Formación musical universitaria en un contexto de enseñanza blended-learning

University musical training in a blended-learning context

Dra. Susana TOBOSO ONTORIA. Profesora Asociada. Universidad Autónoma de Madrid. Profesora Titular. C.U. Cardenal Cisneros (susana.toboso@uam.es).

Dra. Inmaculada TELLO DÍAZ-MAROTO. Profesora Ayudante Doctora. Universidad Autónoma de Madrid (inmaculada tello@uam.es).

Dr. Francisco José ÁLVAREZ GARCÍA. Profesor Encargado de Cátedra. Universidad Pontificia de Salamanca (fialvarezga@upsa.es).

Resumen:

Este estudio expone una investigación sobre la enseñanza de la música en una Facultad de Educación que imparte formación en modalidad blended-learning en el Grado de Maestro en Educación Primaria. Se ha desarrollado un estudio multimetódico, utilizando herramientas cualitativas y cuantitativas. A través de ellas, se ha analizado la efectividad de la formación y las variables que influyen en la valoración que realizan los estudiantes sobre la formación recibida. Los resultados han sido satisfactorios, y la formación recibida ha cumplido con las expectativas de alumnos y profesores. Los resultados exponen la necesidad de ofrecer ayuda técnica a los estudiantes, la importancia de la función del profesor y la obligatoriedad de realizar sesiones presenciales. Concluimos que la sociedad tiene una necesidad de formación permanente difícil de compaginar con la vida laboral, por lo que se hace necesario un cambio en la forma de entender y vivir el entorno universitario que

debe aportar flexibilidad y estar en conexión con el mundo actual.

Descriptores: Formación musical a través de *blended-learning*, formación musical semipresencial, educación musical e Internet.

Abstract:

This research study analyses the teaching of music through a blended-learning approach in a primary teaching degree programme offered by a faculty of education. A multi-method approach with qualitative and quantitative tools was used. These tools enabled us to analyse the effectiveness of the training and the variables that affect how students rate the training they receive. The results were satisfactory with the training meeting the expectations of students and teachers alike. The results illustrate the need to offer students technical assistance, the importance of the role of the teacher, and the fundamental need



to carry out face-to-face sessions. We conclude that there is a need in society for continuing education which is difficult to combine with work life. Therefore, it is essential to change how we understand and experience universities; they should provide greater flexibility and be more closely connected with the real world.

Keywords: Musical training through blended-learning, blended-learning musical training, musical education and Internet.

1. Introducción

Actualmente la mayoría de universidades cuentan con plataformas en sus procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que en los últimos tiempos han ido adquiriendo gran importancia en el ámbito educativo, ayudando a desarrollar procesos formativos en los contextos educativos más importantes: la enseñanza presencial y a distancia.

El modelo de universidad con el que contamos es cada vez más abierto, concibe las plataformas educativas e Internet como vehículo para extender el aula más allá de las paredes que hasta ahora la delimitaban, hecho que nos presenta una nueva tendencia en la forma de entender las universidades y su función.

Un dato significativo que refleja el informe anual *UNIVERSITIC 2012: Descripción, gestión y gobierno de las TI en el Sistema Universitario Español,* de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, es que «el 90% del PDI y de los estudiantes ya utilizan la plataforma de docencia virtual institucional» (CRUE, 2012, p.7).

En este sentido destaca el meta-análisis realizado por Cabero-Almenara, Marín-Díaz y Sampedro-Requena (2017) sobre la formación online a través de los MOOC, en el que, solo del período de 2011 a 2016, han seleccionado y analizado 89 artículos de corte educativo con factor de impacto JCR, Scimago Journal, SCOPUS y Sello Fecyt, lo que evidencia los cambios que se están produciendo en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la preocupación de las universidades de todo el mundo por analizar y mejorar la formación.

Gracias a las plataformas educativas y a Internet, los estudiantes pueden contar con recursos humanos y técnicos que les ayuden en su proceso formativo, permitiendo nuevas formas de acceder, transmitir y generar información y conocimientos de forma consciente y responsable.

Este estudio nace de la necesidad de comprobar si la formación *blended-learning* o semipresencial ofrece actualmente metodologías de enseñanza-aprendizaje mejores y más flexibles, que den respuesta a las demandas de los alumnos actuales, concretamente en el ámbito de la educación musical.

2. Estado de la cuestión

El uso de modelos de formación *blen-ded-learning*, semipresencial o virtual



en el ámbito musical, cuenta va con travectoria suficiente como para poder realizar una valoración sobre su eficacia. Como se expondrá a continuación, varios autores han investigado sobre este tema con resultados diversos. Muchos valoran los beneficios de las plataformas educativas y la formación a través de internet (Ballantyne, Barrett, Temmerman, Harrison y Meissner, 2009; Castaño-Garrido, Garay y Maíz, 2017; Giráldez. 2010; Hoppe, Sadakata y Desain, 2006; McCarthy, Bligh, Jennings y Tangney, 2005; Nuez 2011; Sánchez v Muruamendiaraz, 2010; Toboso, 2010). Otros, por el contrario, encuentran elementos de confrontación o meiora en la forma v fondo de estos modelos educativos (Alberich-Artal y Sangrà, 2012; Ho, 2009; Kruse, 2013).

En esta línea, destaca la idea de García Aretio (2011, pp. 255-256), quien transmite que «han de hacerse propuestas teóricas explícitas que puedan discutirse y vayan ampliando su grado de consenso científico y así reforzaríamos la calidad y los avances en los nuevos sistemas de enseñanza y aprendizaje digital».

Veamos algunos ejemplos sobre el uso de plataformas educativas e Internet en el aula virtual de música:

Focalizando el tema en el uso de herramientas tecnológicas en formación musical, Hoppe, Sadakata y Desain (2006) realizan una evaluación sobre la utilidad de cuatro sistemas (Singad, Albert, Sing & See y Winsingad) utilizados como herramientas de aprendizaje virtual. El estudio confirma la eficacia de la información

en tiempo real visual en la mejora de habilidades de canto que aportan estos sistemas.

