10.20504/opus2022.28.25

Enseña menos y deja aprender: reformulando la educación musical a través de metodologías activas en el Grado de Maestro

Elena Berrón Ruiz
(Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, España)

Cristina Arriaga Sanz
(Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, España)

Resumen: El actual marco normativo del sistema educativo español enfatiza la importancia de realizar una transformación metodológica para adaptarse a una sociedad globalizada y en continuo cambio. Se trata de una necesidad a la que se debe dar respuesta en los distintos niveles educativos y desde las diferentes áreas, planteando metodologías de enseñanza y aprendizaje que prioricen la actividad del discente y estén orientadas al desarrollo de competencias transversales. Al respecto, el profesorado universitario de las titulaciones conducentes al Grado de Maestro tiene una importante responsabilidad, ya que es el encargado de formar a los futuros docentes, por lo que debería ir siempre un paso por delante respecto a las nuevas prácticas educativas para transmitírselas a sus estudiantes, los cuales, a su vez, podrán aplicarlas posteriormente en sus respectivas aulas. Partiendo de estas ideas, se presenta una experiencia de aplicación de metodologías activas en la asignatura de Formación Instrumental, con el objetivo general de establecer su pertinencia para favorecer la educación musical. Se trata de una investigación cualitativa en la que se han utilizado diversas técnicas e instrumentos, como el diario de la profesora, cuestionarios mixtos, un grupo de discusión y el análisis de distintos documentos. Los resultados obtenidos permiten concluir que el aula de música constituye un contexto idóneo para aplicar metodologías activas, ya que las diferentes fases de un proceso de enseñanza-aprendizaje de ámbito artístico se identifican, en gran medida, con los estadios por los que pasa cualquier proceso creativo: investigar, planear, ejecutar y mostrar el producto elaborado.

Palabras clave: Metodologías activas. Formación del profesorado. Innovación educativa. Formación instrumental. Educación musical.

Music Teach less and let learn: reformulating music education through active methodologies in the Bachelor's Degree in Teaching

Abstract: The current regulatory framework of the Spanish educational system emphasizes the importance of a methodological transformation to adapt to a globalized and constantly changing society. This is a need that must be addressed at different educational levels and from different areas, proposing teaching and learning methodologies that prioritize the student's activity and are oriented to the development of transversal competences. In this regard, university teachers of degrees leading to the Degree of Teacher has an important responsibility, since they are in charge of training future teachers, so they should always be one step ahead with respect to new educational practices to transmit them to their students, who, in turn, will be able to apply them later in their respective classrooms. Based on these ideas, an experience of application of active methodologies in the subject of Instrumental Training is presented, with the general objective of establishing its relevance to promote music education. This is a qualitative research in which various techniques and instruments have been used, such as the teacher's diary, mixed questionnaires, a discussion group and the analysis of different documents. The results obtained allow us to conclude that the music classroom is an ideal context for applying active methodologies, since the different phases of a teaching-learning process in the artistic field are identified, to a large extent, with the stages through which any creative process passes: research, planning, execution and display of the product produced.

Keywords: Active methodologies. Teacher training. Educational innovation. Instrumental training. Music education.

BERRÓN RUIZ, Elena; ARRIAGA SANZ, Cristina. Enseña menos y deja aprender: reformulando la educación musical a través de metodologías activas en el Grado de Maestro. *Opus*, v. 28, p. 1-23, 2022. http://dx.doi.org/10.20504/opus2022.28.25
Recebido em 31/3/2022, aprovado em 15/11/2022

En España, el sistema educativo está regulado por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), la cual hace especial hincapié en la necesidad de modificar las prácticas educativas, estableciendo nuevas dinámicas de enseñanza y aprendizaje, para adaptarse a las demandas del alumnado actual.

En este contexto, cobran gran importancia las metodologías activas, entendidas como aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y lleven al aprendizaje (LABRADOR; ANDREU, 2008). Estas metodologías constituyen un proceso interactivo basado en la comunicación profesor-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-material didáctico y estudiante-medio, que potencia la implicación responsable de este último y conlleva la satisfacción y enriquecimiento de los docentes y del alumnado (LÓPEZ, 2005). Por tanto, se plantea una educación mucho más enriquecedora, al sustituir la comunicación profesor-estudiante por una intercomunicación de actores, recursos y medio, conectando el aprendizaje en el aula con el mundo real.

