

## **TRABAJO DE FIN DE MÁSTER**

Máster Universitario en Educación y Tecnologías de la Información y la  
Comunicación

**La percepción del profesorado de Música sobre las TIC  
en el Conservatorio Profesional de Música de Santa Cruz  
de Tenerife: una investigación por encuesta**

**Autor:** Héctor Daniel Cabrera González

**Tutor:** Manuel Area Moreira

**Curso Académico:** 2022 – 2023

**Convocatoria:** Julio 2023

## Resumen:

La integración de las TIC por parte del profesorado de las Enseñanzas Profesionales en el Conservatorio Profesional de Música de Santa Cruz de Tenerife (CPM de Tenerife) es un tema de relevancia en la investigación educativa. El presente Trabajo de Fin de Máster (TFM) tiene como objetivo examinar acerca de la percepción sobre las TIC por parte del profesorado del CPM de Tenerife. Para recopilar datos, diseñe un cuestionario ad hoc que se aplicó a través de la plataforma Google Forms a 40 profesores y profesoras del CPM de Tenerife durante el curso académico 2022-2023. Los resultados obtenidos indican que la mayoría de los departamentos de Música no cuentan con recursos TIC suficientes y en buen estado. Además, la mayoría del profesorado afirma tener la formación necesaria en TIC para llevar a cabo su labor docente. Asimismo, gran parte del profesorado está de acuerdo en que el uso de las TIC es importante y beneficioso para el alumnado de las Enseñanzas Profesionales de Música, ya que el estudiantado se encuentra más motivado cuando se utilizan estas tecnologías en las actividades. Sin embargo, se concluye que, aunque todo el profesorado utiliza las TIC en cierta medida para tareas de organización y recopilación de información, las emplean con poca frecuencia en las actividades de enseñanza-aprendizaje con los alumnos. Estos hallazgos podrían estar relacionados con las características particulares de la materia y la falta de recursos TIC adecuados y prácticos en el ámbito del CPM de Tenerife.

**Palabras clave:** Música, TIC, Conservatorio Profesional de Música de Tenerife, profesorado, tecnología educativa.

## **Abstract:**

The integration of ICT by teachers in the Professional Education at the Professional Conservatory of Music in Santa Cruz de Tenerife (CPM de Tenerife) is a relevant topic in educational research. This Master's Thesis (TFM) aims to examine the perception of ICT by the teachers at CPM de Tenerife. To gather data, an ad hoc questionnaire was designed and administered through the Google Forms platform to 40 teachers at CPM de Tenerife during the academic year 2022-2023. The results indicate that the majority of the Music departments lack sufficient and well-functioning ICT resources. Moreover, most teachers claim to have the necessary training in ICT to carry out their teaching duties. Likewise, a significant portion of the teachers agree that the use of ICT is important and beneficial for students in the Professional Music Education, as students are more motivated when these technologies are used in activities. However, it is concluded that although all teachers use ICT to some extent for organizational and information-gathering tasks, they use them infrequently in teaching and learning activities with students. These findings could be related to the particular characteristics of the subject and the lack of suitable and practical ICT resources in the context of CPM de Tenerife.

**Keywords:** Music, ICT, Conservatory of Music in Santa Cruz de Tenerife, teachers, educational technology.

# Índice

1. INTRODUCCIÓN .....	5
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Las TIC en la educación. ....	7
2.2 Las TIC en la normativa educativa. ....	13
2.3 Las TIC en la normativa educativa canaria.....	14
2.4 Currículo de las Enseñanzas Profesionales de Música. ....	16
2.5 Las TIC y el profesorado de Música. ....	19
2.6 Las TIC en el aula de Música. ....	22
2.7 Posibilidades de las TIC en el aula de Música. ....	23
3. OBJETIVOS .....	24
4. METODOLOGÍA.....	25
4.1 Instrumento: Diseño y descripción del cuestionario.....	25
4.2 Procedimiento e instrumentos de recogida de información. ....	27
4.3 Análisis de los datos. ....	28
5. RESULTADOS .....	28
5.1 Muestra .....	28
.....	50
Dimensión 2: Recursos Tecnológicos.....	30
5.3 Disponibilidad de recursos TIC en los departamentos de Música del CPM de Tenerife.....	31
6. DISCUSIONES Y CONCLUSIONES .....	41
7. REFLEXIONES PERSONALES SOBRE LA EXPERIENCIA DEL TFM .....	44
7. REFERENCIAS.....	45
8. ANEXOS. ....	49
8.1 Anexo 1.....	49

# 1. INTRODUCCIÓN

La evolución tecnológica ha emergido en nuestra sociedad como respuesta a la necesidad humana de estar en constante conexión con la información y las comunicaciones. En consonancia con esta idea, según Paredes et al. (2015) nos dice que “las TIC y los medios digitales han cambiado profundamente la forma en que los humanos nos relacionamos con la información y el conocimiento”. De manera similar en las últimas décadas, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han ido adentrándose gradualmente en nuestro sistema educativo.

La enseñanza tradicional en música se ha caracterizado por su enfoque centrado en la transmisión de conocimientos y habilidades de manera estructurada y secuencial. Se basa en la práctica instrumental, la lectura de partituras, el entrenamiento auditivo y el estudio de la teoría musical. Los docentes asumen un papel de autoridad y expertos en la materia, guiando el proceso de aprendizaje de forma directa. Sin embargo, se ha observado que la enseñanza tradicional no logra motivar al alumnado, por lo que es necesario combinar el aprendizaje musical con la competencia digital. En este sentido, el uso de software y hardware en el tratamiento de la música ha generado un cambio positivo en la atención, actitud y motivación de los estudiantes.

Además, resulta relevante investigar cómo el uso de las tecnologías en la enseñanza musical puede impactar en la adquisición de los diferentes contenidos y competencias por parte de los estudiantes. Se necesita profundizar en la evaluación de los resultados obtenidos en términos de aprendizaje musical, habilidades técnicas y desarrollo creativo.

Otro aspecto a considerar es la forma en que se puede fomentar la colaboración y la interacción entre el alumnado a través de las herramientas tecnológicas. La tecnología proporciona oportunidades para la creación musical colaborativa y el intercambio de ideas, pero es necesario explorar estrategias efectivas para promover la participación activa y el trabajo en equipo. Prensky (2011) señala: “El mismo alumnado que vemos aburrido y rebelde en las aulas luego trabaja duro aprendiendo después de clase a utilizar teléfonos móviles, internet, YouTube, juegos y otras muchas oportunidades emergentes”.

La investigación educativa ha reconocido la importancia de abordar el tema de la integración de las TIC en la labor docente del profesorado de las Enseñanzas Profesionales en el Conservatorio Profesional de Música de Santa Cruz de Tenerife (CPM de Tenerife). Sin embargo, se ha observado que el uso de las TIC ha sido subestimado y no ha recibido la atención que merece. Por lo tanto, resulta adecuado explorar y analizar en profundidad el papel que desempeña el profesorado de Música del CPM de Tenerife en la inclusión y aplicación efectiva de las TIC en su práctica educativa.

Motivado por mi interés como profesor de Música en el CPM de Tenerife, y deseoso de profundizar en este tema, decidí plantear como Trabajo Fin de Máster (TFM) un estudio que explorara el lugar de las TIC en el CPM de Tenerife. En consecuencia, el trabajo que se presenta a continuación también surge para dar respuesta a una reflexión personal a nivel profesional. Por consiguiente, el objetivo principal de esta investigación es analizar y examinar en detalle la percepción del profesorado de Música respecto al uso de las TIC en el CPM de Tenerife. Para lograrlo, se ha llevado a cabo la aplicación de un cuestionario diseñado específicamente para este propósito. Dicho cuestionario se ha administrado a una muestra representativa de docentes del CPM de Tenerife durante el curso académico 2022-2023. A través de esta herramienta, se busca obtener información acerca de los conocimientos, actitudes e intereses de los profesores en relación a la tecnología educativa, así como evaluar el grado de integración de las TIC en su práctica docente y en la enseñanza de sus asignaturas.

Con este estudio, se espera obtener una visión más completa y detallada de la relación entre el profesorado de Música y las TIC en el CPM de Tenerife. Asimismo, este trabajo busca contribuir al conocimiento existente en el campo de la tecnología educativa, generando información relevante que pueda ser de utilidad para futuras investigaciones y prácticas educativas innovadoras.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Las TIC en la educación.**

Cada vez es más común observar cómo los adolescentes utilizan las tecnologías en general, y en particular los teléfonos móviles inteligentes o Smartphones. Estos dispositivos, en constante evolución, se han convertido en verdaderos ordenadores de bolsillo al alcance de la mayoría. No obstante, es importante destacar que su uso se encuentra bastante limitado en relación a las posibilidades y prestaciones que ofrecen. Según Colás (2014), la tecnología móvil se ha consolidado como un elemento dominante en la vida de los adolescentes, lo que hace que integrar estas herramientas en la enseñanza y el aprendizaje se haya vuelto una necesidad imperante. Los dispositivos móviles, como los teléfonos inteligentes, tabletas y ordenadores portátiles, son indispensables en la sociedad actual, sobre todo para la población joven.

Si las tecnologías se han convertido en instrumentos indispensables, la escuela debe adaptarse a las nuevas tendencias, incorporando estas herramientas y modificando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cabero y Marín (2014), señalan que en la sociedad del conocimiento, los centros educativos están experimentando una transformación significativa, en parte debido a la presencia cada vez más extendida de las TIC en numerosos procesos escolares. No obstante, es importante destacar que la simple introducción de tecnologías en la educación no garantiza el logro exitoso de los objetivos establecidos. Se trata de un proceso complejo en el que intervienen diversas variables que condicionan la mejora, o la falta de ella, en la calidad de la formación.

La enseñanza de música tradicionalmente ha estado apartada de la realidad que tiene el alumnado, centrándose en el lenguaje musical y la historia de la música, áreas que no motivan al alumnado. Con los años hemos visto algunos cambios en la enseñanza de la música, proponiendo nuevos contenidos y metodologías, pero aun así siguen provocando una pérdida de motivación por parte del alumnado de Música.

Pérez, A. (2011) comenta que el uso de la tecnología en la sociedad actual ha afectado en gran medida al medio y la disciplina musical. Las tecnologías han servido

para ampliar el potencial de nuestros sentidos, de nuestras capacidades y de nuestro intelecto.

Según Prensky, M. (2011):

Desde la aparición del primer ordenador, en el año 1946, hemos tenido una verdadera revolución de la información. En pleno siglo XXI vivimos en una sociedad en constante cambio. Las nuevas tecnologías están concebidas para darnos la información y nosotros sacar el máximo rendimiento de ellas.

Actualmente, no se pide que en los centros de educación de secundaria se enseñe a utilizar la tecnología, tal y como se había propuesto para el siglo XX. Este hecho presupone que estamos educando a nativos digitales, alumnos nacidos en la era digital. Nos encontramos en un lugar diferente, vivimos en un nuevo mundo virtual, que es el foco de atención de gran parte del alumnado. Prensky, M. (2011) señala que “el mismo alumnado que vemos aburridos y rebelde en las aulas luego trabajan duro aprendiendo después de clase a utilizar teléfonos móviles, internet, YouTube, juegos y otras muchas oportunidades emergentes”.

Entendemos que las TIC son los recursos más destacados que tenemos los docentes en las dinámicas de enseñar y aprender. Además, son el conjunto de herramientas, soportes y canales para acceder, almacenar y difundir la información de manera digital. Hay que recalcar la revolución que hubo con los métodos activos de comienzos del siglo XX. Emile J. Dalcroze, uno de los pedagogos más influyentes en el campo educativo musical, en palabras de Brufal, J. (2013) “propuso emplear la sensorialidad y la motricidad como elementos previos a la experiencia directa con la teoría y con la escritura musical”.

Estos métodos calificados “activos” suponen romper con la enseñanza tradicional que tienen con la música hasta ese momento, que consistía primero en una instrucción teórica para luego pasar a la práctica sin ningún punto de unión. Si seguimos investigando estos modelos activos, Brufal, J. (2013) nos indica que apuestan por una enseñanza musical activa en la que el alumnado pueda desarrollar su imaginación, su actitud participativa y su creatividad. Tenemos que nombrar además a los pedagogos más importantes que llevaron a cabo sus aportaciones a la enseñanza musical como Kodaly, Orff, Willems y Ward.

Esto supuso un cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la música. Se cambió la manera de aprender. La mejor forma de enseñar la música es haciéndola, y para ello el profesorado tiene que formar parte del proceso activo de la enseñanza musical. Hoy en día contamos con una gran parte del profesorado de música que quiere impartir una enseñanza musical apoyándose en la práctica y la vivencia de la misma. La enseñanza actual debe basarse en la práctica, en la que el profesorado ejerza con el papel de investigador, esto es, tiene que dominar cuáles son las necesidades y las expectativas musicales del alumnado, con una enseñanza actualizada.

Pavón (2013) señala:

Para enseñar en la sociedad del siglo XXI se necesita un profesorado preparado en el siglo XXI donde las exigencias formativas pasen por una transformación radical de los modos tradicionales de formación; que generen profesionales expertos en sus respectivos ámbitos del conocimiento y al mismo tiempo comprometidos y competentes para provocar y acompañar el aprendizaje relevante de los estudiantes (Pavón, 2013).

Existen muchísimos motivos para introducir las TIC en la educación y obtener beneficios de las posibilidades que ofrecen ante el nuevo escenario educativo donde el alumnado es el centro de la enseñanza. En la revista DIM Roig, R. y García, I. (2014) afirman:

Su inclusión ha provocado que el profesorado haya tenido que formarse en el manejo de las TIC, tanto a nivel técnico como pedagógico, para poder usarlas tanto dentro del aula como un apoyo a la labor docente, como fuera ella en la creación de programaciones didácticas, preparación de materiales didácticos, actividades, exámenes, etc. (Roig & García, 2014).

El profesorado actualmente tiene a su disposición los medios para poner en práctica el uso de las TIC en el aula, pero no las utilizan como sería deseable. Esto queda reflejado en palabras de Roig, R. y García, I. (2014):

A pesar del aumento de los recursos tecnológicos disponibles en los centros educativos, la práctica docente no se había modificado, ya que seguía basándose en el modelo tradicional o modelo transmisivo, en el cual el profesor

era el único poseedor de los conocimientos, que habían de ser transferidos al alumnado.

Por tanto, las TIC son utilizadas por parte del profesorado de manera poco significativas para el proceso de evaluación del alumnado. Uno de los problemas con el que se encuentra el profesorado a la hora de elaborar sus situaciones de aprendizaje pasa por no disponer de tiempo para incorporar las TIC dentro de sus actividades educativas debido a la cantidad de carga de trabajo que tiene el profesorado. Finalmente, las TIC no se utilizan tanto en el aula por la poca utilidad que le encuentra el profesorado para resolver los problemas reales que surgen en clase.

Actualmente, las TIC que se desarrollan para los usos didácticos en la educación, en palabras de Area, et al. (2011) son “apoyar las exposiciones magistrales del profesor, ejercicios o microactividades interactivas de bajo nivel de complejidad, complementar contenidos de los libros, búsqueda de información, etc.” (Area, et al., 2011).