Con el mismo visor, Huang y Chu (2013) exponen que la grabación y reproducción, funcionalidades creadas desde un entorno web, facilitan a los estudiantes el dominio de la habilidad del canto, afirmando que este sistema de aprendizaje del solfeo a través de Internet es eficaz para el alumno.

Desde otro punto de vista, Hebert (2007) realiza un análisis muy interesante sobre la formación online de la música. dirigiendo el objetivo a las herramientas humanas de la formación. El autor concluye que el éxito de un programa de formación musical a nivel universitario radica en factores humanos: primero, en la administración, que tiene la obligación de identificar a destacados profesores y proporcionarles el apoyo adecuado; segundo, en los profesores, que deben diseñar lecciones eficaces y mantenerse informados de las innovaciones tecnológicas y pedagógicas; tercero, en los estudiantes, los cuales deben tener un papel activo; y cuarto, en aquellos que tengan la responsabilidad de supervisar el trabajo de sus colegas de instituciones similares.

Desde una visión metafórica, Dillon (2009) considera los ambientes presenciales y virtuales como islas y al software educativo como una herramienta que posibilita el aprendizaje en ambos contextos y hace de puente entre las islas. El autor observa que el software (en este caso jam-2jam) facilita la escucha interactiva y la experiencia colaborativa asistida, que



permite que los estudiantes «improvisen» juntos en tiempo real dentro de unos parámetros musicales definidos y en un entorno virtual

Desde el punto de vista metodológico, Navarro, Lavigne y Martínez Salgado (2009) consideran que la apertura de la pedagogía de la música hacia las nuevas teorías educativas y la tecnología aplicada a la educación en línea pueden generar nuevos espacios para transmitir cultura musical de alto nivel. Esta misma opinión comparten Digolo, Andang'o, y Katuli, (2011), quienes destacan que a través de e-learning la colaboración con los departamentos de música de todo el mundo se fortalece. El enfoque colaborativo fomenta la formación de grupos de discusión con estudiantes y grupos de investigación con profesores de diversas instituciones que interactúan entre sí.

Estas conclusiones no son compartidas por Ho (2009), el cual hace referencia a los pocos cambios que han supuesto la formación *e-learning* y la tecnología en las universidades de Hong Kong respecto a la calidad del aprendizaje de la música. En su investigación constata que el aprendizaje en línea fue poco frecuente, y el uso de herramientas tecnológicas y comunicaciones por correo electrónico con sus profesores se limitó a las tareas y a las presentaciones. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes pensaba que los profesores universitarios fueron su principal fuente de aprendizaje.

Deducimos que la formación musical a través de tecnología como plataformas e Internet abre un amplio abanico de posibilidades para formadores y alumnos. Ante este hecho y teniendo en cuenta sus ventajas e inconvenientes, es necesario que docentes y discentes estén dispuestos, formados y en situación de investigar en favor de la mejora de la educación musical.

3. Diseño y procedimiento

Para realizar la investigación que exponemos se ha seleccionado como modelo la Facultad de Educación de la Universidad Pontificia de Salamanca. Este centro oferta a sus alumnos los Grados semipresenciales de Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria. Se ha utilizado un muestreo no probabilístico incidental, teniendo en cuenta, en función de los objetivos planteados, la elección de una Facultad de Educación que con el perfil correspondiente.

Para evaluar la formación semipresencial se ha dado respuesta a los siguientes interrogantes:

- ¿Los alumnos y los profesores del centro alcanzan las expectativas deseadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la música mediante formación blended-learning?
- ¿Qué variables influyen en la valoración que los estudiantes realizan de los aspectos funcionales, técnico-estéticos y pedagógicos de la enseñanza de la música a través de formación blended-learning?

3.1. Objetivos

En consonancia con las preguntas de la investigación, se formulan los siguientes objetivos:



- Estudiar la efectividad de la formación *blended-learning* en la enseñanza de la música en Magisterio.
- Conocer las variables que influyen en la valoración que los estudiantes realizan de los aspectos funcionales, técnico-estéticos y pedagógicos de la enseñanza de la música a través de formación *blended-learning*.

3.2. Contexto

El centro a estudio se caracteriza por el uso de la modalidad semipresencial desde el año 2004, siendo uno de los centros de Magisterio pioneros en este tipo de formación. Los alumnos realizan sus estudios a través de Internet, siendo obligatoria la asistencia a clase presencial una vez al mes y en el examen final.

En esta investigación se han analizado las asignaturas Formación vocal y auditiva y Formación y agrupación instrumental, pertenecientes a la mención de Educación Musical del Grado de Maestro en Educación Primaria. Las asignaturas son impartidas por un mismo profesor, al que denominaremos a partir de ahora PS1 (Profesor Semipresencial 1) y en las que están matriculados 20 alumnos.

3.3. Metodología

Al tratarse de una investigación multimetódica, se han utilizado diferentes herramientas de recogida de información.

En cuanto a las herramientas cualitativas se han utilizado:

 Observaciones de las primeras jornadas presenciales, tanto de la

- asignatura Formación vocal y auditiva como de la asignatura Formación y agrupación instrumental. Posteriormente se visualizaron varios vídeos en streaming de las jornadas presenciales, vídeos disponibles para los alumnos en la plataforma.
- Entrevistas: una entrevista presencial al profesor de música y a la vez coordinador de la modalidad semipresencial. Después de realizar la entrevista los contactos se establecieron a través del teléfono y vía correo electrónico. Se realizaron entrevistas individuales a dos alumnos (a partir de ahora AS1 y AS2). Posteriormente el contacto fue a través de videoconferencia (*Skype*) y correo electrónico.

Como herramienta de tipo cuantitativo, que ayudará en la triangulación de datos, se ha utilizado un cuestionario: se pasó a los 20 alumnos matriculados, siendo cumplimentados 16. Fue realizado mediante un enlace que se puso a su disposición en la plataforma institucional el día 9 de mayo de 2012 y la información se recogió el 26 de junio.