La utilización de metodologías activas supone cambiar radicalmente la manera de impartir clase en el aula, ya que conlleva dejar de lado la ideología de que el profesorado es el que tiene todo el conocimiento y que el alumnado necesita ser instruido sin intervenir en su proceso de aprendizaje. De esta forma, se abre un paradigma educativo que se centra en ayudar al estudiante a adquirir una mayor autonomía para aprender por sí mismo, lo que implica saber buscar y encontrar la información que necesita e integrarla en el conocimiento que ya tiene adquirido, construyendo un saber personal (ECHEVARRÍA, 2004). En otras palabras, el estudiante debe aprender a aprender, buscando, seleccionando y analizando la información que necesita en las distintas fuentes de consulta e interaccionando con los contenidos de aprendizaje.

A pesar de su popularidad actual, el concepto de metodologías activas no es nuevo. Ferrière (1982) sitúa su origen más directo en el movimiento renovador pedagógico de la Escuela Nueva, que tuvo lugar a finales del siglo XIX y principios del XX, y que apareció en oposición a la educación tradicional, expositiva y dogmática que se llevaba a cabo en las aulas de los centros educativos. La Escuela Nueva defiende el paidocentrismo, considerando que el niño es el protagonista de su aprendizaje, por lo que es necesario impulsar su autonomía y atender a sus necesidades e intereses, para lograr el pleno desarrollo de sus competencias y proporcionarle una educación integral a nivel cognitivo, emocional, social, físico y artístico.

Gracias a este movimiento, en el campo específico de la educación musical surgieron numerosas corrientes pedagógico-musicales que se extendieron a nivel mundial a partir de las propuestas realizadas por reconocidos autores como Kodály, Willems, Suzuki, Orff, Dalcroze, Martenot y Ward, entre otros. Sus planteamientos constituyen el punto de partida de una larga serie de transformaciones metodológicas, ante la consideración de que la música forma parte de la realidad del niño y que contribuye a su desarrollo integral. Así, la educación musical puede ser atendida en una doble vertiente: educación para la música y educación a través de la música. A partir de esta última, surge la integración de la música en la escuela ordinaria, para que esté al alcance de todos y no de unos pocos, perdiendo el carácter elitista que tenía en el siglo XIX.

En España, el mayor impulso del trabajo de la música en la escuela se dio con la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), cuyo

artículo 16 establece que dicha asignatura debe ser impartida por maestros con la especialización correspondiente, por lo que se creó la figura del maestro especialista en Educación Musical. Desde entonces, la música está completamente integrada dentro del currículo de la enseñanza obligatoria, ya que se considera fundamental para la formación global del individuo, al posibilitar el desarrollo de destrezas vinculadas al fomento de la creatividad, el pensamiento crítico, la socialización y la expresión emocional (HUILLIPAN; ÁNGEL, 2020).

Tal y como se recoge en Berrón (2021), desde que los currículos de las universidades españolas se adaptaron al Espacio Europeo de Educación Superior, los estudios conducentes a la obtención del Grado en Maestro de Educación Primaria están dirigidos a la formación de docentes con un perfil generalista, pero, al mismo tiempo, contemplan la posibilidad de realizar menciones de cualificación para la formación especializada del profesorado en algunas materias, como es el caso de la Música. Asimismo, la renovación de la Educación Superior supuso el planteamiento de metodologías de enseñanza y aprendizaje centradas en el discente y orientadas al desarrollo de competencias transversales, acordes a una sociedad globalizada y en continuo cambio. Al respecto, no se puede ignorar que:

> La educación superior atraviesa en la actualidad por un desafiante momento de transición en sus modelos formativos. […] Las metodologías como elemento guía de la formación adquieren vital importancia, especialmente aquellas que favorecen un rol activo del estudiante, el aprendizaje significativo, la colaboración y autonomía (SILVA; MATURANA, 2017: 117).

Estas nuevas propuestas que fomentan un aprendizaje activo "pusieron en entredicho el papel de la lección magistral, de la realización de actividades para un aprendizaje repetitivo y carente de creatividad, y de una evaluación poco constructiva propia de métodos ya caducos" (SALIDO, 2020: 121). Por tanto, rechazan la memorización pasiva y defienden la necesidad de fomentar un aprendizaje activo que permita al discente aprender a aprender desde la acción (IMAZ, 2015).