Con los recursos digitales que disponemos actualmente casi no existen actividades que estén enfocadas al crecimiento de habilidades de construcción de conocimiento. Añade Pavón, F. (2013) que “debido a las TIC, la sociedad está experimentando el cambio de un “conocimiento sólido” a un “conocimiento líquido”.

Area, M. y Pessoa, T. (2012) señalan “el conocimiento pasa de ser sólido y estable, que se transmite de generación en generación, a un conocimiento líquido, “inestable, en constante transformación”.

De todos los componentes que forman las TIC, el más importante y revolucionario es Internet. Es en Internet donde se sitúa la sociedad de la información. Hoy en día incluimos en el concepto TIC los medios de comunicación de todo tipo, son de fácil acceso a todo tipo de información, sobre cualquier tema y formato (sonoro, textual, sonoro).

Durante años hemos estado combinando la educación tradicional con la tecnología. Contreras, R., Alpiste, F. y Eguia, J. (2006) “La innovación aplicada a la enseñanza debe relacionarse con los procesos de cambio de cualquier elemento del currículo”.

Los cambios en la enseñanza son necesarios para poder acostumbrarse al contexto. De la Torre, S. (2012) afirma “cualquier tipo de innovación educativa debe estar enfocada a mejorar la calidad de la enseñanza”.

Galera, M. y Gutiérrez, R. (2012) afirman:

La inclusión de las TIC dentro del currículo musical fomenta y facilita un aprendizaje significativo a través del uso de diferentes dispositivos como teclados MIDI, programas secuenciadores que hacen que los contenidos se acerquen más a la música que suelen escuchar los alumnos en la radio o la televisión. Otros programas permiten desarrollar la capacidad creativa permitiendo que se desarrollen actividades compositivas. Sin embargo, se ha podido comprobar por otros estudios que su uso es bastante limitado y restringido en las clases de música pese al gran potencial que presenta la tecnología.

También observamos que, a pesar de la importancia que tienen las TIC en las clases de Música, una parte del profesorado sigue sin utilizarlas en sus clases. La integración de las TIC en las clases de Música plantea algunos problemas y cuestiones sobre su eficacia, muchos se preguntan si al incluir estas en el modelo de aprendizaje mejorarán la calidad de la enseñanza o si son utilizadas correctamente en las clases. Al incluir la música con los gustos del alumnado, incrementa la participación y la motivación en las clases. Debemos tener en cuenta este aspecto a la hora de plantear las actividades musicales en el aula, además de ver las principales características sobre los métodos activos que nombramos anteriormente.

Las aptitudes positivas que tiene la tecnología en el terreno educativo, tanto por el profesorado como por el alumnado, nos lleva a pensar que se abren infinitas posibilidades didácticas que permiten crear e interpretar un estilo de música muy aproximado a la que suelen escuchar el alumnado.

La tecnología educativa y la educación musical son los dos grandes ejes que confluyen en esta investigación. El contexto sociotecnológico actual y las bases de las TIC educativas, así como la presencia de esta última en el currículum y las competencias musicales. Robinson, K. (2006) señala que “la sociedad actual reclama

con urgencia una reforma hacia modelos más abiertos, flexibles y creativos, en oposición a los modelos más mecánicos y acumulativos”.

El alumnado necesita un aprendizaje activo y encontrar una aplicación práctica a los conocimientos. Existe un gran potencial en el uso tecnológico dentro de las aulas de música de los Conservatorios Profesionales de Música, sin embargo, la frecuencia del uso de esta tecnología en las clases de música no es la esperada según la demanda social. Estando al alcance en el aula de música esta variedad de herramientas tecnológicas, la falta de uso por parte del profesorado pone de manifiesto la necesidad de que este pueda tener una formación básica en relación con estos recursos.

En las aulas de música el profesorado cuenta con serios problemas para que el alumnado preste atención en su clase, debido al escaso tiempo dedicado a su materia dentro del horario, y por el elevado número de alumnos y alumnas en las aulas. Con ayuda de nuevas herramientas conceptuales y metodológicas debemos afianzar la educación artística en las escuelas a partir de una práctica pedagógica innovadora y de calidad, que impulse la creatividad del alumnado y que fortalezca los procesos de investigación y conocimientos prácticos.

Prats, M. (2006) afirma” más allá de la simple incorporación tecnológica en las escuelas, lo que realmente estamos buscando es la renovación metodológica y una transformación educativa que permita estar a la altura de las circunstancias de la sociedad actual”.

Los dispositivos electrónicos como metodología didáctica son una oportunidad y además una realidad en una gran cantidad de centros educativos.

Hemos visto que el principal problema con el que se encuentra el alumnado que cursa la Enseñanza Profesional de Música en Canarias, es que en su mayoría lo han estudiado con un estilo de aprendizaje tradicional, llevado a cabo con instrumentos tradicionales.

Area, M. et al. (2020) afirman lo siguiente:

La enseñanza digital a distancia está evolucionando a través de plataformas telemáticas que incorporan diferentes softwares en un único espacio. Dentro

de estos entornos virtuales podemos desarrollar distintas formas de funciones pedagógicas como son:

- Gestión del currículo y de contenidos de aprendizaje: diseño de actividades de enseñanza/aprendizaje, creación, almacenamiento, y reutilización de recursos y contenidos de aprendizaje, evaluación, etc.
- Administración y participación de los estudiantes: acceso a la información, herramientas y recursos de los estudiantes, asistencia, horarios, portafolios electrónicos e información para la gestión, analíticas, ...
- Herramientas y servicios de comunicación: correo electrónico y mensajería, foros de debates, blogs, videoconferencias, etc. (Area, et al., 2020).

Delalande (2004) afirma lo siguiente: “un hecho marca la historia reciente: La relación entre la música y la tecnología. Pero esta alianza debe ser relativizada, pues la música culta anterior a nuestro tiempo también se apoyaba en una tecnología, solo que no era la misma”. Gértrudix (2010) es más rotunda al afirmar que “en el mismo momento en el que el ser humano trasciende su propio cuerpo para producir sonidos ya está usando una tecnología. La creación de artefactos que generarán sonidos supuso, por tanto, un gran avance tecnológico”.

## **2.2 Las TIC en la normativa educativa.**

La ley Orgánica de Educación (LOE) establece en su preámbulo que:

... en primer lugar, la Unión Europea y la UNESCO se han propuesto mejorar la calidad y la eficacia de los sistemas educación y de formación, lo que implica mejorar la captación de los docentes, desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento, garantizar el acceso de todos a las tecnologías de la información y la comunicación (Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, 2006).

La Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre (2013) para la mejora de la calidad Educativa (LOMCE), explica por qué todos los elementos de la Escuela deben

transformarse y adaptarse tecnológicamente a los nuevos tiempos. Así, establece lo siguiente:

4. Necesitamos proporcionar las condiciones que permitan el oportuno cambio metodológico de forma que el alumnado sea un elemento activo en el proceso de aprendizaje [...]. La globalización y el impacto de las nuevas tecnologías hacen que sea distinta su manera de aprender, comunicarse, de concentrar su atención o de abordar una tarea.

10. ...es necesario destacar tres ámbitos sobre los que la LOMCE hace especial incidencia con vista a la transformación del sistema educativo: las Tecnologías de la Información y la Comunicación, fomento del plurilingüismo, y la modernización de la Formación Profesional.

La LOMCE compromete al Estado con el fin de “ofrecer plataformas digitales y tecnológicas de acceso a toda la comunidad educativa, que podrán incorporar recursos didácticos aportados por las Administraciones educativas y otros agentes para su uso compartido.

### **2.3 Las TIC en la normativa educativa canaria.**

En Canarias la primera iniciativa oficial se realizó en la década de los ochenta con el *Proyecto Ábaco*. Este programa fue el origen a partir del cual se formó el *Programa de Nuevas Tecnologías* que durante los años 90 puso en funcionamiento las aplicaciones educativas de las TIC. Posteriormente el Gobierno de Canarias en el 2001, puso en marcha el *Proyecto Medusa* con el que se avanza la integración de las TIC en la educación escolar. Este proyecto tiene como objetivo crear un entorno educativo donde las TIC se integren con el recurso didáctico como contenido curricular. Se propone dotar a los centros de equipos informáticos, formar al profesorado en la utilización de las TIC, y promover la innovación e investigación educativa utilizando las TIC. La Ley 6/2014, de 25 de julio, Canaria de Educación no Universitaria, recoge la importancia de la integración de las TIC en la actividad de la Escuela. Así mismo esta ley indica:

2. Sin lugar a dudas, es el momento oportuno para estimular métodos educativos y formas de aprendizaje de gran calidad e innovadores utilizando las tecnologías y los contenidos digitales. El marco de funcionamiento de los

centros de enseñanza debe cambiar para que puedan poner en práctica formas de aprendizaje que incorporen las TIC y entornos de aprendizaje abiertos. (Agencia Estatal Boletín del Estado, 2014)

En la Ley Canaria de Educación, Boletín Oficial de Canarias (2014) podemos observar la presencia de las TIC en una gran cantidad de artículos:

Artículo 24. Espacios educativos virtuales y nuevos entornos para el aprendizaje y la comunicación.

2. La consejería competente en materia educativa promoverá el desarrollo de entornos de aprendizaje abiertos que ofrezcan nuevas condiciones y formas de aprendizaje y docencia adaptadas a un mundo digitalizado [...] y de todos los miembros de la comunidad educativa para que dominen estas tecnologías.

Artículo 43. Plan Estratégico de Atención a la Diversidad (PEAD).

3. La administración educativa impulsará a través del PEAD, entre otras, las siguientes medidas:

e) Dotar de recursos humanos y materiales y especialmente:

- Dotar a los centros educativos de las tecnologías de la información y la comunicación necesarias para llevar a cabo los proyectos educativos (Boletín Oficial de Canarias, 2014).

El Decreto 315/2015, de 28 de agosto, por el que se establece la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias, podemos leer en su artículo 24 lo siguiente:

Artículo 24. Metodología didáctica.

5. La educación en valores deberá estar presente también con el fin de desarrollar en el alumnado una madurez personal y social que le permita actuar de forma responsable, reflexiva, crítica y autónoma. Además, se deberá propiciar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta de apoyo esencial en su proceso de aprendizaje.

## **2.1 Currículo de las Enseñanzas Profesionales de Música.**

La integración de las tecnologías digitales en el ámbito educativo no es un proceso ajeno a la complejidad que genera cualquier cambio en el que exista la interacción de varios elementos, incluido el factor humano. En relación al proceso general de incorporación de las TIC en el sistema educativo, nos acercamos a la presentación realizada por Sanabria (2005) acerca de los dos enfoques existentes. Uno de ellos es el discurso de la perspectiva tecnológica en la innovación educativa, que podría resumirse con la idea expresada por la autora:

«Entender que los cambios educativos deben responder a los intereses y necesidades del mercado, y en función de ello, se deben desarrollar políticas y acciones educativas dirigidas, por un lado, a dotar e integrar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los contextos educativos, y por otro, a desarrollar procesos educativos orientados a la adquisición de nuevas habilidades y destrezas que deben adquirir el alumnado para el uso y manejo de los nuevos medios y de las informaciones y contenidos que se transmiten a través de estas tecnologías».

Numerosos estudios se enfocan en investigar cuáles son las variables clave para lograr el éxito en el proceso de integración de las tecnologías en los centros educativos. Area (2007) nos dice: Otra perspectiva educativa está relacionada con la organización y facilitación de procesos de aprendizaje de naturaleza socioconstructivista, que sostiene que el aprendizaje en el entorno escolar debe ser un proceso activo en el cual los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de actividades que les permiten resolver situaciones problemáticas en colaboración con sus compañeros. De esta manera, las estrategias pedagógicas basadas en el uso de Internet, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el Aprendizaje por Proyectos (AMP), los círculos de aprendizaje y las Webquest, son ejemplos de enfoques que se alinean con el constructivismo.

En las enseñanzas profesionales de música el currículo plantea el conocimiento tecnológico que puede ayudar a crear una base sobre la que contextualizar nuestras clases de música. Los estándares de aprendizaje relacionados con este curso se presentan a continuación, extraídos de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre:

#### Artículo 70 bis.

1. Con el fin de lograr, en las enseñanzas de adultos, una mejor adaptación a las necesidades personales de formación y a los ritmos individuales de aprendizaje con garantías de calidad, los poderes públicos impulsarán el desarrollo de formas de enseñanza que resulten de la aplicación de las tecnologías digitales a la educación.
2. En concordancia con lo anterior, se potenciará el desarrollo de iniciativas formativas y la elaboración de materiales didácticos en soporte electrónico. Se facilitarán la extensión de las enseñanzas a distancia y su acceso a través de las tecnologías digitales.

#### Artículo 110. Accesibilidad, sostenibilidad y relaciones con el entorno.

5. Las administraciones educativas y los equipos directivos de los centros promoverán el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula como medio didáctico apropiado y valioso para llevar a cabo las tareas de enseñanza y aprendizaje. Las Administraciones educativas deberán establecer las condiciones que hagan posible la eliminación en el ámbito escolar de las situaciones de riesgo derivadas de la inadecuada utilización de las TIC, con especial atención a las situaciones de violencia de la red. Se fomentará la confianza y seguridad en el uso de las tecnologías prestando especial atención a la desaparición de estereotipos de género que dificultan la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad.

6. El Ministerio de Educación y Formación Profesional elaborará y revisará, previa consulta a las Comunidades Autónomas, los marcos de referencia de la competencia digital que orienten la formación inicial y permanente del profesorado y faciliten el desarrollo de una cultura digital en los centros y en las aulas.

7. Las Administraciones públicas velarán por el acceso de todos los estudiantes a los recursos digitales necesarios, para garantizar el ejercicio del derecho a la educación de todos los niños y niñas en igualdad de condiciones. En todo caso, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los recursos didácticos que se empleen, se ajustarán a la normativa reguladora de los

servicios y sociedad de la información y de los derechos de propiedad intelectual, concienciando en el respeto de los derechos de terceros.

Dentro de los programas educativos, nos hablan de la modernizar el sistema educativo y la formación del profesorado, en el capítulo V, dentro de programas y entornos educativos de la Ley 6/2014, de 25 de julio, Canaria de Educación no Universitaria (BOE nº 238, de 1 de octubre).

Artículo 23. Programas y proyectos educativos específicos.

4. El Gobierno pondrá en marcha un plan de modernización tecnológica del sistema educativo que incluirá, entre otras, medidas destinadas a facilitar el acceso a la banda ancha de todos los centros y servicios educativos.

Artículo 23. Espacios educativos virtuales y nuevos entornos para el aprendizaje y la comunicación.

1. El Gobierno de Canarias creará una plataforma digital y regulará su funcionamiento como un espacio virtual de educación para toda Canarias que se conectará con espacios similares en España y en Europa.
2. La consejería competente en materia educativa promoverá el desarrollo de entornos de aprendizaje abiertos que ofrezcan nuevas condiciones y formas de aprendizaje y docencia adaptadas a un mundo digitalizado, así como la utilización de recursos educativos abiertos, es decir, un mayor acceso al conocimiento, el material didáctico y otros recursos de apoyo en internet y la formación del profesorado y de otros miembros de la comunidad educativa para que dominen estas tecnologías.