Para un mejor entendimiento se expondrán los resultados cualitativos de forma independiente de los resultados cuantitativos y se concluirá con la triangulación de datos y conclusiones.

4. Resultados del análisis de datos cualitativos

A continuación se presentan los resultados del análisis de datos cualitativos obtenidos a través de las observaciones y entrevistas realizadas.



Se presentan según las categorías de investigación elegidas:

- El profesor semipresencial.
- El alumno semipresencial.
- Comunicación a través de la plataforma virtual.
- La formación blended-learning (nivel de presencialidad).

Respondiendo así a la primera pregunta de la investigación: ¿Los alumnos y profesores de Magisterio, alcanzan las expectativas deseadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la música mediante formación *blended-learning*?

4.1. El profesor semipresencial

En el momento de realizar el estudio el profesor cuenta con siete años de experiencia en formación blended-learning. Al comenzar a impartir formación semipresencial el profesor no tenía experiencia en enseñanza musical a través de Internet, pero había trabajado con plataformas virtuales en varios proyectos que tenían que ver con la descarga de archivos en Internet, trasmisión de información, etc.; también había recibido formación previa y permanente por parte de la institución.

PS1 tutoriza 20 alumnos. Según las respuestas a las preguntas formuladas sobre el profesor, se detecta que los alumnos están muy satisfechos con su labor y con el desarrollo de la asignatura. Su cercanía y conocimiento de la formación blended-learning hace que le consideren un buen profesor virtual.

El alumno AS1 opina así sobre el profesor: Cuando fui alumno suyo presencial teníamos mucha más participación y la experiencia era formidable. Yo creo que era una de las asignaturas que te podía cambiar el rumbo de tu profesión en la música. Te cambiaba la forma de interpretar la didáctica de la música.

Los alumnos opinan que la función del docente semipresencial es difícil, y consideran necesaria una labor de motivación y seguimiento del alumno por parte del profesor y la utilización de todos los recursos disponibles. Ante la pregunta: ¿Cómo ves tú a un profesor virtual? AS2 opinaba: Yo creo que para ellos tiene que ser difícil. Veo muy necesario que estén pendientes de nosotros porque, por muy constantes que seamos, tienen que hacer que trabajemos y que estemos activos en la asignatura. En el caso de este profesor, veo que lo hace muy bien. Utiliza todos los recursos necesarios para engancharnos a la asignatura: videos, foros, deja recursos en el tablón, enlaces interesantes, páginas especiales de música, etc. Nos ayuda mucho y nos proporciona alternativas para seguir. De todos los profesores que he tenido, él es el mejor.

Respecto a las asignaturas, los alumnos coinciden en que son muy prácticas y en que el profesor conoce la modalidad blended-learning. AS2 comentaba: Estoy muy contenta con la asignatura de este profesor, para mí es la mejor de todas. Veo muy necesario que sea todo práctico, pues la teoría la podemos estudiar en casa. Creo que es el que mejor lo hace y el que mejor se adapta a esta metodología.

Respecto a la relación con el docente los alumnos destacan la importancia de su carácter abierto y el modo en que favo-



rece la participación de los alumnos. AS1: Un profesor con un carácter abierto y que haga a los alumnos muy partícipes de la asignatura... creo que hace mucho.

En resumen, podemos decir que los alumnos opinan que la función del docente semipresencial es complicada y requiere mucho esfuerzo por su parte. Coinciden en que las clases son muy prácticas y en que el profesor conoce la modalidad *blended-learning*, y destacan la importancia de su carácter abierto y el modo en que promueve la participación de los alumnos.

4.2. El alumnado semipresencial

Los grupos de música están formados por 20 alumnos. Acceden desde diferentes licenciaturas o diplomaturas y proceden de diversos puntos del territorio español. Su edad es siempre superior a los veinte años e incluso algunos ejercen ya su profesión de maestros.

Esta es la opinión del profesor sobre su alumnado: Son alumnos que están preparados para este tipo de formación. Hoy en día el alumno es una persona que está en las redes, tiene su Facebook, hace sus compras por Internet y está acostumbrado a trabajar en línea. Era muchísimo más difícil trabajar la enseñanza blended-learning hace seis años. Es más, en algunos casos tenemos casi problemas porque el alumno maneja mejor los recursos que el profesor.

Por el contrario así se ve AS2: No dedico todo el tiempo que dedicaría en una asignatura presencial. Intento leer todos los materiales y recursos que te ofrecen, hago las tareas, miro a ver si hay algo interesante en el foro, pero es importante la constancia.

Recordemos que los alumnos de este centro acceden con una diplomatura o licenciatura, por lo que muchos tienen contacto ya con escuelas y pueden llevar a la práctica su aprendizaje. AS2 trabaja en un CRA (Colegio Rural Agrupado): Se imparten dos horas de música a la semana. Durante el año voy a esas dos horas de clase y eso es importantísimo, porque con lo que se da en la facultad no aprendes lo suficiente. En formación semipresencial recibes ideas, recursos, pero es una pequeña base.

Como vemos, desde el punto de vista del profesor el alumno virtual es un discente formado y preparado para realizar sus estudios de forma virtual, pero los alumnos reconocen que dedican menos tiempo a su formación al ser virtual, aunque apoyan su proceso de aprendizaje gracias a la práctica en sus centros de trabajo. Los profesores también entienden la necesidad del alumno semipresencial de realizar un esfuerzo extra para completar su proceso de formación.

4.3. Comunicación a través de la plataforma virtual

Las herramientas de comunicación como el foro han sido muy utilizadas, por lo que han potenciado las relaciones personales entre el profesor y los alumnos. La plataforma cuenta con tres foros; en uno de ellos puede participar toda universidad, es decir unos 2.000 alumnos. El foro de la asignatura es de uso obligatorio, en él entra el profesor todos los días y anima y revisa el trabajo de los alumnos.