Por supuesto, la educación musical no ha permanecido al margen de esta revolución pedagógica y didáctica, ya que, históricamente, en la escuela se han cometido numerosos errores en la enseñanza de las artes ante la falta de alternativas pedagógicas (ACASO, 2009). En este sentido, es responsabilidad de los docentes universitarios formar a los futuros maestros para que depuren y actualicen las metodologías y los procesos de enseñanza y aprendizaje con los que ellos mismos aprendieron cuando estudiaron en la enseñanza obligatoria.

No obstante, numerosas investigaciones han determinado que los docentes con más tiempo de servicio tienden a hacer un uso inferior de enfoques metodológicos activos, debido a su menor formación específica y al desgaste psicológico de los años de experiencia, los cuales menoscaban su afán experimental e innovador (ANDREU; LABRADOR, 2011. CRISOL, 2012. MARINA; PELLICER; MANSO, 2015). El profesorado universitario de las titulaciones conducentes al Grado de Maestro tiene una importante responsabilidad, ya que es el encargado de formar a los futuros docentes, por lo que consideramos que no puede permitirse estar desactualizado respecto a estas nuevas metodologías, a pesar de que le suponga un esfuerzo salir de su zona de confort para cambiar sus métodos de enseñanza. Al respecto, compartimos que "el conocimiento de las metodologías activas y su implementación argumentada y contextualizada dentro de la formación inicial de los futuros maestros

serán determinantes para su posterior ejercicio profesional" (BERRÓN; MONREAL, 2020: 209). Incluso, consideramos que el profesorado universitario debería ir siempre un paso por delante respecto a las nuevas prácticas educativas para transmitírselas a sus estudiantes, los cuales, a su vez, podrán aplicarlas posteriormente en sus respectivas aulas.

Por todo ello, apelamos a su responsabilidad por utilizar distintas metodologías activas que no son exclusivas de la educación musical, sino que se pueden utilizar indistintamente en todas las asignaturas, adaptándolas a los contenidos específicos de cada una de ellas. Estas metodologías son, precisamente, las que constituyen el centro de interés de la presente investigación, en la que, de forma concreta, nos hemos interesado por aplicar el aprendizaje basado en proyectos (ABP), la gamificación, la *flipped classroom*, el aprendizaje basado en retos (ABR) y el aprendizaje colaborativo, los cuales definiremos brevemente.

Blasco y Botella (2020) señalan que el aprendizaje basado en proyectos constituye un conjunto de experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en proyectos del mundo real, a través de los cuales aplican los conocimientos y desarrollan integralmente sus capacidades, habilidades, actitudes y valores. Respecto a la gamificación, consiste en la utilización de estrategias, dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos en contextos educativos, con el propósito de que los estudiantes tengan una experiencia lúdica que propicie su implicación y motivación hacia el aprendizaje, permitiéndoles "tomar sus propias decisiones, sentir que progresan, asumir nuevos retos, participar en un entorno social, ser reconocidos por sus logros y recibir retroalimentación inmediata" (LLORENS et al., 2016: 25). La *flipped classroom* o clase invertida es una metodología que consiste en trasladar determinados procesos de aprendizaje -las explicaciones y la transmisión de contenidos- a casa, fundamentalmente por medio de vídeos, presentaciones, audios, lecturas, etc., mientras que el trabajo que se realizaba tradicionalmente en casa se hace ahora en el aula bajo la supervisión del profesorado (CALVILLO; MARTÍN, 2017). En cuanto al aprendizaje basado en retos es un enfoque pedagógico que involucra activamente al estudiante en una situación problemática real, relevante y vinculada con su entorno, implicando la definición de un reto y la implementación de una solución (FIDALGO; SEIN; GARCÍA, 2017). Por último, el aprendizaje colaborativo consiste en el uso instruccional de pequeños grupos, de tal forma que los estudiantes trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás, ayudándose mutuamente (IGLESIAS; LOZANO; MARTÍNEZ, 2013), lo que implica que son tan responsables del aprendizaje de sus compañeros como del suyo propio.

En este marco contextual, se plantea el objetivo general de la investigación experimental que presentamos en este artículo, consistente en establecer la pertinencia de utilizar, en el aula de música, distintas metodologías activas que están en auge en la actualidad. Este objetivo general se concreta en tres objetivos específicos:

(1) Conocer el punto de vista de los futuros maestros respecto a la aplicación de metodologías activas llevada a cabo para su formación musical.
(2) Valorar las percepciones del estudiantado sobre las metodologías activas.
(3) Apreciar la predisposición de los estudiantes a emplear dichas metodologías en su futura práctica profesional como docentes.