El profesorado de Música podría adoptar las bases para aplicar las TIC en el CPM de Tenerife. Para ello, podemos apoyarnos en el criterio de evaluación de 2º de ESO número nueve, publicado el Decreto 83, 2016, de 4 de julio (2016):

Realizar producciones audiovisuales en el centro o en actos culturales, utilizando con autonomía los recursos tecnológicos disponibles y los procedimientos y técnicas para grabar, reproducir, crear e interpretar música, con el fin de desarrollar la capacidad creativa, expresiva y emprendedora. (Decreto 83/2016, 2016)

Por lo tanto, asumimos en nuestra propuesta que el alumnado que quiera cursar la optativa de Música en 2º de ESO cuenta con conocimientos previos de las TIC. Por consiguiente, nuestra propuesta de innovación debe realizarse en un trimestre si queremos llevarla a cabo.

## **2.5 Las TIC y el profesorado de Música.**

La creciente e ineludible presencia de las TIC en la sociedad y en los entornos educativos plantea la necesidad imperante de que el profesorado se adapte a esta nueva realidad a través de una formación adecuada. Molina y Mesa (2019) profundizan aún más en este tema al establecer una secuencia de acciones que permiten que un plan estratégico, diseñado por el profesorado a partir de su investigación y experiencia, promueva de manera efectiva la integración de las TIC.

Primero la planificación, en la cual se han de revisar los aspectos de adaptación curricular y disponibilidad de los maestros; en segunda instancia, la capacitación de maestros como mecanismo de perfeccionamiento y apoyo continuo y contextualizado; seguido de la disponibilidad de recursos tecnológicos y de mantenimiento de los mismos; y para finalizar, con un programa de incentivos que mantenga el interés y el liderazgo de los educadores por la integración de las TIC en su quehacer pedagógico.

No obstante, la utilización de estas tecnologías por parte de los docentes en su enseñanza se ve influenciada por las "creencias" que tienen acerca de la utilidad de las TIC en sus tareas, así como por su "percepción" sobre la aplicabilidad didáctica de las mismas, y por las "emociones" y sensaciones que experimentan al usarlas. Colas y Hernández (2014).

La capacitación pedagógica proporcionada a estos profesores corresponde a los requisitos necesarios para ingresar a la enseñanza secundaria en España, los cuales se mantienen iguales desde la creación del Curso de Adaptación Pedagógica (CAP) con la Ley de 1970. Fue en el año 2008, bajo la Ley Orgánica de Educación de 2006, cuando se establecieron las condiciones de formación para ejercer la docencia en la Educación Secundaria Obligatoria, a través del Máster oficial en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, como nuevo requisito para esta formación pedagógica.

En la actualidad, el profesorado debe aplicar las TIC en la educación considerándolas un medio y no un fin. Sánchez, J. (2010) nos recuerda que las TIC son recursos para facilitar la asimilación del aprendizaje y el desarrollo de competencias (Sánchez, 2010).

Marqués, P. (2012) señala lo siguiente:

Hoy en día, integrar las TIC en la enseñanza como modelo de aprendizaje es fundamental. El alumnado está acostumbrado a ellas y las tienen presentes en su vida cotidiana. El uso de las TIC por parte del profesorado de música facilita los procesos de enseñanza-aprendizaje y a la vez fomenta la comunicación familia-centro a través de blogs o foros. Gracias a las TIC, el profesorado puede mantener contacto en las comunidades virtuales o en las redes, para compartir recursos, propuestas didácticas o experiencias.

Torres, L. (2010) afirma:

Igual que es necesario mojarse si uno quiere aprender a nadar, el profesorado que pretenda integrar provechosamente las tecnologías en su aula de Educación Musical es necesario que se implique, manejando las tecnologías y elaborando materiales musicales digitales [...] y para ello no existe otra alternativa que invertir tiempo, formación y esfuerzo.

El profesorado tiene que rediseñar su asignatura y utilizar las TIC. A parte, es necesario conocer el funcionamiento de las plataformas educativas virtuales, que nos pueden ayudar a desarrollar el material didáctico de la asignatura y compartir los recurso didácticos vía online con el alumnado.

En línea con esta necesidad imperiosa, surgen interrogantes relevantes: ¿Cuál es la justificación para que los profesores de Música incorporen el uso de las TIC en su metodología de enseñanza? ¿Son realmente indispensables estas tecnologías? ¿Qué ventajas pueden aportarnos las TIC en la enseñanza de esta asignatura?

En cuanto a estas cuestiones, podemos constatar que la integración de las TIC en el campo de la educación de Música tiene el potencial de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las TIC se presentan como herramientas que pueden

facilitar el logro de los objetivos establecidos y permitir que los estudiantes adquieran diversas competencias de manera más efectiva.

El estudio realizado por De Pablos et al. (2010) señala que existen factores que facilitan el uso innovador de las TIC. Entre estos se encuentran la actitud positiva por parte de los docentes, los equipos directivos y la comunidad educativa en general. Además, la disponibilidad de espacios y recursos informáticos para llevar a cabo innovaciones resulta crucial. El estudio también resalta la importancia de que el equipo directivo sea consciente y esté comprometido con la incorporación de las TIC en los centros educativos.

El coordinador TIC es una figura relevante en el proceso de uso pedagógico de las TIC en cada centro. Según las investigaciones de Area, Hernández y Sosa (2019), se destaca que el rol del coordinador TIC va más allá de tener un simple dominio técnico de la tecnología. Se requiere que posea habilidades más complejas, orientadas a apoyar el uso innovador de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje por parte de los docentes en los centros educativos.

La capacitación docente es otro componente fundamental que desempeña un papel vital, tanto durante la formación inicial para preparar a los profesores en su profesión, como de manera continua para fortalecer sus habilidades y desempeño en su trabajo diario. El profesorado tiene que vivir la experiencia de la enseñanza virtual sin agobiarse y sin desanimarse, la metodología que vaya a aplicar tiene que plantearla como una oportunidad para reinventarse profesionalmente innovando con las tecnologías.

En palabras de Díez y Carrera (2018):

- Efectos positivos que las TIC pueden ejercer cuando se incorporan adecuadamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la música:
- Aumentar el tiempo de los procesos de instrucción musical, ya que pueden continuar fuera del aula.
- Favorecer la comprensión de conceptos teóricos, el desarrollo de destrezas auditivas y la transferencia simbólica del sonido a la imagen mental.

- Motivar e involucrar al alumnado en su propia formación, ya que fomentan el aprendizaje activo, la exploración por parte del alumnado y la construcción del conocimiento.
- Ampliar las posibilidades de creación de materiales didácticos.
- Fomentar la imaginación y la creatividad musical del alunando.

Una de las herramientas que podemos utilizar es el aula virtual, que es un espacio creado para la relación entre el profesorado y alumnado. El profesorado es quien lo gestiona y organiza. En este espacio el alumnado tiene a su disposición los materiales didácticos que se emplean en el aula, así como las tareas de aprendizaje, herramientas comunicativas y procedimientos de evaluación que permitan al alumnado trabajar de forma autónoma desde su casa.

Asimismo, los beneficios de emplear las TIC en el ámbito de las Enseñanzas Profesionales, en los Conservatorios Profesionales de Música, se han visto amplificados debido a las diversas posibilidades de uso que la tecnología educativa puede brindar como alternativa para atender a la diversidad del alumnado. Esto se aplica tanto a situaciones puntuales, como una lesión que impida a un estudiante participar en actividades musicales, como a necesidades permanentes, como en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales.

## **2.6 Las TIC en el aula de Música.**

Internet ha ocultado a cualquier otra herramienta por tener una gran capacidad de facilitar información y hacer que la comunicación sea sencilla y este al alcance de la mayoría. La presencia de las TIC en el aula de música es una realidad. Las administraciones educativas, han invertido mucho dinero para proporcionar a los centros educativos con tecnología para favorecer la enseñanza. Del Castillo, M. (2012) señala:

Durante los años 2009 y 2013 se impulsó el programa “Escuela 2.0”, un proyecto innovador para modernizar el sistema educativo apostando por clases digitales y conectadas a Internet, proporcionando al alumnado un ordenador portátil. Este programa tuvo mucha polémica porque se entregaron antes los ordenadores al alumnado que al profesorado y además no tuvo un seguimiento.

Marqués, P. (2012) expone tres argumentos para introducir las TIC en educación:

1. La necesaria alfabetización digital que todos los alumnos deben alcanzar.
2. La productividad que se puede alcanzar en beneficio del trabajo en el aula.
3. La innovación de las prácticas docentes para así aumentar la motivación del alumnado y reducir el fracaso escolar.

En palabras de Torres, L. (2010):

«Las TIC que nos podemos encontrar en el aula de música poseen un software y hardware específico, donde la música y el sonido tienen un papel importante en el aula. Las aplicaciones informáticas de software relacionado con la música como los editores de partituras, programas de grabación de sonidos, acompañamientos, grabación de CD, creación de presentaciones musicales; hasta aparatos electrónicos como amplificadores, teclado electrónico, equipo de música, altavoces, tarjetas de sonido... Todos estos elementos permiten al profesorado generar contenidos musicales de carácter digital como, por ejemplo, grabar al alumnado o digitalizar una partitura».

## **2.7 Posibilidades de las TIC en el aula de Música.**

Las posibilidades que nos ofrecen las TIC son muy numerosas y van incrementándose conforme evoluciona la tecnología. Giráldez, A. (2005) señala que “el desarrollo de internet, así como de otras herramientas tecnológicas, ha dibujado un nuevo escenario para la enseñanza y el aprendizaje de la música, proporcionando recursos extraordinarios para los educadores musicales de todos los ámbitos y niveles”.

Es complicado realizar una lista completa de todas ellas, porque en un corto periodo de tiempo muchas de ellas quedarán obsoletas debido a la velocidad de avance de las tecnologías.

Tenemos que ofrecer al profesorado de música aquellas TIC que se encuentren a su alcance y les sirva de utilidad en el aula. A modo de resumen, las principales posibilidades más asequibles para el profesorado son:

Relacionados con la tecnología musical:

- Escribir partituras
- Grabar a nuestro alumnado.
- Realizar acompañamientos rítmicos
- Realizar acompañamientos melódicos.
- Mezclar pistas de audio.
- Reproducir música.
- Interpretar música.

Desde el punto de vista de las TIC:

- Buscar información (sonido, vídeo, imágenes...)
- Crear la Web de la clase de música en Internet.
- Crear comunidades de aprendizaje.
- Publicar podcast.
- Escuchar música en línea.
- Obtener recursos didácticos disponibles en línea.

### **3. OBJETIVOS**

El presente TFM tiene una serie de objetivos que orientan el desarrollo del estudio. A continuación, se identifican dichos objetivos:

- Explorar si los docentes de Música del CPM de Tenerife tienen los recursos tecnológicos suficientes para poder utilizar las TIC en las clases de su asignatura.
- Identificar el grado de conocimiento y competencia tecnológico del profesorado de Música del CPM de Tenerife en el uso de las TIC como herramientas educativas.

- Identificar cuál es el nivel de competencia digital del profesorado de Música y de su alumnado en el del CPM de Tenerife de acuerdo con la percepción que tiene el propio profesorado.

## **4. METODOLOGÍA**

El método seleccionado para el desarrollo de este trabajo es el estudio de caso. Esta metodología, propia del ámbito cualitativo, se fundamenta en el análisis exhaustivo, la reflexión y el debate sobre las particularidades de un caso específico, con el objetivo de obtener diagnósticos precisos y desarrollar estrategias de intervención efectivas (Yacuzzi, 2005).

### **4.1 Instrumento: Diseño y descripción del cuestionario.**

Como se mencionó previamente, se decidió emplear un cuestionario ad hoc como medio para recopilar los datos necesarios y responder a los objetivos y preguntas de investigación planteadas en este estudio.

El cuestionario, encabezado por el título “TIC y música en la CPM de Tenerife”. Dicho cuestionario está precedido por una breve introducción que explica el propósito del estudio, así como unas instrucciones sencillas para su correcta cumplimentación.

Seguidamente, aparecen 31 preguntas distribuidas en 6 apartados temáticos. Uno previo, conformado por cuatro preguntas cerradas de identificación destinadas a conocer el perfil de los participantes (sexo, edad, años de experiencia docente y titulación), que ya ha sido referido (ver apartado 4.1) y cinco secciones para cubrir los objetivos de investigación:

La sección inicial comienza con dos interrogantes relacionadas a los departamentos y asignaturas que se imparten en el CPM de Tenerife. En esta sección, los profesores deben indicar el departamento al que pertenecen y la especialidad en la que imparten sus clases.

La segunda sección está compuesta por seis preguntas acerca de los recursos TIC de los que disponen en el CPM de Tenerife. Aquí se pregunta sobre la disponibilidad de recursos TIC en los departamentos, sobre la infraestructura digital

respalda la enseñanza y el aprendizaje con tecnologías digitales, el tipo de recursos disponibles se encuentran actualizados y los podemos utilizar en nuestra aula, el acceso a internet, los recursos que tiene el centro, los recursos que tienen las clases el estado de los mismos.

La tercera parte de la encuesta contiene cinco preguntas, la primera destinada a conocer si los docentes piensan que el uso de las TIC es importante. La segunda si el alumnado se motiva cuando se le propone utilizar las TIC. Además, se le pregunta sobre los conocimientos tecnológicos. Para finalizar, se realizan dos preguntas sobre los métodos para mejorar los conocimientos y si tienen interés en realizar cursos o actividades de formación.

La cuarta parte de la encuesta contiene tres preguntas, una destinada a conocer si los docentes perciben que disponen de la formación necesaria en TIC y otras dos relacionadas con la percepción del profesorado sobre su propia competencia digital y la de su alumnado.

La cuarta sección, con tan solo dos cuestiones, en este caso preguntaba sobre la frecuencia de uso de las TIC para conocer con qué asiduidad los docentes utilizan las TIC en su día a día como herramienta de trabajo y también si las utilizan de forma regular con su alumnado.

Para finalizar, el cuestionario se cierra con una sección conformada por nueve preguntas sobre el uso de las diferentes herramientas TIC (plataformas para gestionar y organizar la información, recursos tecnológicos, entornos virtuales educativos, redes sociales, editores de partituras, editores de audio, instrumentos virtuales, apps de audio y tecnología utilizada habitualmente en la clase.

De las 31 preguntas que conforman el cuestionario, seis son de respuesta cerrada, siete son de escalade tipo Likert con cuatro niveles de grado de acuerdo (*totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo*), tres son de escala de tipo Likert con cinco niveles (*muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo*), una de escala de tipo Likert con tres niveles (*alto, medio, bajo*), una pregunta es de escala de frecuencia con cuatro grados (*siempre, muchas veces, algunas veces, nunca*), una de escala de frecuencia pero de seis opciones (*en todas las sesiones, en la mayoría de las sesiones, en algunas sesiones, en pocas sesiones, en sesiones*

*muy concretas, en ninguna sesión*), una y las doce preguntas restantes son de selección múltiple con opción de respuesta abierta.