Se preguntó al profesor y a los alumnos qué relación se establece entre el profesor y el alumno en formación semipresencial, a lo que respondieron:

PS1: Yo me considero un profesor cercano. Creo que tengo una buena relación con ellos, aunque la plataforma es más fría que la enseñanza presencial.

Los alumnos destacan el lenguaje coloquial y cercano utilizado por el profesor. Para ellos, esta forma de expresión crea un ambiente de cercanía y libertad. Por otro lado, para el profesor, el lenguaje escrito utilizado por los alumnos muestra su profesionalidad y corrección: *Nuestro* alumnado está formado; tiene una media de edad de unos treinta años y están ya trabajando.

Se preguntó a estos su impresión sobre la relación con los compañeros virtuales, a lo que respondieron:

Para AS1 es muy importante el número de alumnos del grupo y la labor del profesor: Cuando hay mucha masificación en una asignatura la gente es más fría, más anónima. Estudiando semipresencial la especialidad de inglés, en la que éramos quinientos o seiscientos, no llegué a conocer a ninguno. Sin embargo, en clases más minoritarias como la de música la relación entre compañeros es más cálida. Y, sobre todo, lo que más acompaña es la labor de los profesores. Si implican a los alumnos a una participación activa facilitan mucho la relación entre los alumnos.

AS2 destaca la importancia de las herramientas de comunicación: *Gracias a los foros hablas bastante y la gente se ofre-*

ce a ayudarte. Pones cualquier duda en el foro y rápidamente te contestan.

Los alumnos están contentos con las relaciones surgidas con los compañeros; opinan que el número reducido de alumnos y las herramientas de comunicación favorecen esta relación. Reconocen la labor del profesor, implicándolos en una participación activa, lo que también facilita mucho la relación entre ellos.

4.4. La formación blended-learning

El centro a estudio ofrece a sus alumnos formación semipresencial, lo que supone que un porcentaje de las clases se desarrollan de forma presencial y otro porcentaje, virtual. Las sesiones presenciales son obligatorias para el alumno, y en este caso suponen tres presenciales por cuatrimestre además del examen.

Tanto alumnos como profesores opinan que las sesiones presenciales son muy necesarias y que se debería aumentar en gran medida el número de horas de presencialidad, considerando como una opción de aumento de este tiempo la videoconferencia.

Están de acuerdo con esta modalidad si los alumnos tienen ya otro tipo de estudios anteriores, y ven en la educación semipresencial la oportunidad de mantener una formación continua.

El profesor opina que en la enseñanza de la música este tipo de formación no es la adecuada, pero está contento con los resultados y cree en la formación semipresencial. PS1: Esta modalidad surgió para cubrir la demanda de los alumnos de segundas titulaciones que tenían normal-



mente problemas de asistencia durante la semana.

Los alumnos exponen que así pueden compaginar el estudio y el trabajo. *Está* claro que no aprendes como un alumno presencial, pero está bien.

El profesor imparte una clase presencial al principio del cuatrimestre y una sesión presencial al mes con una duración de 55 minutos. En palabras del profesor: Es muy importante entender que las sesiones presenciales sirven para plantear y motivar el trabajo. La sesión presencial de hoy va a tener una introducción de unos diez o quince minutos para motivar al alumno. Se van a plantear ejercicios que van a ser la base del trabajo que van a tener que elaborar y a partir de ahí, construir.

Según el profesor y los alumnos entrevistados, estas sesiones son absolutamente necesarias y no conciben una formación sin presencialidad.

Respecto a la pregunta de si la asignatura cumple las expectativas que tienen los alumnos, se observan opiniones contrapuestas:

AS1: Sí, además era lo que quería.

AS2: Te dan ideas, recursos pero nunca aprendes bien cómo dar la clase.

Para el profesor, la modalidad semipresencial no es tampoco lo ideal para la formación musical: No es lo más adecuado, aunque nos esforzamos porque se acerque. Entiendo que hay menciones y especialidades que se pueden trabajar mejor.

Se preguntó a los alumnos si creían que este tipo de enseñanza complementa, facilita o dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje de la música, a lo que AS1 responde: Yo creo que para los profesionales es muy interesante por la formación continua. AS2 opina que ayuda, pero no lo suficiente: Este tipo de asignaturas son todas muy prácticas, por lo tanto necesitas poner en práctica la teoría y aquí no se puede hacer.

El profesor PS1 encuentra diferencias significativas entre la enseñanza presencial y la semipresencial: La percepción que vo tengo es que aun utilizando todos los recursos de que disponemos en enseñanza blended-learning, siento que mi asignatura es más completa y el alumno se forma mejor en la enseñanza presencial. También es verdad que todos los alumnos blended-learning vienen de una segunda titulación ya vinculada al ámbito de la música. Sin embargo, los alumnos que tengo en el ámbito presencial tienen dieciocho o diecinueve años y están enfrentándose por primera vez a una carrera universitaria

Al preguntarle si estaba satisfecho de impartir formación semipresencial, contestó: Sí. Además coordino esta modalidad, es decir, creo en esta forma de enseñanza.

Los alumnos también están satisfechos con la formación recibida. Así lo expresa AS1: Si puedo, repetiré en otra mención. AS2: es una forma de seguir formándote.

Como vemos, para alumnos y profesores la formación *blended-learning* tiene carencias, pero aun así se sienten satisfechos con la formación impartida y recibida, y destacan la oportunidad que les brinda para seguir formándose a lo largo de su vida.



5. Resultados del análisis de datos cuantitativos

A continuación se presentan los resultados del análisis de datos cuantitativos obtenidos a través de los cuestionarios realizados.

En la Tabla 1 se observan las variables categóricas, preguntas de la investigación, aspectos a evaluar y categorías.

Tabla 1. Preguntas, aspectos y categorías.