Aspectos metodológicos

A) Método de investigación utilizado

El trabajo realizado es de tipo cualitativo-interpretativo y posee un carácter exploratorio, para facilitar la comprensión de nuevas prácticas educativas mediante una perspectiva analítica y descriptiva (RAMÍREZ; RODRÍGUEZ, 2020). Se pretendía "analizar casos concretos a partir de las expresiones y actividades de las personas que participan en sus contextos locales" (FLICK, 2004: 27), para llegar a su comprensión dentro de su propio marco de referencia, permitiendo que se involucraran activamente en el proceso. Por tanto, todas las personas con las que se ha llevado a cabo son participantes, no sujetos pasivos (IMBERNÓN, 2002).

El método de investigación utilizado ha sido el estudio de casos, aunque también se han considerado algunas características de la investigación-acción, entendida como investigación en el aula, para conseguir una mejor adaptación a los objetivos perseguidos.

Entre las características del estudio de casos cabe destacar que permite comprender al individuo o grupo, su situación y comportamiento, en la configuración total de factores que le afectan (ZABALZA, 2011), y no se parte de una hipótesis, sino que se indaga en la realidad para poder entenderla (STAKE, 1998). Además, compartimos con Albert (2006) que se trata de un método apropiado para el estudio de fenómenos complejos en los que intervienen distintas variables, es adecuado para el examen de realidades abiertas que interactúan en su entorno y permite una descripción densa del problema a estudiar. De hecho, tradicionalmente los estudios de caso se han utilizado en el ámbito educativo, para mostrar a los nuevos docentes la evolución de los estudiantes cuando se aplica un sistema de enseñanza o una determinada técnica de estudio (WALKER, 2002), tomando en consideración la perspectiva de los propios agentes participantes (MANZANARES; GALVÁN-BOVAIRA, 2012).

En cuanto a las características de la investigación en el aula consideradas en el presente estudio, acudimos a Cain (2013) para destacar la posibilidad que ofrece de que tanto el estudiantado como el profesorado trabajen juntos para mejorar el aprendizaje, de tal manera que no se trabaja con muestras representativas, sino que los docentes investigadores trabajan con sus propios estudiantes. Asimismo, siguiendo a McKernan (1999), cabe señalar que el docente se convierte en el investigador de su propia práctica, manteniéndose constante la unidad entre la práctica y el proceso de investigación.

Esta situación muestra el carácter flexible y versátil del método de investigación al objeto de estudio que, en el presente trabajo, se trata de un problema o caso educativo específico, en su contexto imprevisible y multivariable. De esta forma, se posibilita conocer en profundidad lo que sucede dentro del aula, al observar la interacción entre todos los elementos tal y como operan en su contexto natural.

B) Participantes

La investigación se ha llevado a cabo en la Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila, perteneciente a la Universidad de Salamanca, con 13 estudiantes que cursaban la asignatura de Formación Instrumental, durante el curso académico 2021-2022. Según el plan de estudios, dicha asignatura forma parte de la mención de Música y está integrada en el 4º curso del Grado de Maestro en Educación Primaria, del Grado de Maestro en Educación Infantil y del Doble Grado de Maestro en Educación Infantil y Primaria. Por ello, la edad media del alumnado era de 21-22 años. La profesora de la asignatura era, a la vez, la investigadora principal del estudio.

La formación musical de los estudiantes era muy variada, de tal manera que algunos habían aprendido a tocar acordes de guitarra y de ukelele de forma autodidacta o en parroquias (2 estudiantes); otros tenían estudios complementarios de centros especializados, como conservatorios, academias, bandas o escuelas de música, y sabían tocar distintos instrumentos (saxofón, piano, flauta travesera, guitarra, clarinete, laúd, etc.), a nivel elemental (5 estudiantes) o, en algunos casos, incluso a nivel profesional (3 estudiantes); y otros contaban únicamente con la formación en flauta dulce e instrumental Orff adquirida en la enseñanza obligatoria y en los cursos previos del Grado de Maestro (3 estudiantes).