Finalmente, es importante destacar que se insistió en el carácter anónimo de la encuesta con el fin de obtener la percepción más sincera por parte del profesorado y lograr una retroalimentación más realista. Esto permitió que los participantes se sintieran cómodos para expresar libremente sus opiniones, asegurando así una mayor autenticidad en los resultados obtenidos.

## **4.2 Procedimiento e instrumentos de recogida de información.**

La realización de este trabajo de investigación se llevó a cabo gracias a la posición del investigador como docente en el centro educativo. La presente investigación surge a partir de su interés por lograr una integración efectiva de las TIC en el CPM Tenerife, con el objetivo de enriquecer la labor docente de todo el cuerpo docente. En primer lugar, se obtuvo la autorización y colaboración del equipo directivo para llevar a cabo la recopilación de datos. En este estudio partimos de un planteamiento de corte cualitativo, guiado por el método de estudio de caso. De esta manera, nos permite explorar diversos puntos de vista en relación con una situación educativa, en busca de una aproximación más completa y enriquecedora.

Se estableció comunicación con los distintos departamentos de Música del CPM de Tenerife con el fin de solicitar su participación en el estudio. Una vez obtenida la aprobación de los departamentos, se envió la encuesta, a través de correo electrónico y mensajería telefónica (*WhatsApp*) al profesorado correspondiente. Se les solicitó que participaran de manera voluntaria completando un formulario en la plataforma Google Forms en un plazo aproximado de dos semanas, durante los meses de mayo y junio de 2023. Una vez que se cumplió el plazo establecido, se cerró la encuesta en la plataforma y no se aceptaron más respuestas.

Es importante mencionar que no se estuvo presente a la hora de que los participantes completaran la encuesta, ya que consideramos que las instrucciones eran claras y sencillas. De hecho, ninguno de los participantes de la muestra dejó algún ítem en blanco. Gracias a esto, se pudieron obtener datos de naturaleza numérica y estadística sobre la realidad educativa de las TIC en el CPM de Tenerife.

Para el análisis de la información recopilada, en primer lugar, se clasificó en función de su pertenencia a una dimensión u otra y, de forma más concreta, a cada subdimensión. Una vez organizada, se extrajeron los resultados relevantes del caso.

### **4.3 Análisis de los datos.**

Los datos obtenidos fueron sometidos a un tratamiento estadístico utilizando las hojas de cálculo de Google a través de la plataforma de *Google Forms*. Se llevó a cabo un análisis descriptivo, obteniendo estadísticas descriptivas como frecuencias y porcentajes para cada pregunta. Además, se registraron las respuestas de carácter abierto en aquellas preguntas que ofrecen dicha opción.

## **5. RESULTADOS**

Después de analizar exhaustivamente todos los datos recopilados, ahora procederemos a presentar los resultados obtenidos en nuestro estudio. Hemos organizado estos resultados en diferentes apartados, que se corresponden con los objetivos específicos establecidos al comienzo de la investigación. De esta manera, los resultados se presentarán de manera ordenada y estarán directamente relacionados con el propósito por el cual se realizó la encuesta a los participantes.

### **5.1 Muestra.**

A continuación, ofreceremos una síntesis de los resultados generales obtenidos en la investigación por encuesta en apartados correspondientes a cada dimensión.

#### **Dimensión 1: Datos demográficos**

La dimensión con los datos demográficos revela la diversidad en edad y sexo, brindando una visión completa y representativa de la muestra analizada.

La muestra del estudio (ver figura1) estaba compuesta por 40 docentes en activo de Música: 16 hombres y 24 mujeres procedentes de 9 departamentos de Enseñanza Profesional del CPM de Tenerife. Cabe destacar que la muestra de estudio es bastante representativa, puesto que en ella se incluyen docentes de todas las especialidades del CPM de Tenerife.

En cuanto a la edad del profesorado (ver figura 2), tres docentes tienen entre 20 y 29 años, dos entre 30 y 39 años, quince entre 40 y 49 años, diecinueve entre 50 y 59 años y un docente entre 60 y 69 años.

## **Dimensión 2: Experiencia y formación docente**

La segunda dimensión hace referencia a la combinación de una amplia experiencia docente en Música, titulación en el área, especialidades docentes y formación en TIC, permite un enfoque pedagógico integral y actualizado, brindando una educación enriquecedora y adaptada a las necesidades del estudiante.

Según los datos recopilados en la encuesta (ver figura 3), se observa que todo el profesorado encuestado cuenta con al menos un año de experiencia docente. En términos de la experiencia acumulada, se identifican dos docentes con menos de 1 año de experiencia, seguidos por otros dos docentes con una experiencia de entre 1 y 3 años. Dentro de la franja de 4 a 6 años, se encuentran dos docentes, mientras que la siguiente franja comprende a nueve docentes con una experiencia de entre 10 y 19 años. El grupo más numeroso de docentes corresponde a aquellos con una experiencia docente entre 20 y 29 años. Por último, el profesorado con mayor experiencia está conformado por seis docentes que cuentan con 30 años o más de experiencia.

Según los resultados obtenidos de la encuesta (ver figura 4), se puede observar que, entre el profesorado encuestado, un docente posee la titulación de Diplomado. Por otro lado, treinta docentes cuentan con la titulación de Licenciados, seguidos de siete docentes que son Graduados. Por último, se identificaron dos docentes que ostentan la titulación de Doctores. Estos datos reflejan la diversidad de formación académica dentro del cuerpo docente encuestado.

### **5.1 Departamento al que perteneces.**

Comenzando por comprobar a qué departamento pertenece los docentes del CPM de Tenerife (ver figura 5), se puede observar que un 22,5% de los docentes son de Viento Madera; en segundo lugar, con un porcentaje de un 17,5% de los docentes pertenecen a Tecla. Asimismo, con un porcentaje de un 15% de los docentes pertenecen a Lenguaje Musical; tanto en Cuerda Frotada como en Cuerda Pulsada cuentan con un 12,5% de los docentes. Por su parte, los docentes de Viento Metal

son el 10% de los docentes. Los docentes de Música Moderna y Percusión son el 5%. Por último, tan solo el 2,5% de los docentes pertenecen al departamento de Fundamentos de Composición.

## **5.2 Especialidad docente en las que hayas impartido clases.**

El diagrama de barras horizontal (ver Figura 6), se puede observar la distribución de especialidades docentes en el CPM de Tenerife. Podemos visualizar los datos de las especialidades en las que el profesorado ha impartido clases. Los hallazgos revelaron una predominancia de la especialidad de Lenguaje Musical, con un 30% del profesorado encuestado que ha impartido clases en esta área.

Además, se observó una representación significativa de la especialidad de Música de Cámara, con un 27,5% de docentes involucrados. Asimismo, se observó una distribución equilibrada en otras especialidades, como Tecla y Piano Complementario con un 20% e Improvisación y Acompañamiento con un 17,5%.

El profesorado de las especialidades de Lenguaje Musical (Canto) y Educación Auditiva son el 15%, mientras que los docentes de Guitarra y Clarinete son el 10%. Se identificaron otras especialidades con menor representación, como Iniciación al Jazz, Conjunto Instrumental Piano y Flauta, Análisis, Historia de la Música, Contrabajo, Viola, Conjunto de Guitarra, Bajo Eléctrico y Conjunto Instrumental Moderno con un 5% del profesorado.

Por último, los docentes de las especialidades de Fundamentos de Composición, Armonía, Informática Musical, Violín, Violonchelo, Orquesta, Timple, Guitarra Complementaria, Conjunto Timple, Guitarra Eléctrica, Introducción a la Tecnología Musical, Oboe, Fagot, Saxofón, Conjunto de Saxofones, Banda, Trombón, Trompa, Tuba, Percusión y Conjunto de Percusión son el 2,5%. Con respecto a las especialidades que no fueron escogidas por el profesorado, se encuentran Música y Medios Audiovisuales, Músicas del Mundo, Arreglos Musicales e Introducción a la Música Tradicional Canaria.

## **Dimensión 2: Recursos Tecnológicos**

En cuanto a los recursos tecnológicos, el departamento cuenta con una amplia variedad de recursos, incluyendo infraestructura digital en el centro, dispositivos

digitales disponibles y acceso a internet rápido. Además, el centro proporciona diversos recursos TIC y herramientas para utilizar las tecnologías de la información y comunicación en el aula, enriqueciendo así el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **5.3 Disponibilidad de recursos TIC en los departamentos de Música del CPM de Tenerife.**

Según los resultados de la encuesta sobre los recursos tecnológicos en el departamento de Música (ver figura 7), se observa que la mayoría de los docentes encuestados (45% o 18 docentes) opinan que no cuentan con suficientes recursos tecnológicos para utilizar en sus clases. Sin embargo, un porcentaje significativo (42.5% o 17 docentes) está de acuerdo con la disponibilidad de recursos TIC. Por otro lado, un pequeño número de docentes (10% o 4 docentes) están totalmente de acuerdo con el buen estado de los recursos, mientras que un docente (2.5%) expresó estar totalmente en desacuerdo con la calidad de los recursos disponibles.

### **5.4 En nuestro centro la infraestructura digital respalda la enseñanza y el aprendizaje con tecnologías digitales.**

Tras analizar los datos de la encuesta sobre la percepción del profesorado acerca de la infraestructura digital en el centro educativo (ver figura 8), se puede observar que un 52.5% de los docentes están de acuerdo en que la infraestructura digital respalda efectivamente la enseñanza y el aprendizaje con tecnologías digitales. No obstante, un 32.5% de los docentes no comparte esta opinión. Además, un 10% de los docentes están totalmente de acuerdo, mientras que un 5% están totalmente en desacuerdo con dicha afirmación. Estos resultados reflejan diferentes perspectivas dentro del cuerpo docente sobre la eficacia de la infraestructura digital en el proceso

### **5.5 En nuestro centro existen dispositivos digitales que puedo utilizar en mi labor docente (pizarras digitales, proyectores de vídeo, ordenadores portátiles, tabletas, Chromebook), estén actualizados y responden a sus necesidades de enseñanza.**

En cuanto a los datos de la encuesta sobre la existencia de dispositivos digitales para utilizar en las clases, se puede observar que la mayoría de los participantes (ver figura 9) considera que dichos dispositivos están actualizados y cumplen con las necesidades para desarrollar sus clases. El 47.5% del profesorado

está de acuerdo con esta afirmación, mientras que el 45% está en desacuerdo. Un pequeño porcentaje, el 2%, está totalmente de acuerdo. Sin embargo, un 2.5% del profesorado tiene una opinión totalmente en desacuerdo. Estos resultados muestran cierta diversidad de opiniones dentro del cuerpo docente en cuanto a la adecuación de los dispositivos digitales disponibles para el desarrollo de las clases.

### **5.6 Consideras que nuestro centro dispone de un acceso a internet rápido para la enseñanza y el aprendizaje.**

Al analizar los datos de la encuesta sobre el acceso a internet en el centro, se observa que la mayoría de los docentes percibe que el centro cuenta con una buena conexión (ver figura 10). Un 62.5% de los encuestados considera que el acceso a internet es medio, lo cual indica que es satisfactorio para llevar a cabo sus actividades. Además, un 25% del profesorado afirma que el acceso a internet es alto, lo cual indica una conexión de calidad. Sin embargo, un 12.5% de los docentes opina que el acceso a internet es bajo, lo cual sugiere que puede haber limitaciones en términos de velocidad o disponibilidad. Estos resultados reflejan la percepción variada del cuerpo docente en relación al acceso a internet en el centro educativo.

### **5.7 Selecciona todos los recursos TIC de los que disponga el centro.**

En esta misma línea, los datos de la encuesta sobre los recursos tecnológicos disponibles en el departamento y en el centro, se puede observar que los profesores de Música cuentan con una variedad de recursos (ver figura 11). El recurso más mencionado en el departamento es el uso de ordenadores sobremesa, con un 82.5% de los docentes afirmando disponer de ellos. Le siguen en importancia las pizarras digitales, con un 80% de disponibilidad, seguidas de los proyectores multimedia con un 67.5%. En cuanto a los recursos TIC del centro, también se destaca el uso de ordenadores de sobremesa como el principal recurso, con un 82.5% de disponibilidad. Las pizarras digitales también son mencionadas como uno de los principales recursos del centro, con un 80% de disponibilidad. Otros recursos tecnológicos mencionados en menor medida por los docentes incluyen ordenadores portátiles (45%), televisores (32.5%), libros electrónicos (5%) y software multimedia (2.5%). Estos datos revelan la disponibilidad de diferentes recursos tecnológicos en el departamento y en el

centro, lo cual ofrece oportunidades para integrar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito de la música.

### **5.8 En mi clase cuento con los recursos tecnológicos para poder utilizar las TIC...**

Al analizar los datos de la encuesta sobre los recursos tecnológicos utilizados por el profesorado en sus clases (ver figura 12), se puede observar que los principales recursos mencionados son las tabletas y los altavoces, ambos con un 57.5% de los docentes utilizando estos recursos en sus clases. En tercer lugar, un 52.5% del profesorado afirma utilizar el teléfono móvil como herramienta tecnológica.

Además, se destaca que el 25% de los docentes utiliza tanto ordenadores portátiles como otros recursos tecnológicos en sus clases. La videocámara es utilizada por un 7.5% de los docentes, mientras que el 5% menciona el uso del ordenador de sobremesa como recurso.

Estos datos reflejan la diversidad de recursos tecnológicos que el profesorado emplea en sus clases, lo cual demuestra su adaptación y aprovechamiento de diferentes dispositivos y herramientas para enriquecer la enseñanza y promover el aprendizaje de los estudiantes.

### **Dimensión 4: Uso de las TIC**

La cuarta dimensión hace referencia a las TIC en el ámbito educativo es de suma importancia, ya que brinda numerosos beneficios tanto para los docentes como para los estudiantes. Las TIC fomentan la motivación del alumnado al permitirles interactuar de manera activa y participativa en el proceso de aprendizaje, proporcionando un entorno dinámico y atractivo.

Además, las TIC son utilizadas en tareas de organización y recopilación de información, facilitando el acceso a recursos digitales y agilizando la gestión de contenidos. Tanto el docente como el alumnado emplean diversas herramientas TIC, como editores de partituras y audio, instrumentos virtuales y aplicaciones de audio, que amplían las posibilidades de experimentación y creación musical. Asimismo, los entornos virtuales y las redes sociales son utilizados por el alumnado para compartir y colaborar en proyectos musicales, fomentando la creatividad y el trabajo en equipo.

En este contexto, las TIC se convierten en aliadas fundamentales para potenciar las habilidades musicales y explorar nuevas formas de expresión artística.

### **5.9 El uso de las TIC es importante y beneficioso para el alumnado de Enseñanzas Profesionales.**

Respecto a la importancia que el profesorado del CPM de Tenerife otorga a las TIC en su asignatura, se solicitó la opinión de los docentes acerca de si consideraban que estas fueran importantes y beneficiosas para el alumnado (ver figura 13). El análisis de los resultados del cuestionario nos muestra que para la práctica totalidad de los docentes el uso de las TIC es importante y beneficioso para el alumnado. El 50% de los docentes señaló estar de acuerdo, mientras que un 40% admite estar totalmente de acuerdo. Sin embargo, un 10% de los docentes señalaron estar en desacuerdo.