Variables categóricas	Edad. Ciudad de residencia. Primera experiencia c	omo alumno virtual.
Preguntas de la investigación	Aspectos a evaluar	Categorías
1) ¿Los alumnos y los profesores de Magisterio alcanzan las expec- tativas deseadas en el proceso en- señanza-aprendizaje de la música	Aspectos pedagógicos	-Profesor semipresencial -Alumno semipresencial -Comunicación virtual
$\label{eq:mediante} \begin{tabular}{ll} mediante formación $blended$-lear-\\ ning? \end{tabular}$	Aspectos funcionales	—Formación blended-learning
Preguntas de la investigación	Aspectos a evaluar	Categorías
2) ¿Qué variables influyen en la valoración que los estudiantes realizan sobre los aspectos funcionales, técnico-estéticos y pedagógicos de la enseñanza de la música a través de formación blended-learning?	Aspectos técnico-es- téticos, funcionales y pedagógicos	 Plataforma Herramientas Materiales Programaciones o Guías de estudio Criterios de evaluación Organización y estructuración de los contenidos y actividades Comunicación Profesor semipresencial Alumno semipresencial Formación blended-learning

Fuente: Elaboración propia.

Se presenta en primer lugar el análisis de frecuencias y descripción de la muestra para pasar al análisis paramétrico de las variables.

5.1. Análisis de frecuencias y descripción de la muestra

La muestra está compuesta por un grupo de 16 estudiantes (alumnos que han respondido al cuestionario) bastante homogéneo en lo que a edad se refiere, ya



que la mayoría tiene edades comprendidas entre los 19 y los 29 años.

Respecto a la residencia de las personas que conforman la muestra de estudiantes, se ha comprobado que hay una gran heterogeneidad de procedencias.

La muestra se divide de forma muy heterogénea en las respuestas a la pregunta que se realizaba sobre si es su primera experiencia virtual, contestando un 43,8% que no es su primera experiencia virtual y un 56,3% que sí.

5.2. Análisis descriptivos y paramétricos

Una vez analizadas las características de la muestra, se procede a realizar los análisis descriptivos y paramétricos entre las distintas variables que dan respuesta a las preguntas de la investigación. Para ello se van a realizar análisis descriptivos que darán respuesta a la primera pregunta de la investigación y análisis paramétricos de contraste referentes a la segunda pregunta del estudio.

De la misma forma que en la exposición de los resultados cualitativos, se hará referencia a la función del profesor, a la comunicación que se genera a través de la plataforma virtual y al nivel de presencialidad utilizado, respondiendo así a la primera pregunta de la investigación: ¿los alumnos y profesores de Magisterio alcanzan las expectativas deseadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la música mediante formación a través de blended-learning?

5.2.1. El profesor semipresencial

Se ha analizado la función que el profesor realiza a través de la plataforma, obteniendo que el 100% de los alumnos opina que responde satisfactoriamente y con rapidez las consultas a través de la red, además de propiciar de forma virtual el interés por aprender en los alumnos.

5.2.2. Comunicación a través de Internet

Respecto a la relación que el alumno tiene con sus compañeros de forma virtual se aprecia cómo ningún estudiante de la muestra dice no tener relación virtual con sus compañeros (0%), y el 75% dice que la relación virtual es peor que la presencial, prefiriendo el contacto real.

Con respecto a la relación con sus profesores de forma virtual, los datos indican que la relación es igual de forma virtual que presencial, si bien en ningún caso dicen que sea mejor o mucho mejor. Este dato indica que el alumnado semipresencial de la muestra prefiere las relaciones reales entre ellos y con el profesorado a las relaciones virtuales.

Se han incluido en la pregunta 13 del cuestionario, ítems que miden la calidad de las relaciones virtuales a través de la plataforma. Con una media de 4,64 (de una escala de 1 a 5) y con una desviación típica de tan solo 0,28, podemos concluir que aunque los estudiantes semipresenciales de la muestra prefieren las relaciones reales con sus compañeros y con el profesorado, las relaciones y comunicación llevadas a cabo de forma virtual en esta experiencia de formación han sido bien valoradas.

5.2.3. La formación blended-learning

Al preguntar a los estudiantes semipresenciales qué tipo de formación



creen que es mejor teniendo en cuenta los créditos presenciales, el 43,8% dice que la formación debe ser semipresencial con una sesión al mes (recordemos que es el tipo de formación que reciben) y un 37,50% apuesta más por la presencialidad con apoyo de plataforma educativa.

No solo nos interesa la obligatoriedad de la asistencia a las sesiones presenciales, sino conocer el grado de utilidad de dichas sesiones. En este sentido, nos complace observar que aunque obligatorias, son también útiles, ya que el 62,50% de los estudiantes de la muestra las considera muy útiles y el 18,80%, bastante útiles, mientras que ninguno las considera «nada» o «poco» útiles.

Para terminar con el cuestionario, se les formulaban dos cuestiones generales en torno a la formación recibida; primero, si repetirían la experiencia vivida en formación semipresencial y segundo, qué puntuación general otorgan a la formación recibida en la asignatura de música cursada.

Se puede decir que para el alumnado la formación recibida cumple con sus expectativas; primero, porque un 81,3% repetiría la experiencia y segundo, porque el 100% puntúa la asignatura cursada con un 4 o un 5 (de una escala entre 1 y 5).

La segunda pregunta de la investigación es: ¿Qué variables influyen en la valoración que los estudiantes realizan de la enseñanza de la música a través de blended-learning? Para darle respuesta vamos a contrastar las categorías de datos anteriores (variables ordinales) y los aspectos funcionales, técnico-estéticos y pedagógicos (plataforma, herramientas, materiales, guías de estudio, criterios de evaluación, organización y estructuración de los contenidos y actividades, profesor semipresencial, alumno semipresencial, comunicación virtual y formación blended-learning) con las variables categóricas: edad (intervalos), formación virtual anterior (nominal dicotómica), ayuda técnica (ordinal), utilidad de las sesiones presenciales (ordinal).

5.2.4. Cruce de variables 1: Aspectos funcionales, técnico-estéticos y pedagógicos de la formación con edad

En este apartado se reproduce la Tabla 2 de correlación *r* de Pearson de las categorías: edad, plataforma, herramientas, contenidos, programaciones, evaluación, materiales, aspectos funcionales, técnico-estéticos y pedagógicos.