C) Técnicas e instrumentos para la recogida de datos

La recogida de datos se realizó mediante una gran variedad de técnicas e instrumentos, para realizar su triangulación y garantizar la validez del estudio (BARBA, 2013). Dichas técnicas e instrumentos fueron los siguientes:

(1) Observación participante, recogida a través del diario de la profesora-investigadora, que fue elaborado de septiembre a diciembre de 2021, coincidiendo con el periodo lectivo en el que se desarrolló la asignatura de Formación Instrumental. El diario presentaba una estructuración semanal y, siguiendo a Zabalza (2011), registró información de diferente naturaleza: descriptiva, analítica, crítica, expresiva y práctico-organizativa. En cuanto a los criterios de observación, cabe destacar que el diario se utilizó para dejar constancia de las actividades que se realizaban a lo largo de la asignatura, describir los aspectos que permitían comprender cómo se habían desarrollado (sucesos, sentimientos generados en la profesora y en los estudiantes, dificultades, etc.), reflexionar sobre los interrogantes que iban surgiendo y argumentar las nuevas decisiones que se tomaban para reconducir el proceso educativo cuando se consideraba necesario.

(2) Cuestionarios mixtos, con preguntas abiertas y cerradas, dirigidos a los estudiantes, tanto en la mitad del proceso educativo como al finalizarlo. Los cuestionarios fueron validados mediante el juicio de dos expertos. El primero de ellos constaba de 18 preguntas y su finalidad fundamental era conocer cómo se estaba desarrollando la asignatura, por si era necesario introducir modificaciones; el alumnado lo cumplimentó on-line en la dirección: https://cutt.ly/CA9KFDi. Respecto al segundo cuestionario, presentaba 42 preguntas organizadas en tres bloques temáticos, los cuales se correspondían con los tres objetivos específicos de la investigación, para facilitar el posterior análisis. Dicho cuestionario también fue cumplimentado on-line y las preguntas del mismo pueden consultarse en el siguiente enlace:

https://cutt.ly/iA9CGbf. En ambos casos, las respuestas registradas eran anónimas, para favorecer que los estudiantes se expresaran con mayor libertad.

(3) Grupo de discusión, realizado en diciembre de 2021, en el que participó todo el alumnado junto a la propia profesora-investigadora, con el propósito de "descubrir y comprender, a través de la interacción entre los/las participantes, aspectos clave sobre el tema sometido a estudio" (LÓPEZ, 2010: 148). De acuerdo con Lucca y Berríos (2003), se utilizó un modelo semiestructurado y semidirigido. En este sentido, para su desarrollo, se utilizó un guion (disponible en: https://cutt.ly/wA7YZTq) en el que se establecieron los bloques temáticos sobre los que se deseaba obtener información, con el fin de ahondar en los aspectos abordados en los cuestionarios. Además, se indicó la pregunta con la que se iniciaría cada uno de ellos y se recogieron otras posibles cuestiones que podrían ayudar a una mayor profundización. No obstante, la sesión transcurrió con flexibilidad y se permitió a los participantes realizar otras aportaciones no determinadas previamente, las cuales, a su vez, provocaban nuevos interrogantes.

(4) Análisis de distintos documentos, entre los que se incluyen los trabajos, los videos y las calificaciones del alumnado, así como los correos electrónicos que intercambiaron con la profesora durante el desarrollo de la asignatura. Al respecto, cabe aclarar que los videos recogían las interpretaciones musicales realizadas por los estudiantes, tanto en el estudio individual de determinados instrumentos, como en la elaboración de los trabajos grupales, tal y como se explica más adelante, en el apartado correspondiente a la descripción de las propuestas educativas desarrolladas en el aula.

D) Establecimiento de categorías y bloques temáticos

Con el fin de realizar el análisis de los datos procedentes de distintas fuentes, se establecieron 12 categorías que, a su vez, se organizaron en 3 bloques temáticos, tal y como se recoge en la tabla 1. Dichos bloques temáticos se corresponden, respectivamente, con cada uno de los objetivos específicos de la investigación.

Formación musical a través de metodologías activas	Percepciones sobre las metodologías activas	Metodologías activas en la futura práctica profesional
Interés despertado	Innovación educativa	Motivación
Utilidad educativa	Aspectos metodológicos	Aprendizajes musicales
Necesidades detectadas	Evaluación	Dificultades
Formación adquirida	Calidad de los aprendizajes	Utilización de las TIC

Tabla 1. Asignación de categorías a los distintos bloques temáticos.

La asignación de los datos a las distintas categorías se facilitó con el programa de análisis cualitativo Atlas-ti.