### **5.10 El alumnado está más motivado cuando se le propone realizar una tarea utilizando las TIC (utilización de apps del teléfono móvil, grabaciones en vídeo...).**

Según los resultados de la encuesta, la mayoría de los docentes (80%) están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que el alumnado muestra mayor motivación al realizar tareas utilizando las TIC. Sin embargo, un pequeño porcentaje (20%) expresó su desacuerdo con esta afirmación. Estos datos reflejan la percepción positiva que tienen los profesores sobre el impacto de las TIC en la motivación del alumnado.

### **5.11 ¿Cómo consideras tus conocimientos tecnológicos actuales?**

En la siguiente cuestión, la mayoría de los docentes (65%) considera tener conocimientos tecnológicos medios, lo cual indica que tienen un nivel adecuado de competencia en este ámbito. Un 27,5% de los profesores se autocalifica con conocimientos altos, lo que demuestra un nivel más avanzado en el manejo de las tecnologías. Sin embargo, un pequeño porcentaje (2,5%) señala tener conocimientos muy altos, muy bajos o bajos. Estos datos revelan la diversidad de niveles de competencia tecnológica entre el profesorado encuestado.

### **5.12 ¿Qué método prefiere para mejorar o mantener actualizados sus conocimientos tecnológicos?**

Respecto a los métodos que prefieren los docentes para mejorar o mantener actualizados sus conocimientos tecnológicos se solicitó la opinión al profesorado (ver figura 16). El análisis de los resultados de la encuesta nos muestra que para el 42,5% de los docentes prefieren realizar actividades de autoaprendizaje, mientras que para un 27,5% del profesorado prefieren cursos presenciales. Para finalizar, un 27,5% de docentes prefiere realizar actividades de aprendizaje con ayuda de alguien más.

### **5.13 Tengo interés en realizar cursos o actividades de formación para mejorar mi competencia digital y mi manejo de las TIC.**

En este punto vemos el interés en realizar cursos de formación en TIC por parte de los docentes (ver figura 17). El 47,5 % de los participantes están de acuerdo en realizar cursos de formación. Por otro lado, el 37,5% de los docentes está totalmente de acuerdo en realizar actividades de formación en competencia digital, mientras que el 15% restante se encuentra en desacuerdo con la realización de estos cursos.

### **5.14 Dispongo de la formación necesaria en TIC para poder ejercer mi labor docente en mi día a día.**

Un aspecto adicional de interés y reflexión en nuestro estudio fue explorar si el cuerpo docente considera que cuenta con la formación adecuada en TIC para llevar a cabo su labor educativa de manera efectiva en su rutina diaria (ver figura 18). En relación con este enunciado, el 62,5% están de acuerdo en afirmar que disponen de la formación necesaria en TIC. Por otro lado, el 25% de los docentes están en desacuerdo con esta afirmación. Mientras que el 10% se encuentran totalmente de acuerdo en disponer de la formación TIC necesaria. Y, en contraposición, un 2,5% del profesorado están totalmente en desacuerdo con esta afirmación y por lo tanto piensan que carecen de la formación TIC necesaria para poder desarrollar su labor docente.

## **Dimensión 5: Competencia digital**

En relación a la competencia digital, se evaluó el nivel de conocimientos tecnológicos actuales entre el profesorado, donde se observó una variedad de

niveles. Además, se indagó sobre el método preferido para mejorar dichos conocimientos, y se encontró un interés generalizado en realizar cursos o actividades de formación. Asimismo, se analizó el nivel de competencia digital tanto del docente como del alumnado, y se constató la importancia de utilizar tecnología en el aula, especialmente para facilitar la conexión y la comunicación durante las clases.

#### **5.15 Mi nivel de competencia digital y manejo de las TIC es...**

En relación a la competencia digital y el manejo de las TIC por parte del profesorado, los datos de la encuesta revelan que el 62,5% de los docentes consideran tener un nivel medio. Además, un 25% de los encuestados afirman tener un nivel alto en competencia digital, mientras que el 7,5% percibe su nivel como bajo. Es interesante destacar que un pequeño porcentaje, el 2,5%, señala tener un nivel muy alto, demostrando un dominio destacado de las habilidades tecnológicas requeridas. Sin embargo, también existe otro 2,5% que indica tener un nivel muy bajo en competencia digital, evidenciando la necesidad de brindar apoyo y recursos para mejorar sus habilidades en este ámbito. Estos resultados subrayan la importancia de seguir promoviendo la formación y actualización en competencia digital entre el profesorado universitario.

#### **5.16 En general, el nivel de competencia digital y manejo de las TIC de mi alumnado es...**

A partir de las percepciones de los docentes encuestados, se ha obtenido información relevante sobre el nivel de competencia digital y manejo de las TIC del alumnado. Según los resultados, el 65% de los profesores considera que su alumnado tiene un nivel medio en competencia digital. Además, un 25% de los participantes afirman que su alumnado posee un nivel alto en esta área. Es interesante notar que un 5% de los docentes percibe que su alumnado tiene un nivel muy alto, lo que demuestra una destacada competencia digital. Por otro lado, otro 5% de los profesores señala que su alumnado tiene un nivel bajo en competencia digital y manejo de las TIC. Estos resultados indican la importancia de continuar promoviendo el desarrollo de habilidades digitales entre los estudiantes universitarios y brindarles el apoyo necesario para mejorar su competencia en este ámbito.

### **5.17 Como docente, utilizo en mi día a día las TIC para mis tareas de organización didáctica y recogida de información (cuaderno del profesorado, programación de aula...).**

En relación con los datos de la encuesta sobre el uso de las TIC por parte de los docentes en sus tareas diarias, se observa que el 42,5% de los profesores las utiliza algunas veces. Además, un considerable 27,5% afirma utilizar las TIC muchas veces en sus actividades académicas. Por otro lado, un 22,5% de los docentes las utiliza siempre, lo cual indica un uso frecuente y constante de las tecnologías en su labor docente. Es importante destacar que un pequeño porcentaje, el 7,5%, afirma no utilizar las TIC en absoluto. Estos resultados resaltan la diversidad en el grado de adopción de las TIC por parte del profesorado universitario, y sugieren la necesidad de fomentar su uso y proporcionar apoyo adicional para aquellos docentes que aún no se sienten cómodos con estas herramientas tecnológicas.

### **5.18 Utilizo las TIC con mi alumnado.**

Al analizar los resultados de la encuesta sobre la frecuencia de uso de las TIC con el alumnado en las clases del CPM de Tenerife, se puede observar que el 27,5% de los docentes las utiliza en pocas sesiones. Además, un 22,5% afirma utilizar las TIC en algunas sesiones, lo que indica un uso parcial de estas herramientas tecnológicas. Por otro lado, un 20% de los docentes las utiliza en la mayoría de las sesiones, lo cual refleja un uso más frecuente y constante. Asimismo, el 15% las utiliza en sesiones muy concretas, mientras que un 10% las utiliza en todas las sesiones, demostrando un alto nivel de integración de las TIC en la enseñanza. Por último, un 5% de los docentes afirma no utilizar las TIC en ninguna sesión. Estos resultados revelan la diversidad en la adopción y utilización de las TIC en el ámbito educativo, destacando la importancia de promover su uso de manera efectiva y brindar apoyo para su implementación en las clases del CPM de Tenerife.

### **5.19 Como docente de Música, utilizo las siguientes herramientas TIC para gestionar y organizar la información de mi asignatura.**

En relación con los resultados de la encuesta sobre las herramientas TIC utilizadas por los docentes de Música del CPM de Tenerife para gestionar y organizar su trabajo en clase, se observa que la herramienta más empleada es Google Drive,

utilizada por un 80% de los docentes. Además, un 75% de los docentes utiliza Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, etc.) como herramienta principal. Un 50% de los docentes afirma utilizar otras herramientas, lo que indica una diversidad en la elección de las herramientas TIC. En cuanto a herramientas específicas de gestión educativa, el 15% de los participantes utiliza Additio, mientras que un 10% utiliza Idoceo. Por último, un 5% de los docentes encuestados no utiliza ninguna herramienta TIC en su trabajo. Estos resultados muestran la importancia de las herramientas TIC en la gestión y organización del trabajo docente, y la variedad de opciones utilizadas por los profesores para mejorar su eficiencia y productividad en el ámbito educativo.

#### **5.20 El alumnado utiliza las siguientes herramientas TIC en mis clases presenciales.**

Por otro lado, con los resultados de la encuesta sobre la utilización de herramientas TIC por parte del alumnado de Música, se observa que el teléfono móvil es la herramienta más utilizada, según el 77,5% de los alumnos encuestados. Además, el 62,5% de los alumnos afirman utilizar la Tablet en clase. Otro dispositivo popular entre los estudiantes es el iPad, utilizado por el 22,5% de ellos. En cuanto a los ordenadores portátiles, un 17,5% del alumnado los utilizan en sus clases. Por último, un pequeño porcentaje del alumnado (5%) menciona el uso de Chromebook como herramienta TIC. Estos resultados reflejan la alta presencia de dispositivos móviles en el entorno educativo de la asignatura de Música y destacan la importancia de adaptar las prácticas docentes a estos dispositivos para mejorar el aprendizaje y la participación del alumnado.

#### **5.21 El alumnado dispone de los siguientes entornos virtuales donde puede encontrar información o tareas relacionadas con la asignatura.**

Al examinar los datos de la encuesta sobre la disponibilidad de entornos virtuales para acceder a la información de la asignatura por parte del alumnado del CPM de Tenerife, se observa que el 95% de los estudiantes utilizan Google Classroom. Esta plataforma virtual se ha convertido en una herramienta fundamental para la gestión y comunicación entre docentes y el alumnado. Por otro lado, un pequeño porcentaje (5%) del alumnado afirma utilizar Google Sites como entorno virtual para acceder a la información de su asignatura. Estos resultados destacan la importancia de utilizar entornos virtuales para facilitar la organización, comunicación

y acceso a los recursos educativos, brindando al estudiantado un espacio digital donde pueden encontrar toda la información necesaria para su aprendizaje.

### **5.22 El alumnado emplea con fines educativos las siguientes redes sociales.**

Basándonos en los datos de la encuesta sobre la utilización de herramientas TIC por parte del alumnado del CPM de Tenerife, se observa que el 70% del profesorado afirma que sus estudiantes utilizan YouTube. Por otro lado, el 25% de los docentes menciona que el alumnado no utiliza ninguna red social de las que se mencionan en la lista. En cuanto a las redes sociales, un 15% del alumnado utiliza Facebook y el 12,5% utiliza Instagram. Además, un 5% del alumnado emplea Tik Tok con fines educativos, mientras que otro 5% utiliza Twitter. Estos resultados reflejan la presencia y el uso variado de diferentes herramientas TIC entre el estudiantado del CPM de Tenerife, con YouTube siendo la plataforma más utilizada y otras redes sociales también presentes en menor medida.

### **5.23 Como docentes de Música, utilizo los siguientes editores de partituras en mis clases.**

Al analizar los datos de la encuesta sobre los editores de partituras utilizados por el profesorado en sus clases, se observa que el 55% de los docentes utiliza el editor de partituras MuseScore. Además, un 30% del profesorado utiliza Finale y un 22,5% emplea Sibelius. Otros editores de partituras utilizados incluyen iReal Pro (12,5%), Noteflight (7,5%), Notion y Encore (2,5% cada uno). Es interesante destacar que un pequeño porcentaje (2,5%) del profesorado no utiliza ningún editor de partituras, mientras que otro 2,5% no emplea ninguno de los editores mencionados. Estos resultados reflejan la diversidad de herramientas utilizadas por los docentes para trabajar con partituras en el ámbito educativo, brindando opciones y posibilidades para el desarrollo de las clases de música.

### **5.24 Como docentes de Música, utilizo los siguientes editores de audio en mis clases.**

Al analizar los datos de la encuesta sobre los editores de audio utilizados por el profesorado en sus clases, se observa que el 55% de los docentes encuestados no utiliza ningún editor de audio en sus clases. Sin embargo, un 30% utiliza el popular

editor de audio Audacity como herramienta principal. Otro editor utilizado es GarageBand, con un 22,5% de los participantes que lo emplean en sus clases. Además, un 17,5% utiliza el editor de audio de Apple, Logic Pro, y un pequeño porcentaje del profesorado (7,5%) utiliza el software libre BandLab. Por otro lado, se destaca que un 5% de los docentes utiliza Reaper, mientras que ningún participante ha utilizado Ableton. Estos resultados muestran una variedad de preferencias en cuanto a los editores de audio utilizados por el profesorado, reflejando diferentes enfoques y elecciones en el ámbito de la producción y edición de audio en las clases.

### **5.25 Como docentes de Música, utilizo instrumentos virtuales en mis clases.**

Al examinar los datos de la encuesta sobre la utilización de instrumentos virtuales por parte del profesorado del CPM de Tenerife, se observa que la gran mayoría, el 90%, no utiliza ningún instrumento virtual en sus clases. Sin embargo, un pequeño porcentaje, el 2,5% de los docentes, afirma utilizar algunos instrumentos virtuales específicos. Entre estos se encuentran el Keyzone Classic, Sweetcase Vintage Electric Piano y el Perfect Piano. Es importante destacar que otro 2,5% de los docentes encuestados tampoco utiliza ningún instrumento virtual en sus clases. Estos resultados revelan una preferencia generalizada por el uso de instrumentos reales en el ámbito de la enseñanza de la música, aunque algunos docentes han adoptado y explorado instrumentos virtuales en su práctica pedagógica.

### **5.26 Como docentes de Música, utilizo alguna App de audio en mis clases.**

Con los datos de la encuesta sobre el uso de aplicaciones de audio por parte del profesorado, se observa que un alto porcentaje, el 87,5%, utiliza la plataforma de YouTube en sus clases. Además, un 45% del profesorado utiliza Spotify como una herramienta de audio en el aula. Otro grupo de profesores, el 12,5%, utiliza aplicaciones como SoundCloud y Vimeo. Por otro lado, se destaca que el 12,5% de los docentes encuestados no utiliza ninguna aplicación de audio en sus clases, mientras que el 7,5% utiliza otras aplicaciones de audio no especificadas. En cuanto a las aplicaciones más específicas, se encuentra un 5% que utiliza Tik Tok y un 2,5% que utiliza Deezer. Estos resultados revelan la diversidad de aplicaciones de audio

utilizadas por el profesorado en su práctica docente, con YouTube y Spotify siendo las más populares.

### **Dimensión 6: Tecnología en el aula**

En esta dimensión trataremos la tecnología en el aula.