Se puede observar, al realizar el contraste de variables con la edad, que no existe relación estadísticamente significativa entre la edad de los sujetos y la valoración otorgada a los aspectos técnico-estéticos y funcionales, que llamaremos F1, y los aspectos pedagógicos, que denominaremos F2, lo que nos indica que la edad no influye de forma considerable en la valoración de los distintos aspectos evaluados: solo se ha encontrado una relación estadísticamente significativa entre la edad y los materiales del profesor, siendo una relación negativa, que nos indica que cuanta mayor edad tienen los sujetos menos valoran los materiales utilizados en la formación.



Tabla 2. Correlación r de Pearson de las categorías.

		Edad	Rmrofatalq	Herramientas	SobinstnoO	Бтоgrата	Evaluación	səlrirətsM	Relaciones	-65 Técnico- səlsnoiənuf	F2. Pedagógicos
Edad	r sig.	1	-0,447 0,083	0,137	-0,457 0,075	-0,91 0,737	0,027	-0,656** 0,006	0,077	-0,343 0,193	-0,338
Plataforma	r sig.		1	-0,330 0,212	$0,463 \\ 0,071$	0,338	0,118	0,716** 0,002	-0,046 0,866	0,437	0,484
Herramientas	r sig.			1	$0,357 \\ 0,175$	0,464 0,071	$0,615* \\ 0,011$	0,005	0,657** 0,006	0,616* 0,011	0,486
Contenidos	r sig.				1	0,444 0,085	0,374 0,154	0,778**	$0,515* \\ 0,041$	0,918**	0,768**
Programa	r sig.					1	0,608*	0,331	0,545* 0,029	0,615*	0,745**
Evaluación	r sig.						1	0,159 0,557	0,709**	0,579*	0,754**
Materiales	r sig.							1	0,259	0,694**	0,720** 0,002
Relaciones	r sig.								1	0,624**	0,755** 0,001
F1. Técnico- funcionales	r sig.									1	0,862**
F2. Pedagógicos	r sig.										1

revista española de pedagogía año LXXV, nº 268, septiembre diciembre 2017, 497-515 Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que existen relaciones estadísticamente significativas entre varios de los indicadores evaluados en la investigación, todas ellas de signo positivo, lo que nos indica que, en general, cuanto más valoran los estudiantes algunos de estos indicadores más valoran también el resto, por lo que en la formación semipresencial debemos cuidar todos los aspectos e indicadores que forman parte de la formación, para conseguir una mayor calidad y valoración de los estudiantes.

5.2.5. Cruce de variables 2: Aspectos funcionales, técnico-estéticos y pedagógicos con primera experiencia en formación a través de Internet

Hemos realizado una prueba estadística t de Student para comprobar si existen

diferencias entre las diversas categorías y aspectos evaluados en la investigación, en función de si el estudiante ha tenido alguna experiencia anterior con Internet o si es su primera experiencia, obteniendo resultados que muestran que no existen diferencias estadísticamente significativas al respecto.

5.2.6. Cruce de variables 3: Aspectos funcionales, técnico-estéticos, y pedagógicos con ayuda técnica recibida

Hemos realizado una correlación r de Pearson para comprobar si existen diferencias en las evaluaciones realizadas por los alumnos de cada tipo de categoría y aspectos en función del grado de ayuda técnica que perciben que han recibido.

Tabla 3. Cruce de aspectos con ayuda técnica recibida.

	Ayuda	técnica recibida
Plataforma	r	0,823**
	Sig.	0,000
Herramientas	r	-0,187
	Sig.	0,488
Contenidos	r	0,492
	Sig.	0,053
Programaciones	r	0,193
	Sig.	0,474
Evaluación	r	0,155
	Sig.	0,567
Materiales	r	0,744**
	Sig.	0,001
Relaciones	r	0,063
	Sig.	0,815
F1. Técnico-funcionales	r	0,468
	Sig.	0,068
F2. Pedagógicos	r	0,507*
	Sig.	0,045



Fuente: Elaboración propia.

Observamos en la Tabla 3 que existen relaciones estadísticamente significativas entre la cantidad de ayuda técnica recibida y la plataforma, los materiales y los aspectos pedagógicos. Esto sugiere que para que la plataforma, los materiales y los aspectos pedagógicos sean bien valorados es importante ofrecer ayuda técnica al alumnado.

5.2.7. Cruce de variables 4: Aspectos funcionales, técnico-estéticos y pedagógicos con utilidad de sesiones presenciales

Hemos realizado una correlación r de Pearson para comprobar si existen diferencias en las evaluaciones realizadas por los alumnos de cada tipo de categoría y aspectos en función de la utilidad que creen que han tenido las sesiones presenciales.

Tabla 4. Cruce de aspectos con utilidad de las sesiones presenciales.

	Utilidad de la	s sesiones presenciales
Plataforma	r Sig.	0,324 0,221
Herramientas	r Sig.	-0,331 0,210
Contenidos	r Sig.	-0,090 0,741
Programaciones	r Sig.	0,174 0,519
Evaluación	r Sig.	0,281 0,291
Materiales	r Sig.	0,104 0,701
Relaciones	r Sig.	0,075 0,781
F1. Técnico-funcionales	r Sig.	-0,113 0,676
F2. Pedagógicos	r Sig.	0,215 0,425

Fuente: Elaboración propia.

Observamos en la Tabla 4 que no existen relaciones estadísticamente significativas en ninguna de las categorías y aspectos con respecto a dicha variable. Esto nos indica que no influye que los alumnos perciban que las sesiones presenciales son de utilidad para la valoración de las distintas categorías y aspectos de la formación.

6. Triangulación de datos

Una vez extraídos y presentados los resultados cualitativos y cuantitativos, se procede a la triangulación de datos.