E) Sistema de codificación de los instrumentos y los participantes

Para identificar los instrumentos de los que se había extraído la información y preservar el anonimato de los participantes en el estudio, se estableció el sistema de codificación presentado en la tabla 2.

Instrumento	Código	Colectivo	Código	Código personal	Página	Ejemplo código	Significado del código
Diario	D	Profesora	P	---	p. 1	DP, p. 1	Diario de la profesora, página 1
Cuestionario mitad de curso	CMC	Estudiantes	Es	---	p. 2	CMCEs, p. 2	Cuestionario mitad de curso a estudiantes, página 2
Cuestionario final de curso	CFC	Estudiantes	Es	---	p. 8	CFCEs, p. 8	Cuestionario final de curso a estudiantes, página 8
Grupo discusión	GD	Estudiante	E	3	p. 1	GDE3, p. 1	Grupo discusión, estudiante 3, página 1
Correo electrónico	CE	Estudiante	E	7	p. 4	CEE7, p. 4	Correo electrónico, estudiante 7, página 4

Tabla 2. Codificación de los instrumentos y los participantes.

Cabe destacar que, al ser cumplimentados de forma anónima, en los cuestionarios no era posible identificar las respuestas ofrecidas por cada alumno, lo cual justifica que no se les haya asignado un código personal. Sin embargo, sí se ha podido hacer en el grupo de discusión y en los correos electrónicos.

F) Propuestas educativas desarrolladas en el aula

En este apartado, describiremos brevemente las propuestas educativas desarrolladas, enmarcándolas en las metodologías activas que hemos aplicado en cada caso.

(1) *Flipped classroom:* Tradicionalmente, el estudio de la flauta dulce se considera beneficioso para los futuros maestros de Música, dado su fácil manejo y las posibilidades educativas que ofrece en la etapa de Educación Primaria. Siguiendo los principios de la clase invertida, planteamos a los estudiantes que trabajaran inicialmente con dicho instrumento en casa, con ayuda de videotutoriales y audios, reservándose el tiempo de docencia en el aula para la resolución de dudas y dificultades, la visualización y el comentario de videos del alumnado interpretando distintas melodías con la flauta, y el acompañamiento de los mismos en directo con otros instrumentos.

(2) *Gamificación:* Esta metodología se ha utilizado en el proceso de aprendizaje individual de estos tres instrumentos: flauta dulce, ukelele y piano, estableciendo unas "reglas del juego" que eran independientes en cada caso y que permitían a cada estudiante elegir su propia ruta de aprendizaje, así

como acceder a un sistema de puntos y recompensas, que incluían bonus y retos. Las pautas establecidas para el trabajo de cada instrumento pueden consultarse en los enlaces que indicamos a continuación:

. Flauta dulce: https://cutt.ly/Ulu56e0
. Ukelele: https://cutt.ly/nlu6qAk
. Piano: https://cutt.ly/klu6i6B

La evolución individual de los estudiantes quedó recogida en medalleros virtuales que ellos mismos iban completando y personalizando a medida que avanzaban en su proceso de aprendizaje.

El sistema de evaluación de estos tres instrumentos consistió en la entrega periódica de grabaciones de video con las interpretaciones de distintas partituras escogidas por el propio alumnado, a partir de una selección ofrecida al comienzo de la asignatura. Cada estudiante tenía flexibilidad para enviar sus grabaciones a medida que las fuera realizando, según su propio ritmo de aprendizaje. No obstante, se establecieron fechas máximas de algunas entregas en los meses de octubre, noviembre y diciembre, para evitar que, por una mala organización, se les acumulara mucho trabajo al final.

(3) *Aprendizaje basado en retos (ABR):* El trabajo con esta metodología se desarrolló planteando a los estudiantes la situación hipotética de que, en el entorno en el que se encontraban, no existían partituras que estuvieran adaptadas a los intereses educativos perseguidos por los docentes, por lo que, distribuidos en grupos de 4 o 5, debían asumir el reto de componer instrumentaciones específicas para sus futuros alumnos, utilizando, para ello, el editor de partituras *MuseScore*. A continuación, debían realizar su interpretación grupal, mostrando una adecuada coordinación entre los distintos miembros del equipo, con el fin de valorar su idoneidad para la etapa de Educación Primaria. Las distintas interpretaciones se grabaron en video en el mes de octubre y fueron enviadas a la profesora para su valoración.

