeros | | | | | | | | | | |
| Ayuda y colabora de manera respetuosa con los demás | | | | | | | | | | |
| Se esfuerza en realizar las actividades | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| No contesta a sus compañeros y profesores | | | | | | | | | | |
| Es respetuoso con la música | | | | | | | | | | |
| Cuidado de los aparatos electrónicos del centro (tabletas, ordenadores, etc.) | | | | | | | | | | |
| Creatividad a la hora de crear composiciones | | | | | | | | | | |
| Uso correcto de las TIC's aprendidas (Audacity, WebQuest, MyPiano, etc.) | | | | | | | | | | |
| Atención y motivación a la hora de aprender el lenguaje de signos | | | | | | | | | | |
| Resultados de las autoevaluaciones realizadas en el aula (Hot Potatoes o Kahoot) | | | | | | | | | | |

8. CONCLUSIONES

La llegada de las TIC a nuestra sociedad y a los centros educativos es una realidad y ha supuesto un gran cambio. Se ha abierto un nuevo modelo en la educación, y hemos tenido que ir adaptándola a los nuevos recursos, aunque no siempre tengamos la suficiente información para utilizarlos de la manera más beneficiosa. Aún así, son muchas las personas que creen en un impacto positivo en el alumnado y dentro del aula.

En el presente trabajo se ha llevado a cabo un proceso de documentación y contraste de diferentes investigaciones en referencia a la implementación de las TIC en las aulas de primaria. Concretamente se ha indagado en TIC's aplicadas en la Educación Musical en Primaria. Y unido a la observación del período Practicum se ha planteado un proyecto de intervención basado en la didáctica de la música a través de una metodología combinada con TIC, para motivar y empatizar con el alumnado al tiempo que se desarrolla un aprovechamiento de los recursos tecnológicos de hoy en día con fines educativos acordes a la actualidad social.

Así, al realizar una propuesta, se espera alcanzar los objetivos propuestos inicialmente y que a continuación se desglosan.

Durante la realización de la fundamentación del TFG pudimos exponer que el uso de las TIC favorece al protagonismo del alumnado, ya que estos están inmersos en las redes y rodeado de las TIC y es fácil acceder a ellos mediante estas.

Atendiendo a nuestra propuesta de intervención, se quiere comprobar que las TIC, tienden a motivar al alumnado y esto lleva a que los alumnos sean más participes dentro del aula, que el uso de las TIC les parezca divertido y que esto haga que vean la música con mayor interés y más motivadora, dentro del aula.

Por lo que podemos decir que el objetivo señalado anteriormente debe cumplirse en dos medidas; primero hacer que los alumnos vean las TIC de una forma cercana, divertida y motivadora en el mundo musical y que el docente dinamice las sesiones dentro del aula para que de esta manera el alumnado no pierda interés por la materia.

Durante las sesiones que se plantean en la propuesta de intervención lo que se quiere llevar a cabo es enseñar los distintos beneficios que tienen las TIC en la música, mediante el funcionamiento de diferentes aplicaciones y creaciones con estas.

Durante las actividades propuestas en la intervención se quiere comprobar que se puede trabajar la educación musical mediante el modo tradicional y también en metodologías innovadoras, incluyendo consigo el uso de las tecnologías dentro del aula, ya que casi todas las actividades se trabajan a través de aplicaciones musicales. Además, en esta propuesta hemos querido incluir la lengua de signos ya que de esta manera creemos que el alumnado va a aprender a expresarse mediante gestos y ver la importancia que estos tienen.

El uso de las tecnologías bien enfocado puede favorecer también el desarrollo de determinados valores transversales en la educación y valores humanos sobre los que se erige la persona para su convivencia y aportación en sociedad.

A modo de conclusión, creo que el mundo lleva un tiempo sufriendo un cambio imparable y una constante revolución tecnológica, la escuela también se ha visto involucrada en el cambio de su entorno y su contexto. Yo creo que de momento no hemos encontrado un camino demasiado correcto para introducir las tecnologías dentro del aula y ver el límite que estas tienen, por lo que pienso que estas se deberían implementar en el aula, no solamente en el aula de música, sino en general, ya que estas tienen grandes beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y con esto llevar consigo la necesidad

de formar al profesorado en las TIC's dentro del aula, de manera correcta. Por lo que para sacar el mayor beneficio de estas hay que seguir investigando y trabajando en la consecución del desarrollo de estas dentro del aula con el alumnado.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ley Orgánica 126/2014, de 28 de febrero, de Educación. Boletín Oficial del estado, 1 de marzo de 2014, núm. 52.

Ley Orgánica 2/2006, de 9 de diciembre de Educación. Boletín Oficial de Castilla y León, 25 de julio de 2016, núm. 142.

Consejo de los centros de formación de Músicos (CFMI) que intervienen en la escuela. Sistema Educativo Francés. (2008). *Músicas en la escuela. Guía de competencias musicales*. Francia: Ediciones J.M.Fuzeau.

Hernández, J.R. (2011). *Efectos de la implementación de un programa de educación musical basado en las tic sobre el aprendizaje de la música en educación primaria* [Tesis doctoral, Universidad de Alicante] <http://hdl.handle.net/10045/23654>

Vaca, M.I. (2018). *Educación musical y tic: El aula de Primaria del Siglo XXI* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Cádiz] <http://hdl.handle.net/10498/20839>

Casanova, O y Serrano, R.M. (2016). Internet, tecnología y aplicaciones para la educación musical universitaria del siglo XXI, *Revista de docencia universitaria* 14 (1), p.p. 411-415. <https://riunet.upv.es/handle/10251/70642>

Tiburcio, E. (2010). Canciones y discusión de dilemas en el desarrollo de valores. Una experiencia de intervención en Escuelas Primarias de las República Dominicana, *Revista Electrónica Europea de Música en la Educación*, nº25, 124-126 <https://ojs3.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9809>

De Sales, C. (2018). *La importancia de las TICs en la educación Musical: propuesta didáctica para el desarrollo de la Competencia de aprender a aprender en el aula de música* [Trabajo de fin de grado, Universitat Jaume] http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/177738/TFG_2018_DeSalesRomeu_Carla.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Castro, S, Guzmán, B y Casado, D (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Educación*, 13 (23), 213-234 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311>

Carrillo, C (2014). El perfil profesional del profesorado de música: una propuesta de las competencias deseables en Ed. Primaria y Ed. Secundaria. *Revista Electrónica de Música*

en la Educación, 33, 1-26 <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/63782/1-26.pdf?sequence=1>

Carrera, E. (2017). *Música y TIC: El aula de música del siglo XXI* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Cádiz] <http://hdl.handle.net/10498/19571>

Coronado, M.L. y García, J (1990). De como usar canciones en el aula. *ASELE. Actas II*, p.p. 227-233 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2865311>

ANEXOS

Anexo 1: Canción Navidad “*Hecho con tus sueños*” Maldita Nerea

<https://youtu.be/ooU-QNcrJpw>

Anexo 2: Canción del Día de la Paz “*Que canten los niños*” José Luis Perales

<https://youtu.be/ytb8HRN83Os>

Anexo 3: Canción del Día de la Mujer “*Ella*” Bebe

<https://youtu.be/tbp8we9EUPI>

Anexo 4: Canción Semana Santa “*Vivir*” Estopa y Rozalén

<https://youtu.be/ROO4vCcNXYw>

Anexo 4: Canción fin de curso “*La bicicleta*” Carlos Vives y Shakira

<https://youtu.be/OE1ujcRRHOM>