6.1. Profesor

Los alumnos están muy satisfechos con la labor del profesor. Su cercanía, ca-



rácter abierto, su labor de motivación, seguimiento del alumno y conocimiento de este tipo de formación hacen que le consideren un excelente profesor virtual.

Consideran que es la asignatura en la que más van a aprender, viéndole como un profesor que cambia la forma de interpretar la didáctica de la música. Facilita la asignatura, imparte clases activas, ayuda y abre caminos, utilizando todos los recursos necesarios para involucrar al alumno.

El análisis cuantitativo ratifica los datos con un 100% de alumnos que cree que el profesor responde satisfactoriamente y con rapidez las consultas a través de la red, además de propiciar de forma virtual el interés por aprender.

De estas opiniones deducimos la importancia de la labor del profesor para estos alumnos.

6.2. Alumnado

Los alumnos de este estudio son un grupo de 20 discentes que cursan el Grado de Maestro en Educación Primaria, Mención en Música. La mayoría tiene edades comprendidas entre 19 y 29 años, y respecto a la localidad de procedencia hay una gran heterogeneidad. Todos los alumnos tienen ya otra especialidad de Magisterio o una licenciatura.

Manifiestan que están contentos con las relaciones surgidas con los compañeros, hecho posible debido al número reducido de discentes y a la labor del profesor, que los invita a una participación activa, lo que facilita mucho la relación entre los alumnos.

Se ven entre ellos muy colaboradores y partícipes del grupo. Desde el punto de vista del profesor, el alumno virtual es un discente formado profesionalmente y preparado técnicamente para realizar sus estudios de forma virtual.

6.3. Comunicación

Los alumnos destacan el lenguaje coloquial y cercano utilizado tanto en los foros como en las sesiones presenciales. Para ellos esta forma de expresión crea un ambiente de cercanía y libertad.

Si hablamos de las relaciones creadas a través de la plataforma entre el profesor y los alumnos o entre alumnos, podemos ver en el estudio cuantitativo cómo todos los estudiantes tienen relación a través de la red, si bien el 75% dice que la relación virtual es peor que la presencial, prefiriendo el contacto real con los compañeros.

Con respecto a la relación con sus profesores, observamos que el alumno semipresencial prefiere también las relaciones reales con el profesorado.

Concluimos que aunque los estudiantes prefieren las relaciones reales con sus compañeros y con el profesorado, las relaciones y comunicación llevadas a cabo a través de la plataforma han sido bien valoradas, con una media de 4,64 (de una escala de 1 a 5).

6.4. Formación semipresencial

En la modalidad semipresencial las jornadas presenciales tienen un peso importante en el proceso educativo. En este estudio se observa que las clases presenciales se desarrollan de forma muy práctica, teniendo el soporte teórico a su disposi-



ción en la plataforma. Son utilizadas para plantear nuevos temas y motivar el trabajo que los alumnos tendrán que desarrollar.

Tanto alumnos como profesores opinan que las sesiones presenciales son muy necesarias, y que se debería aumentar en gran medida el número de horas de presencialidad.

Estos datos se corroboran con los obtenidos en el análisis cuantitativo, donde observamos que son útiles, ya que el 62,50% de los estudiantes las considera muy útiles, el 18,80%, bastante útiles, y ninguno las considera nada o poco útiles.

Hemos comprobado que no existen relaciones estadísticamente significativas en ninguna de las categorías y factores con respecto a la utilidad de las sesiones presenciales. Esto indica que no influye que los alumnos perciban que las sesiones presenciales son de utilidad para la valoración de las distintas categorías y aspectos de la formación.

La mayoría de los estudiantes de este estudio se decanta por la formación presencial con apoyo de Internet (37,50%) o la semipresencialidad con una sesión al mes (43,8%), que es el tipo de formación que están realizando.

El profesor opina que, respecto a la enseñanza musical, la modalidad *blen-ded-learning* no es la adecuada al ser una asignatura tan práctica, pero está contento con los resultados y cree en la formación semipresencial.

7. Conclusiones y futuro

Ante los datos aportados, podemos decir que las asignaturas cursadas mediante formación semipresencial cumplen con las expectativas de los alumnos, dado que estos están contentos con la formación recibida, pues el 81,3% repetiría la experiencia y el 100% puntúa la asignatura cursada con un 4 o un 5 (de una escala entre 1 y 5).

Profesores y alumnos destacan la oportunidad que les brinda para seguir formándose a lo largo de su vida. La formación *blended-learning* tiene carencias, pero se sienten satisfechos de la formación impartida y recibida teniendo en cuenta que:

- Reconocen que dedican menos tiempo a su formación al ser semipresencial, aunque apoyan su proceso de enseñanza-aprendizaje gracias a la puesta en práctica, en sus centros de trabajo, de los conocimientos aprendidos.
- Entienden la necesidad del alumno semipresencial de realizar un esfuerzo extra para completar su proceso de formación.
- Están de acuerdo con la modalidad semipresencial si los alumnos tienen ya otro tipo de estudios.
- Comprenden las dificultades del profesor semipresencial.
- Ven en la educación semipresencial la oportunidad de mantener una formación continua.

En el análisis cuantitativo hemos podido observar que existen relaciones estadísticamente significativas entre varias de las categorías y aspectos evaluados en la investigación, todas ellas de signo positivo, lo que nos indica que, en general, cuanto más valoran los estudiantes algunos de estos indicadores, más valoran también el resto, por lo que en la formación semipresencial debemos cuidar todos los aspectos y categorías que forman parte de la modalidad para conseguir una mayor calidad y valoración de los estudiantes.



La necesidad de formación permanente que necesita la sociedad actual hace que los alumnos busquen otra forma de enseñanza que no sea la presencial. La formación reglada a través de Internet que fomente la formación de comunidades virtuales de aprendizaje supone una oportunidad de formación permanente que permite compaginar la vida laboral y la formación.

El manejo de las tecnologías potencia las comunicaciones entre usuarios, pero debemos tener en cuenta que el aprendizaje es un proceso que requiere la interacción entre profesor y alumno y entre alumnos, por lo que deben existir sesiones presenciales obligatorias y favorecer un número limitado de alumnos tutorizados por cada profesor para que se potencie la calidad en beneficio mutuo.