(4) *Aprendizaje basado en proyectos (ABP):* Los estudiantes, organizados en los mismos equipos de trabajo indicados anteriormente, debían crear una propuesta de percusión corporal-pequeña percusión para su aplicación en alguno de los cursos de la Educación Infantil o Primaria, siguiendo unas pautas musicales preestablecidas, respecto al número de compases, el tipo de figuras y agrupaciones rítmicas, y la estructuración formal. Además de elaborar la partitura con *MuseScore*, los miembros de cada grupo debían grabar un video con la interpretación de la misma, cuidando aspectos relativos a la ambientación y la escenografía. Este recurso educativo debía estar integrado en un proyecto didáctico más amplio, buscando la interdisciplinariedad con, al menos, otras dos áreas de conocimiento, además de la asignatura de Música. Dicho proyecto debía incluir los siguientes aspectos: título, justificación, grupo de alumnos a los que iba dirigida, objetivos didácticos, competencias que se trabajaban, contenidos específicos, aspectos metodológicos (actividades, temporalización, agrupamientos, recursos…) y evaluación (criterios, estándares de aprendizaje e instrumentos). Para la presentación del proyecto se podían emplear distintos formatos: *PowerPoint*, video dinámico, infografía o cualquier otro formato sugerido por los miembros de cada grupo. Todos los equipos debían concluir sus trabajos en el mes de noviembre.

(5) *Aprendizaje colaborativo:* Se ha utilizado de forma combinada con las metodologías del ABR y del ABP en el desarrollo de las propuestas comentadas anteriormente. Especialmente, ha estado presente en el estudio y en la posterior interpretación grupal de las instrumentaciones creadas por los propios alumnos, así como en la puesta en escena de las propuestas temáticas de percusión. En ambos casos, se exigía un importante trabajo de coordinación y colaboración para el aprendizaje en equipo.

Resultados

A) Formación musical a través de metodologías activas

Desde el primer día, el trabajo en la asignatura de Formación Instrumental se planteó a través de metodologías activas, con la finalidad de que los estudiantes adquirieran un mayor protagonismo y fueran agentes activos en el proceso educativo.

> Este año empiezo la asignatura de Formación Instrumental con la ilusión de introducir cambios metodológicos importantes. […] Me he planteado firmemente que mi función sea menos directiva, siendo una verdadera mediadora entre el alumnado y los contenidos de aprendizaje y estando más abierta a la flexibilidad del proceso, según las necesidades de cada estudiante (DP, p. 1).

El trabajo con dichas metodologías, a pesar de ser una tendencia en auge en la actualidad, aún no está muy presente en los estudios universitarios, realizándose una aproximación a las mismas de forma predominantemente teórica, pero no práctica, tal y como manifestó el propio alumnado: "Sabía lo que eran teóricamente, pero yo nunca lo había visto en la práctica" (GDE6, p. 11).

> Estamos en 4º, […] nos han hablado muchas veces de metodologías activas, del ABP, de la gamificación…, pero, realmente, te hablan de ello y tú no lo vives. […] La metodología, en el 80% de las clases de la Universidad, sigue siendo que el profesor cuenta sus cosas y tú le escuchas (GDE5, p. 23).

Por ello, los estudiantes percibieron que el planteamiento de la asignatura era diferente al de todas las demás que habían cursado durante los años anteriores de la carrera, lo cual despertó su interés: "A mí lo que me ha gustado es aprender diferentes metodologías y formas de trabajo desde la primera persona" (GDE6, p. 11); "Son clases muy dinámicas, amenas, interesantes y constructivas. Todos los días aprendo algo nuevo y voy muy motivada" (CMCEs, p. 1).

De hecho, los resultados del cuestionario administrado a final de curso muestran que las actividades y proyectos desarrollados a través de metodologías activas fueron bastante o muy motivadores para el 92,3% de los estudiantes, aspecto que ya había sido destacado con anterioridad en el cuestionario de mitad del proceso, con observaciones que hacían referencia a que les estaba gustando "la variedad de las clases y que todo se trabaja de manera muy práctica" (CMCEs, p. 3), así como "aprender metodologías nuevas: ABP, *flipped classroom*, gamificación... de las que había oído hablar, pero no sabía bien en qué consistían hasta que no las he experimentado en clase" (CMCEs, p. 3). Esta información se completa con los comentarios recogidos en el grupo de discusión, en los que se pone de manifiesto la importancia de haberlas experimentado como alumnos, para poder aplicarlas,

posteriormente, como docentes, ya que "para saber cuánto cuesta algo o cómo es de bueno, o si vale, o para qué te sirve a ti, tienes que vivirlo, no verlo solamente a nivel teórico" (GDE5, p. 23).