#### **5.27 ¿Qué tecnología tienes y utilizas habitualmente para conectarte en clase?**

Para concluir la encuesta, al analizar los datos de la encuesta sobre la tecnología utilizada por el profesorado en sus clases, se observa que un 45% utiliza el ordenador personal con sistema operativo Windows. Además, un 35% de los participantes utiliza el teléfono móvil con sistema operativo Android. En cuanto a las tabletas, un 30% del profesorado utiliza la Tablet (iPad), mientras que un 27,5% utiliza la Tablet con sistema operativo Android. Por otro lado, se destaca que un 25% utiliza el teléfono móvil con sistema operativo iOS Apple. En relación a las computadoras portátiles, un 22,5% del profesorado utiliza el ordenador portátil con sistema operativo Mac. Finalmente, se observa que un 2,5% de los docentes utiliza el ordenador de sobremesa. Estos resultados reflejan la variedad de dispositivos tecnológicos utilizados por el profesorado en sus clases, con una mayor prevalencia de ordenadores personales y teléfonos móviles.

## **6. DISCUSIONES Y CONCLUSIONES**

A raíz de los datos presentados y teniendo en cuenta los objetivos propuestos por esta investigación, exponemos las principales conclusiones obtenidas y su discusión.

La percepción del profesorado de Música sobre las TIC en el CPM de Tenerife está condicionada de forma notable por la visión del centro hacia la utilización de las tecnologías de forma institucionalizada.

En base a los resultados obtenidos en este estudio, se puede concluir que los docentes de música del CPM de Tenerife se enfrentan a diversos desafíos en la integración de las TIC en sus clases. Aunque existen recursos tecnológicos

disponibles en el centro, la mitad de los docentes considera que no son suficientes para utilizar en sus clases. Además, la percepción de la infraestructura digital en el centro varía entre los docentes. En cuanto a la competencia digital, los resultados indican que la mayoría de los docentes consideran tener un nivel medio de competencia digital, seguido de un porcentaje considerable que se considera alto en este aspecto. Sin embargo, también se observa la presencia de un pequeño porcentaje de docentes con niveles bajos o muy bajos de competencia digital, lo que señala la necesidad de proporcionar apoyo y recursos para mejorar sus habilidades en este ámbito.

En relación al alumnado, se encontró que la mayoría de los docentes perciben que poseen un nivel medio de competencia digital, seguido de un porcentaje significativo con niveles altos. Sin embargo, también se identifica un porcentaje minoritario de estudiantes con niveles bajos en competencia digital, lo que destaca la importancia de continuar promoviendo el desarrollo de habilidades digitales entre los estudiantes y brindarles el apoyo necesario para mejorar su competencia en este ámbito.

A pesar de los desafíos, los docentes demuestran un uso activo de las TIC en sus clases, utilizando una variedad de recursos tecnológicos para llevar a cabo tareas de organización, recopilación de información y creación musical. Esto indica un interés por parte de los docentes en aprovechar las ventajas que ofrecen las TIC en el ámbito de la música.

Sin embargo, se observa la necesidad de mejorar la competencia digital del profesorado, ya que se identifican diferentes niveles de conocimientos tecnológicos y métodos preferidos para mejorarlos. Asimismo, es importante ofrecer oportunidades de formación y desarrollo profesional en el uso de las TIC, para que los docentes puedan aprovechar al máximo su potencial educativo.

En relación a los recursos tecnológicos, se destaca que aproximadamente la mitad de los docentes considera que no cuentan con suficientes recursos tecnológicos para utilizar en sus clases. Además, existe una percepción diversa sobre la infraestructura digital en el centro educativo, donde la mitad de los docentes considera que respalda efectivamente la enseñanza y el aprendizaje con tecnologías digitales.

En cuanto al uso de las TIC, se observa que los docentes utilizan una variedad de recursos tecnológicos en sus clases, como tabletas, altavoces y teléfonos móviles. También se destaca el uso de ordenadores portátiles y otros recursos tecnológicos. Estos recursos son utilizados para llevar a cabo tareas de organización y recopilación de información, así como para utilizar herramientas específicas como editores de partituras y audio, instrumentos virtuales y aplicaciones de audio. Además, los docentes mencionan el uso de entornos virtuales y redes sociales por parte del alumnado para compartir y colaborar en proyectos musicales.

En cuanto a la competencia digital, se observa que los docentes tienen un nivel variado de conocimientos tecnológicos, y existen diferentes métodos preferidos para mejorar estos conocimientos, como cursos o actividades de formación. Asimismo, los docentes perciben su propia competencia digital y la del alumnado de manera diversa.

La mayoría de los docentes y estudiantes de música en el CPM de Tenerife consideran tener un nivel medio o alto de competencia digital, existe una minoría con niveles bajos o muy bajos. Esto resalta la necesidad de promover la formación y actualización en competencia digital entre el profesorado y proporcionar el apoyo necesario para mejorar las habilidades digitales de los estudiantes.

Se observa una diversidad en el uso de las TIC por parte del profesorado en sus tareas diarias y en las clases. Aunque algunos docentes utilizan las TIC de manera constante, otros las utilizan de forma parcial o no las utilizan en absoluto. Esto indica la importancia de fomentar el uso efectivo de las TIC y proporcionar apoyo adicional para aquellos docentes que aún no se sienten cómodos con estas herramientas tecnológicas.

Con las redes sociales YouTube es la plataforma más utilizada por el alumnado con fines educativos, seguida de Facebook e Instagram. En cuanto a las aplicaciones de audio, se destaca el uso de YouTube y Spotify por parte del profesorado. Estos resultados subrayan la presencia y el uso variado de diferentes herramientas TIC entre el alumnado del CPM de Tenerife, lo que sugiere la necesidad de adaptar las prácticas docentes a estas herramientas para mejorar el aprendizaje y la participación de los estudiantes.

En general, este trabajo ha proporcionado una visión amplia sobre la competencia digital, el uso de las TIC y las herramientas tecnológicas utilizadas en las clases de música en el CPM de Tenerife. Los resultados obtenidos pueden servir como base para promover la formación y actualización en competencia digital, fomentar el uso efectivo de las TIC en el aula y mejorar las prácticas docentes en el ámbito de la música.

## **7. REFLEXIONES PERSONALES SOBRE LA EXPERIENCIA DEL TFM**

Finalmente, deseo compartir algunas reflexiones sobre la elaboración de esta investigación. En primer lugar, ha sido una oportunidad para reforzar los conocimientos teóricos adquiridos durante mi programa de Máster. Además, aunque el estudio se haya centrado específicamente en el ámbito del CPM de Tenerife, la realización de este trabajo también ha sido valiosa para profundizar y ampliar mis conocimientos sobre una de las preocupaciones actuales en el campo educativo: el uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De este modo, a través de la revisión bibliográfica y las opiniones recopiladas de los colegas de los distintos departamentos de Música en el CPM de Tenerife, he tenido la oportunidad de obtener un mayor conocimiento sobre sus perspectivas en relación a las TIC. Me he enfocado especialmente en comprender cómo se están utilizando actualmente las TIC en las asignaturas del CPM de Tenerife, una cuestión que también me preocupa a nivel profesional en este campo.

Seleccionar el tema para este trabajo no fue una tarea sencilla, ya que inicialmente tenía varias ideas en mente, todas estrechamente vinculadas a las TIC en el campo de la Música. Después de diversas reuniones con mi tutor y su invaluable apoyo, finalmente decidí adoptar el enfoque que se presenta en este trabajo. Por lo tanto, a pesar de que este proyecto ha sido una tarea ardua y ha requerido muchas horas de dedicación y preparación, reconozco que aún hay margen para mejoras.

Por otro lado, una de las preocupaciones más significativas que tuve durante el proceso fue la posible reacción de los departamentos de Música a los que me

acerqué como participantes en el estudio. Sin embargo, considero que debido al anonimato garantizado en la encuesta y al hecho de que abordé una preocupación común entre los profesores de Música del CPM de Tenerife, la respuesta fue sumamente positiva y logré una alta participación por parte del cuerpo docente. Además, me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento a todos mis colegas de los departamentos de Música del CPM de Tenerife, quienes generosamente participaron en este estudio y contribuyeron a la realización de esta investigación.

En resumen, este Trabajo de Fin de Máster ha sido un desafío personal significativo y a la vez una valiosa oportunidad para mi crecimiento académico. Ha sido una experiencia en la que he podido construir conocimientos de particular relevancia para mi desarrollo profesional.

## 7. REFERENCIAS.

Área, M. (2004). *Los medios y las tecnologías en la educación*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Agencia Estatal Boletín del Estado. (25 de julio de 2014). Recuperado el 3 de septiembre de 2021, de BOE: <https://www.boe.es/eli/es-cn/l/2014/07/25/6>

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (3 de mayo de 2006). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Recuperado el 3 de septiembre de 2021, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-7899>

Area, M., & Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar. Revista científica de comunicación y educación*, 1-8.

Area, M., Bethencourt, A., Martín, S., Becerra, C., Cepeda, O., Padrón, J., . . . P., S. (Marzo de 2020). Enseñar y aprender desde Casa. La enseñanza digital. Retos y desafíos. *Coleccion Enseñar y Aprender desde Casa*, 1-38.

Area, M., González, D., Cepeda, O., & Sanabria, A. (2011). Un análisis de las actividades didácticas con TIC en las aulas de educación secundaria. *Revista de medios y educación*, 187-199.

- Aróstegui, J. (2005). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Aula de Música. (14), 173-189.
- Baelo, R., & Cantón, I. (2010). Use of Information and Communication Technologies in Castilla & León Universities. *Comunicar*, 35, 159-166.
- Belarmo. (06 de septiembre de 2012). *www.youtube.com*. Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de <https://www.youtube.com/watch?v=QMDWs5TMJcQ>.
- Boletín Oficial de Canarias. (25 de julio de 2014). *Gobierno de Canarias*. Obtenido de file:///Users/alejandramartingalvez/Downloads/boc-a-2014-152-3512.pdf
- Brufal, J. (2013). Los principales métodos activos de educación musical en primaria: diferentes enfoques, particularidades, y directrices básicas para el trabajo en el aula. *Artseduca*(5), 1-15.
- Cantos Soler, A. (2017). Utilidad en educación musical de las aplicaciones móviles informáticas de Android y Apple: estudio comparativo. 1-14.
- Centro Profesorado de Canarias. (s.f.). Recuperado el 21 de junio de 2021, de [www.gobiernodecanarias.org](http://www.gobiernodecanarias.org):  
[http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/campus/doc/htmls/metodologias/htmls/tema2/Modelos\\_de\\_ensenanza.pdf](http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/campus/doc/htmls/metodologias/htmls/tema2/Modelos_de_ensenanza.pdf)
- Contreras, R. S., Alpiste, F., & Eguia, J. L. (2006). Tendencias en la educación: Aprendizaje combinado. *Redalyc*, 1-8.
- De la Torre, S. (2012). Las Claves del saber y de la educación: Una mirada multi y transcultural. *Universidad Autónoma de Madrid. Fundación General*, 1-9.
- Decreto 83/2016. (14 de julio de 2016). *Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias*. Recuperado el 3 de septiembre de 2021, de file:///Users/alejandramartingalvez/Downloads/boc-a-2016-136-2395.pdf
- Del Castillo, M. (15 de marzo de 2012). La Escuela 2.0 solo funciona con un proyecto de centro y formativo de profesores. *ABC*.
- Gainza, V. (2003). *La educación musical entre dos siglos: del modelo metodológico a los nuevos paradigmas*. Buenos Aires: Universidad de San Andrés.
- Galera, M. (2010). ¿Leer y componer música?. Ahora todo el mundo puede gracias a la tecnología. *CiDd: II Congreso Internacional de Didáctiques*.
- Galera, M., & Gutiérrez, R. (2012). Formación Tecnológica Musical del Futuro Profesorado de Música. *Espacio y Tiempo*(26), 129-136.
- Giráldez, A. (2005). *Internet y educación musical*. Barcelona: Graó.

- Gobierno de Canarias. (28 de Agosto de 2015). *Gobierno de Canarias*. Recuperado el 3 de septiembre de 2021, de Boletín Oficial de Canarias: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2015/169/002.html>
- Gobierno de Canarias. (4 de julio de 2016). Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de [www.gobiernodecanarias.org](http://www.gobiernodecanarias.org): [https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/\\_galerias/descargas/rubricas/secundaria/rubricas\\_13\\_noviembre\\_2018/rubricas\\_musica.pdf](https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/_galerias/descargas/rubricas/secundaria/rubricas_13_noviembre_2018/rubricas_musica.pdf)
- González, A. (2013). La introducción de las TIC en los centros escolares: algunas sugerencias de cara a la acción. *Musicrearte digital*, 2.
- Kuzmich, J. (9 de marzo de 2012). Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de <https://sbomagazine.com/14using-the-ipad-in-music-education/>
- Ley Orgánica. (9 de diciembre de 2013). Recuperado el 3 de septiembre de 2021, de BOE: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>
- Marqués, P. (diciembre de 2012). Impacto de las TIC en la educación: Funciones y limitaciones. *3Ciencias*, 1-15.
- Max. (22 de febrero de 2010). Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de <https://www.youtube.com/watch?v=vv7CO-nVFj8>.
- Montes, A. (2010). Un buen recurso escasamente utilizado, las TIC en las aulas de educación primaria. *Revista digital innovación y experiencias educativas*(24).
- Murray, O., & Olcese, N. (1 de noviembre de 2011). *Teaching and Learning with iPads, Ready or not?* (Vol. 6). TechTrends. Recuperado el 3 de septiembre de 2021
- Palacios, J. (2005). La presencia de la música en la educación: reflexiones, retos y propuestas. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*(19), 19-22.
- Pavón, F. (2013). *La introducción de las TIC en el currículum y en la organización escolar de la educación infantil y primaria. En Buenas prácticas educativas en el uso de las TIC (Vol. 1, pp.11-50)*. . Jaén : Joxman Editores, S.L.
- Pérez, A. (2011). Escuela 2.0 Educación para el mundo digital. *Estudios de juventud*, (92), 63-86.
- Plan Avanza. (2007). *Las TIC en la Educación. Informe sobre la implantación y el uso de las TIC en los centros de Educación Primaria y Secundaria (curso 2005-2006)*. (MEC, Productor) Recuperado el 20 de junio de 2021, de OEI: <http://www.oei.es/tic/TICCD.pdf>

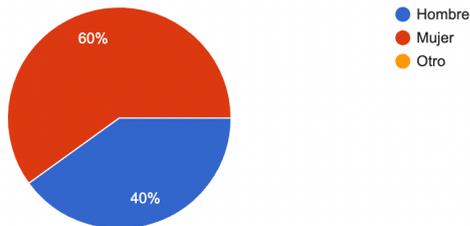
- Prats, M. (2006). *reflexiones educativas. El binomio Educación y Nuevas Tecnologías*. Infonomía.
- Preciado-Babb, P. (April de 2012). Incorporating the iPad2 in the Mathematics Classroom: Extending the Mind into the Collective. *iJEP*, 2, 23.
- Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Ediciones SM.
- Robinson, K. (2006). *www.ted.com*. Recuperado el 14 junio de 2021, de Sir Ken Robinson: Bring on the learnig revolution!  
[https://www.ted.com/talks/sir\\_ken\\_robinson\\_bring\\_on\\_the\\_learning\\_revolutio  
n](https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_bring_on_the_learning_revolutio_n)
- Roig, R., & García, I. (2014). Las TIC y el profesorado de Música de los centros de Educación Secundaria de la provincia de Castellón. *Didáctica, Innovación y Multimedia (DIM)*(29), 1-14.
- Sánchez, J. (mayo de 2010). *¿Qué son las TIC?* Recuperado el 21 de Agosto de 2021, de [webdelprofesor.ula.ve](http://webdelprofesor.ula.ve).
- Salto, F. (30 de diciembre de 2013). *www.youtube.com*. Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de [https://www.youtube.com/watch?v=7PPqB0\\_krn8](https://www.youtube.com/watch?v=7PPqB0_krn8).
- Torres, L. (2010). *Las TIC en el aula de música. Bases metodológicas y posibilidades prácticas*. Sevilla: Eduforma.
- Vidal, M. (2006). Investigación de las TIC en la educación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5(2), 539-552.