Estamos de acuerdo con Kampylis, Punie y Devine (2015), cuando afirman que:

Las tecnologías digitales se están incorporando de maneras prometedoras (...) Para consolidar el progreso y para garantizar la escala y sostenibilidad las instituciones educativas tienen que revisar, no obstante, sus estrategias organizativas y tienen que mejorar su capacidad de innovación y de explotación del potencial de las nuevas tecnologías y de las tecnologías emergentes y del contenido digital. (p. 36)

Tras la realización de este estudio concluimos que tanto instituciones universitarias como la sociedad deben comprender que las características y límites de las aulas se están difuminando y, en algunas ocasiones, desapareciendo. Este concepto implica un proceso de cambio en la forma de entender y usar los espacios y en la manera de vivir el entorno universitario, que

debe tener espacios flexibles de aprendizaje v ser un canal de conexión con el mundo.

Nota

Este trabajo forma parte de un estudio mayor realizado en tres centros universitarios con diferentes grados de virtualidad en sus modelos de formación. El primero, un centro presencial con apoyo de una plataforma educativa; el segundo, formación blended-learning; y el tercero, virtual.

Referencias bibliográficas

Alberich-Artal, E. y Sangrà, A. (2012). Virtual virtuosos: a case study in learning music in virtual learning environments in Spain. European Journal of Open, Distance and E-Learning, 1-9. Recuperado de http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ979597.pdf

Ballantyne, J., Barrett, M., Temmerman, N., Harrison, S. y Meissner, E. (2009). Music teachers Oz online: A new approach to school-university collaboration in teacher education.

International Journal of Education & the Arts, 10 (6). Recuperado de http://www.ijea.org/v2010n2016/

Cabero-Almenara, J., Marín-Díaz, V. y Sampedro-Requena, B.E. (2017). Aportaciones desde la investigación para la utilización educativa de los MOOC. **revista española de pedagogía**, 75 (266), 7-27. doi: 10.22550/REP75-1-2017-01

Castaño-Garrido, C. Garay, U. y Maíz, I. (2017). Factores de éxito académico en la integración de los MOOC en el aula universitaria. **revista española de pedagogía**, 75 (266), 65-82. Doi: 10.22550/REP75-1-2017-04.

CRUE (2012). Descripción, gestión y gobierno de las TI en el Sistema Universitario Español. UNIVERSITIC. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. Recuperado de http://www.crue.org/export/sites/Crue/



- Publicaciones / Documentos / Universitic / UNI-VERSITIC2012baja.pdf
- Digolo, B. A., Andang'o, E. A. y Katuli, J. (2011).

 E-learning as a strategy for enhancing access to music education. International Journal of Business and Social Science, 2 (11), 135-139.

 Recuperado de http://www.ijbssnet.com/journals/Vol._2012_No._2011_%5BSpecial_Issue-June_2011%5D/2019.pdf
- Dillon, S. (2009). Examining meaningful engagement: musicology and virtual music making environments. En E. Mackinlay y B. Bartleet (Eds.), Islands: Proceedings of the Musicological Society of Australasia. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing. Recuperado de http://eprints.qut.edu.au/20238/1/c18149.pdf
- García Aretio, L. (2011). Perspectivas teóricas de la educación a distancia y virtual. revista española de pedagogía, 249, 255-272.
- Giráldez, A. (2010). La composición musical como construcción: herramientas para la creación y la difusión musical en Internet. Revista Iberoamericana de Educación, 52, 109-125.
- Hebert, D. G. (2007). Five challenges and solutions in online music teacher education. Research and Issues in Music Teacher Education, 5 (1). Recuperado de http://www.stthomas.edu/rimeonline/vol5/hebert.htm
- Ho, W. C. (2009). The role of multimedia technology in Hong Kong higher education music programs. Visions of Research in Music Education, 13, 1-37. Recuperado de http://www-usr.rider.edu/~vrme/.
- Hoppe, D., Sadakata, M. y Desain, P. (2006). Development of real-time visual feedback assistance in singing training: a review. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22, 308-316.

- Huang, Y. T. y Chu, C. N. (2013). Sound to Sight:

 The effects of self-generated visualization on
 music Sight-Singing as an alternate learning
 interface for music education within a web-based environment. En M. Kurosu (Ed.), *Hu- man-Computer Interaction*, Part II, HCII 2013,
 LNCS 8005 (pp. 386-390). Berlín: Springer.
- Kampylis, P., Punie, Y. y Devine, J. (2015); Promoción de un Aprendizaje Eficaz en la Era Digital Un Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes; EUR 27599 EN. doi: 10.2791/54070
- Kruse, N. B. (2013). Locating 'The Road to Lisdoonvarna' via autoethnography: Pathways, barriers and detours in self-directed online music learning. *Journal of Music, Technology & Education*, 5 (3), 293-308.
- Mccarthy, C., Bligh, J., Jennings, K. y Tangney, B. (2005). Virtual collaborative learning environments for music: networked drumsteps. *Computers & Education*, 44 (2), 173-195.
- Navarro, J. L., Lavigne, G. y Martínez Salgado, G. (2009). Curso de guitarra clásica en línea: blogs para la enseñanza musical. Lista Electrónica Europea de Música en la Educación, 24, 23-48. Recuperado de http://musica.rediris.es
- Nuez, C. (2011). El blogfolio en la enseñanza musical. *Eufonía. Didáctica de la Música, 53,* 42-58
- Sánchez, M. y Muruamendiaraz, N. (2010). La formación musical del profesorado especialista en Educación Infantil en la era digital. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 33, 1-15. Recuperado de http://edutec.rediris.es/revelec2012/revelec2033/
- Toboso, S. (2010). Formación del profesorado en educación musical a través de enseñanza semipresencial: un estudio de casos. C&E: Cultura y Educación, 22 (4), 491-505.