## 8. ANEXOS.

### 8.1 Anexo 1. Figuras

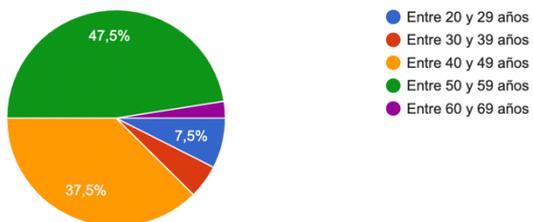
**Figura 1.**

*Porcentajes de participantes según el sexo.*



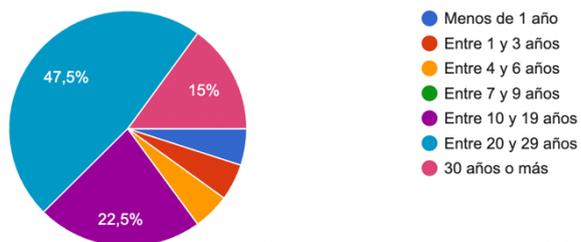
**Figura 2.**

*Porcentaje de participantes por intervalos de edad.*



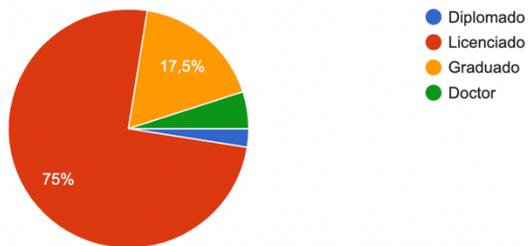
**Figura 3.**

*Porcentaje de participantes según su experiencia docente por intervalos.*



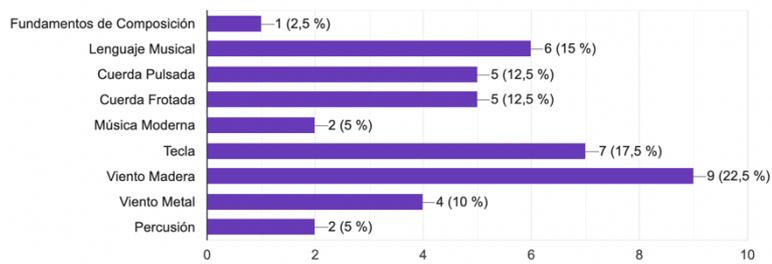
**Figura 4.**

*Porcentaje de participantes según su titulación.*



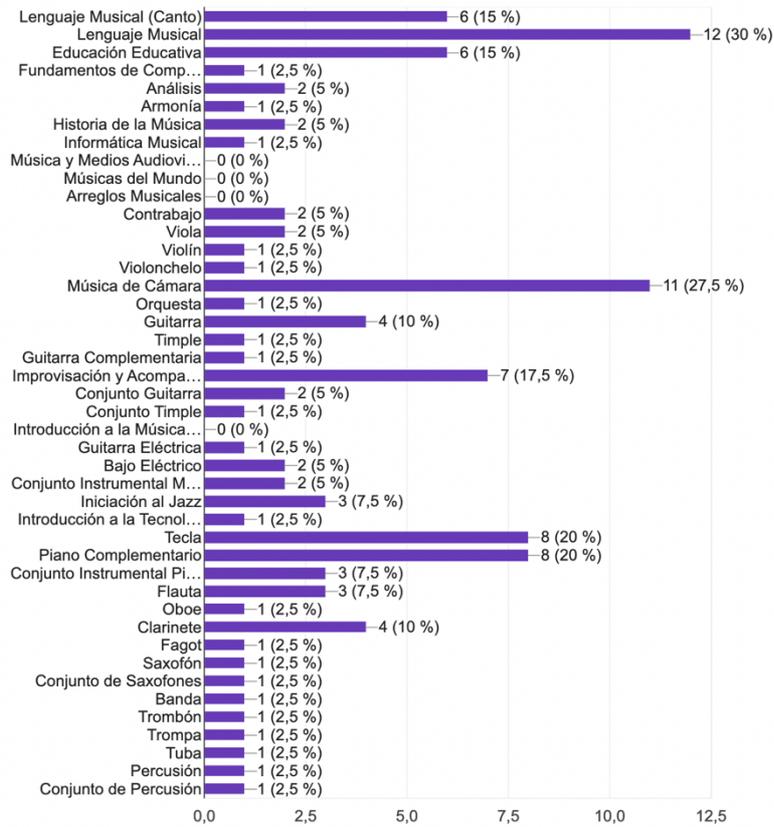
**Figura 5.**

*Porcentaje de Departamentos al que pertenece los docentes del CPM de Tenerife.*



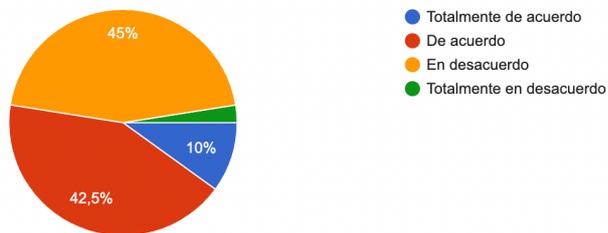
**Figura 6** *Porcentaje de especialidades docentes en las que hayas impartido*

*clases.*



**Figura 7**

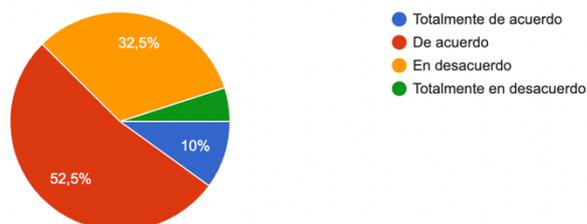
*Porcentaje de grado de acuerdo sobre la disponibilidad de recursos TIC en los departamentos de Música.*



educativo.

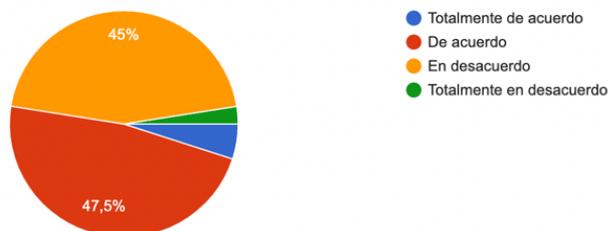
**Figura 8.**

*En nuestro centro la infraestructura digital respalda la enseñanza y el aprendizaje con tecnologías digitales.*



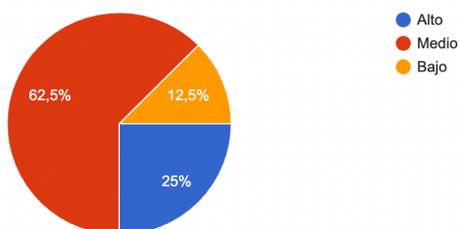
**Figura 9.**

*En nuestro centro existen dispositivos digitales que puedo utilizar en mi labor docente (pizarras digitales, proyectores de vídeo, ordenadores portátiles, tabletas, Chromebook), estén actualizados y responden a sus necesidades de enseñanza.*



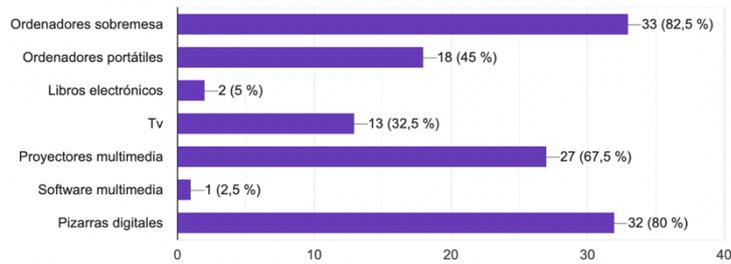
**Figura 10.**

*Porcentaje del grado sobre nuestro centro dispone de un acceso a internet rápido para la enseñanza y el aprendizaje.*



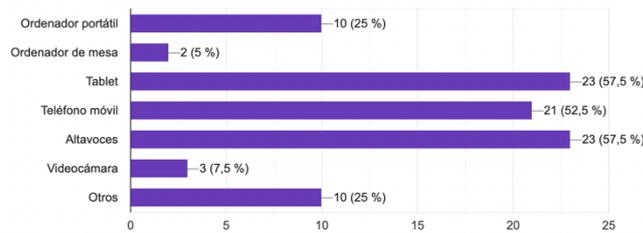
**Figura 11**

*Porcentajes de grado de acuerdo sobre todos los recursos TIC de los que disponga el centro.*



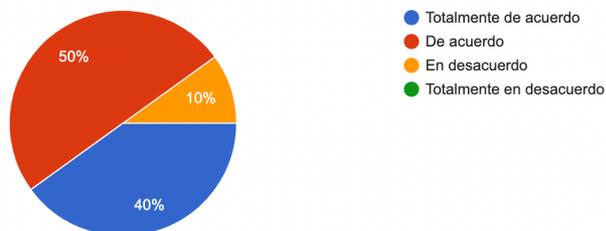
**Figura 12.**

*Porcentaje sobre los recursos con los que cuento en mi clase para poder utilizar las TIC*



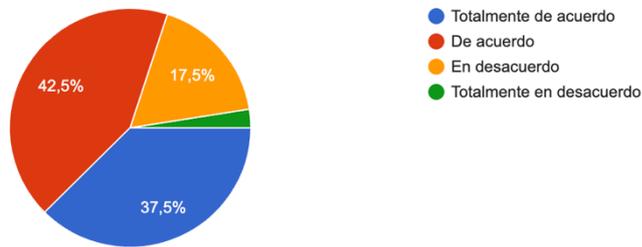
**Figura 13.**

*Porcentajes de grado de acuerdo sobre si el uso de las TIC es importante y beneficioso para el alumnado de Enseñanzas Profesionales.*



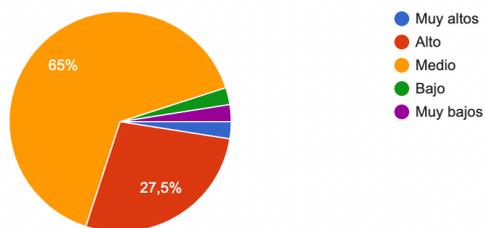
**Figura 14.**

*Porcentajes de grado de acuerdo sobre si el uso de las TIC es importante y beneficioso en el alumnado del CPM de Tenerife*



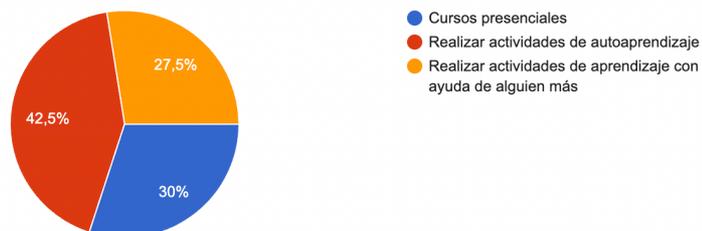
**Figura 15.**

*Porcentajes sobre cómo consideras tus conocimientos tecnológicos actuales.*



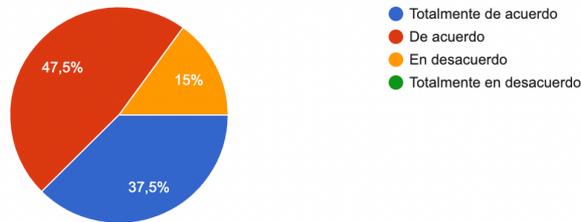
**Figura 16.**

*Porcentajes sobre los métodos que prefiere para mejorar o mantener actualizados sus conocimientos tecnológicos*



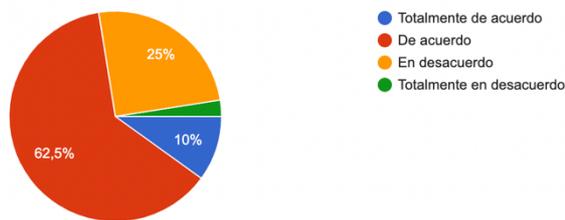
**Figura 17.**

*Porcentaje de grado de acuerdo sobre si tienen interés en realizar cursos o actividades de formación para mejorar la competencia digital y el manejo de las TIC.*



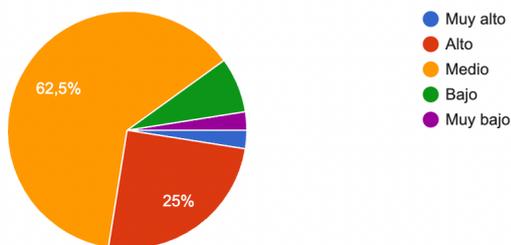
**Figura 18.**

*Porcentajes de grado de acuerdo sobre si disponen de la formación necesaria en TIC para ejercer su trabajo en el día a día.*



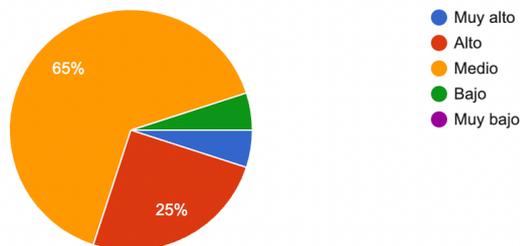
**Figura 19.**

*Porcentajes de grado de acuerdo sobre su nivel de competencia digital y manejo de las TIC.*



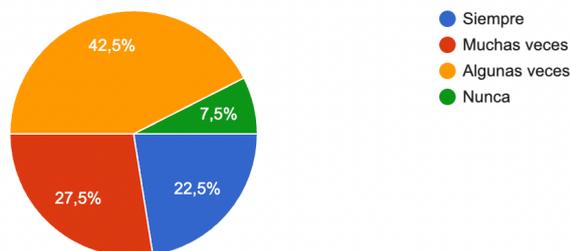
**Figura 20.**

*Porcentajes de grado de acuerdo sobre su nivel de competencia digital y manejo de las TIC.*



**Figura 21.**

*Porcentajes de grado de acuerdo sobre la utilización de las TIC en el día a día para las tareas de organización didáctica y recogida de información.*



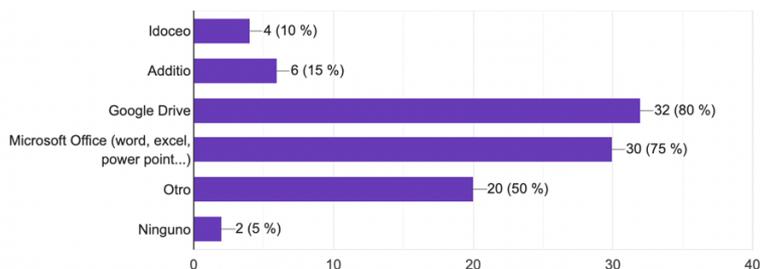
**Figura 22.**

*Porcentajes de grado de acuerdo sobre la utilización de las TIC en el día a día para las tareas de organización didáctica y recogida de información.*



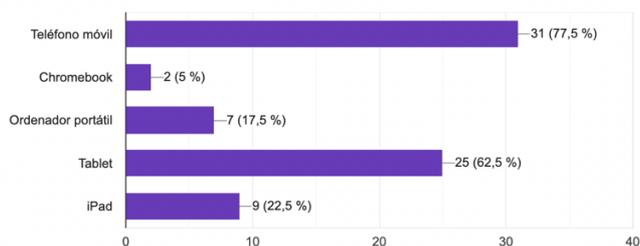
**Figura 23.**

*Porcentajes herramientas TIC utilizadas por el profesorado para gestionar y organizar la información de su asignatura.*



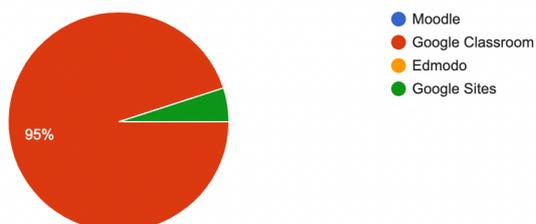
**Figura 24.**

*Porcentajes herramientas TIC utilizadas por el alumnado en las clases de Música.*



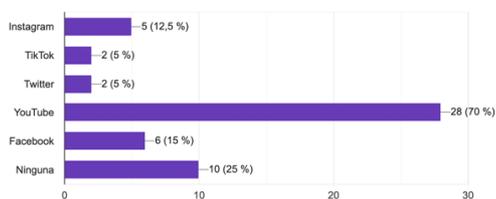
**Figura 25.**

*Porcentajes entornos virtuales utilizados por el alumnado para encontrar información o tareas relacionadas con la asignatura.*



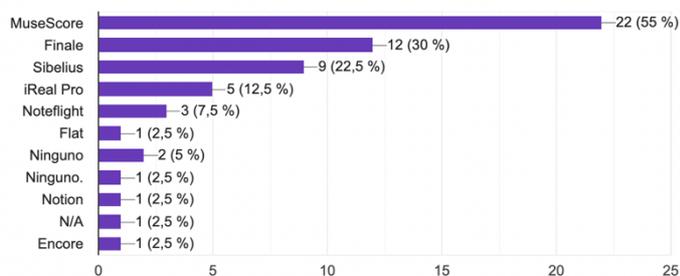
**Figura 26.**

*Porcentajes de redes sociales utilizados por el alumnado con fines educativos.*



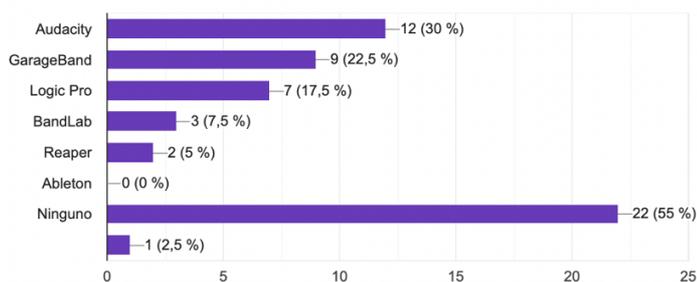
**Figura 27.**

*Porcentajes editores de partituras utilizados en mi asignatura.*



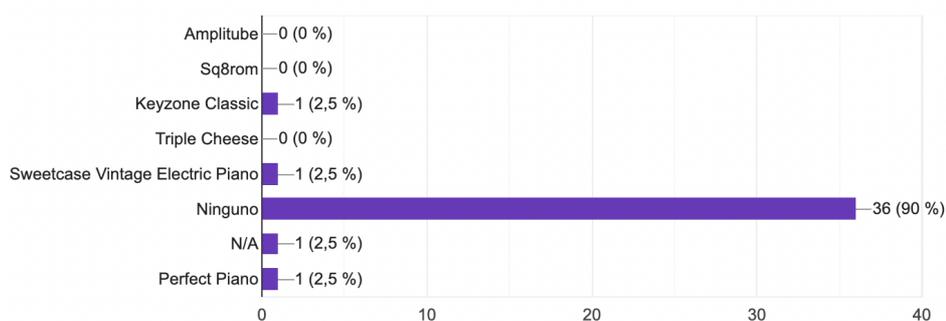
**Figura 28.**

*Porcentajes editores de audio utilizados en mi asignatura.*



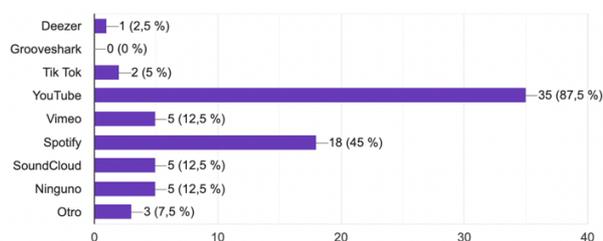
**Figura 29.**

*Porcentajes instrumentos virtuales utilizados en mi asignatura.*



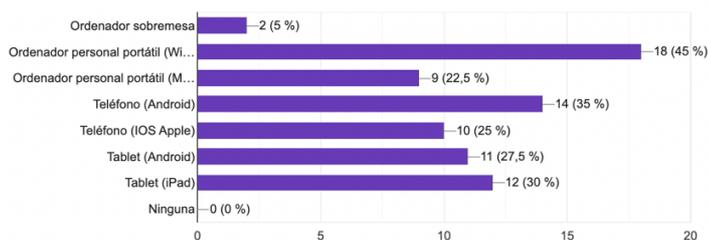
**Figura 30.**

*Porcentajes App de audio utilizadas en mi asignatura.*



**Figura 31.**

*Porcentajes App de audio utilizadas en mi asignatura.*



## 8.2 Anexo 2. Dimensiones

Tabla 1: Dimensiones y subdimensiones de la investigación.

<b>Dimensión 1: Datos demográficos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Edad</li><li>- Sexo</li></ul>
<b>Dimensión 2: Experiencia y formación docente</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Experiencia docente en Música</li><li>- Titulación</li><li>- Especialidades docentes</li><li>- Formación TIC</li></ul>
<b>Dimensión 3: Recursos tecnológicos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Recursos en el departamento</li><li>- Infraestructura digital en el centro</li><li>- Dispositivos digitales disponibles</li><li>- Acceso a internet rápido</li><li>- Recursos TIC disponibles en el centro</li><li>- Recursos para utilizar las TIC en clase</li></ul>
<b>Dimensión 4: Uso de las TIC</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Importancia y beneficios del uso de las TIC</li><li>- Motivación del alumnado al utilizar las TIC</li><li>- Uso de las TIC en tareas de organización y recogida de información</li><li>- Uso de las TIC con el alumnado</li><li>- Herramientas TIC utilizadas por el docente y el alumnado</li><li>- Entornos virtuales y redes sociales utilizados por el alumnado</li><li>- Editores de partituras y audio utilizados por el docente</li><li>- Instrumentos virtuales y aplicaciones de audio utilizados por el docente</li></ul>
<b>Dimensión 5: Competencia digital</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Nivel de conocimientos tecnológicos actuales</li><li>- Método preferido para mejorar los conocimientos tecnológicos</li><li>- Interés en realizar cursos o actividades de formación</li><li>- Nivel de competencia digital del docente y del alumnado</li></ul>

## Dimensión 6: Tecnología en el aula

- Tecnología utilizada para conectarse en clase

### 8.3 Anexo 3. Cuestionario Google Forms

## Uso de las TIC en las Enseñanzas Profesionales de Música

Descripción del formulario

Bienvenido a la encuesta de TIC y Música en la Educación Secundaria Obligatoria.  
¡Gracias por participar en nuestra encuesta! Tus comentarios son importantes. Es importante que respondas con sinceridad, eligiendo la respuesta que más se acerque a lo que sabes o haces habitualmente.

1. Mi edad se encuentra en el intervalo... \*

- Entre 20 y 29 años
- Entre 30 y 39 años
- Entre 40 y 49 años
- Entre 50 y 59 años
- Entre 60 y 69 años

2. Mi sexo es... \*

- Hombre
- Mujer
- Otro

3. Mi experiencia docente en Música es de... \*



- Menos de 1 año
- Entre 1 y 3 años
- Entre 4 y 6 años
- Entre 7 y 9 años
- Entre 10 y 19 años
- Entre 20 y 29 años
- 30 años o más

4. Titulación \*

- Diplomado
- Licenciado
- Graduado
- Doctor

## Departamentos y Asignaturas



Descripción (opcional)

### 5. Seleccione a qué departamento pertenece \*

Fundamentos de Composición

Lenguaje Musical

Cuerda Pulsada

Cuerda Frotada

Música Moderna

Tecla

Viento Madera

Viento Metal

Percusión

6. Especialidades docentes. Seleccione todas las especialidades en las que haya impartido clases \*

- Lenguaje Musical (Canto)
- Lenguaje Musical
- Educación Educativa
- Fundamentos de Composición
- Análisis
- Armonía
- Historia de la Música
- Informática Musical
- Música y Medios Audiovisuales
- Músicas del Mundo
- Arreglos Musicales
- Contrabajo
- Viola
- Violín
- Violonchelo
- Música de Cámara
- Orquesta

- Orquesta
- Guitarra
- Timple
- Guitarra Complementaria
- Improvisación y Acompañamiento
- Conjunto Guitarra
- Conjunto Timple
- Introducción a la Música Tradicional Canaria
- Guitarra Eléctrica
- Bajo Eléctrico
- Conjunto Instrumental Moderno
- Iniciación al Jazz
- Introducción a la Tecnología Musical
- Tecla
- Piano Complementario
- Conjunto Instrumental Piano
- Flauta
- Oboe

- Clarinete
- Fagot
- Saxofón
- Conjunto de Saxofones
- Banda
- Trombón
- Trompa
- Tuba
- Percusión
- Conjunto de Percusión

## Recursos TIC en el centro



Indica la respuesta que mejor se ajuste a tu opinión.

7. En el departamento dispongo de los recursos suficientes para poder utilizar las TIC \*

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

8. En nuestro centro la infraestructura digital respalda la enseñanza y el aprendizaje con tecnologías digitales \*

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

9. En nuestro centro existen dispositivos digitales que puedo utilizar en mi labor docente (pizarras digitales, proyectores de vídeo, ordenadores portátiles, tabletas, chromebook), estén actualizados y responden a sus necesidades de enseñanza. \*

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

10. Consideras que nuestro centro dispone de un acceso a internet rápido para la enseñanza y el aprendizaje. \*

- Alto
- Medio
- Bajo

11. Selecciona todos los recursos TIC de los que disponga el centro \*

- Ordenadores sobremesa
- Ordenadores portátiles
- Libros electrónicos
- Tv
- Proyectores multimedia
- Software multimedia
- Pizarras digitales

12. En mi clase cuento con los recursos para poder utilizar las TIC... \*

- Ordenador portátil
- Ordenador de mesa
- Tablet
- Teléfono móvil
- Altavoces
- Videocámara
- Otros

## Opinión sobre la TIC



Indica tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones

13. El uso de la TIC es importante y beneficioso para el alumnado de Enseñanzas Profesionales \*

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

14. El alumnado está más motivado cuando se le propone realizar una tarea utilizando las TIC \* (utilización de apps del teléfono móvil, grabaciones en vídeo...).

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

15. ¿Cómo considera tus conocimientos tecnológicos actuales? \*

- Muy altos
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajos

16. ¿Qué método prefiere para mejorar o mantener actualizados sus conocimientos tecnológicos? \*

- Cursos presenciales
- Realizar actividades de autoaprendizaje
- Realizar actividades de aprendizaje con ayuda de alguien más

17. Tengo interés en realizar cursos o actividades de formación para mejorar mi competencia digital y mi manejo de las TIC. \*

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

## Competencia digital



Indica la respuesta que mejor se ajuste a tu opción.

18. Dispongo de la formación necesaria en TIC para poder ejercer mi labor docente en mi día a día. \*

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

19. Mi nivel de competencia digital y manejo de las TIC es... \*

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajo

20. En general, el nivel de competencia digital y manejo de las TIC de mi alumnado es... \*

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajo

## Frecuencia de uso de las TIC



Indica la frecuencia de uso de las TIC respecto a las siguientes cuestiones

21. Como docente, utilizo en mi día a día las TIC para mis tareas de organización didáctica y recogida de información (cuaderno del profesorado, programación de aula...).

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Nunca

22. Utilizo las TIC con mi alumnado... \*

- En todas las sesiones (100% de las sesiones)
- En la mayoría de las sesiones(75% de las sesiones)
- En algunas sesiones (50% de las sesiones)
- En pocas sesiones (25% de las sesiones)
- En sesiones muy concretas (10 % de las sesiones)
- En ninguna sesión (0% de las sesiones)

## Uso de herramientas TIC



Marca tantas opciones como precises para responder.

23. Como docente de Música, utilizo las siguientes herramientas TIC para gestionar y organizar la información de mi asignatura: \*

- Idoceo
- Additio
- Google Drive
- Microsoft Office (word, excel, power point...)
- Otro
- Ninguno

24. El alumnado utiliza las siguientes herramientas TIC en mis clases presenciales \*

- Teléfono móvil
- Chromebook
- Ordenador portátil
- Tablet
- iPad

25. El alumnado dispone de los siguientes entornos virtuales donde puede encontrar información o tareas relacionadas con la asignatura: \*

- Moodle
- Google Classroom
- Edmodo
- Google Sites

26. El alumnado emplea con fines educativos las siguientes redes sociales: \*

- Instagram
- TikTok
- Twitter
- YouTube
- Facebook
- Ninguna

27. Como docente de Música, utilizo los siguientes editores de partituras en mis clases \*

MuseScore

Finale

Sibelius

iReal Pro

Noteflight

Flat

Otra...

28. Como docente de Música, utilizo los siguientes editores de audio en mis clases \*

Audacity

GarageBand

Logic Pro

BandLab

Reaper

Ableton

Ninguno

Otra...

29. Como docente de Música, utilizo instrumentos virtuales en mis clases \*

- Amplitube
- Sq8rom
- Keyzone Classic
- Triple Cheese
- Sweetcase Vintage Electric Piano
- Ninguno
- Otra...

30. Como docente de Música, utilizo alguna app de audio en mis clases \*

- Deezer
- Grooveshark
- Tik Tok
- YouTube
- Vimeo
- Spotify
- SoundCloud
- Ninguno
- Otro

31. ¿Qué tecnología tienes y utilizas habitualmente para conectarte en clase? \*

- Ordenador sobremesa
- Ordenador personal portátil (Windows)
- Ordenador personal portátil (Mac)
- Teléfono (Android)
- Teléfono (IOS Apple)
- Tablet (Android)
- Tablet (iPad)
- Ninguna