La metodología utilizada influye directamente en el ambiente de trabajo generado en el aula: "Me siento fenomenal, hay muy buen ambiente entre los compañeros y la profesora es muy cercana" (CMCEs, p. 7); "Me lo he pasado muy bien haciendo este trabajo en clase, por lo que no solo he aprendido, sino que también he disfrutado" (CEE8, p. 4).

Y no cabe duda de que un buen ambiente aumenta la motivación, lo cual es decisivo para potenciar la implicación y el esfuerzo del alumnado en el proceso educativo, tal y como refleja el comentario de una de las alumnas: "Quería ver el medallero completo cuanto antes y ello hacía que me esforzara más" (CFCEs, p. 3). La propia profesora también lo recogió en su diario de clase:

> La metodología que se aplica en el proceso de enseñanza y aprendizaje es decisiva para que los alumnos trabajen a gusto y participen activamente en todas las propuestas realizadas; si están motivados, se les da autonomía y, al mismo tiempo, se les acompaña en todo el proceso, su motivación y esfuerzo se multiplican (DP, p. 4).

Además de esta mayor participación del alumnado, la aplicación de metodologías activas conlleva un cambio en el rol del profesor, convirtiéndose en guía y acompañante de los estudiantes, pero permitiéndoles ser constructores de sus propios aprendizajes: "El lema que guiará mi actuación como docente será: enseña menos y deja aprender" (DP, p. 1); "En esta asignatura he visto al profesor como un medio para aprender y no para enseñar, o sea, no para enseñar conocimientos solo" (GDE12, p. 27).

Respecto a los contenidos curriculares, en el cuestionario final todos los estudiantes señalaron que las metodologías activas habían resultado adecuadas para su aprendizaje, mostrándose muy o bastante de acuerdo el 84,6%. De hecho, sus calificaciones pueden considerarse muy satisfactorias, ya que el 46,2% alcanzó el sobresaliente, ese mismo porcentaje obtuvo notable y el 7,6% restante recibió la calificación de aprobado, no registrándose ningún suspenso.

De igual modo, los estudiantes afirmaron que tanto las propuestas individuales como las actividades y los proyectos grupales habían sido apropiados y útiles para el trabajo instrumental, mostrándose muy o bastante de acuerdo el 76,9% de los mismos, en ambos casos. Asimismo, asciende hasta el 92,3% el porcentaje de los que indicaron que la formación universitaria en metodologías activas ayudaba a adquirir competencias profesionales. Todo ello también quedó evidenciado en los datos recogidos mediante otros instrumentos: "Siento que aprendo y sigo el ritmo de la clase, así como que mejoro y amplío mis competencias y habilidades" (CMCEs, p. 7); "Creo que los trabajos en grupo te alimentan mucho y te sirven para aprender de todos los demás" (GDE12, p. 23).

Por otra parte, cabe destacar que el alumnado detectó la necesidad de "poner un requisito mínimo para poder entrar a la mención" (GDE3, p. 4), porque existía una diferencia de nivel muy elevada en la formación musical previa de unos estudiantes respecto a otros:

> Aquí estamos partiendo de gente que esos conocimientos ya los tiene desde hace años y gente que no ha oído hablar de eso en su vida. […] Estás poniendo a gente con conservatorio o con escuelas de música con gente que no sabe lo que es un pentagrama (GDE5, p. 5).

Esta situación generó ansiedad a los estudiantes con menos conocimientos musicales, porque, en ocasiones, se sentían agobiados, manifestando que no les gustaba "la diferencia de niveles que hay en la clase y la frustración que conlleva no poder seguir el ritmo de los demás" (CMCEs, p. 4). No obstante, también constituyó un problema para el alumnado de más nivel, a quien le habría gustado profundizar más en los contenidos, aprovechando su mayor formación: "Me gustaría trabajar con gente de mi nivel, porque me parecen actividades muy interesantes, pero que, con otras personas de más nivel, los trabajos podrían ser más complejos y motivadores" (CMCEs, p. 10).

En cualquier caso, todos destacaron que la utilización de metodologías activas había permitido "que el aprendizaje se fuera ajustando al nivel de cada uno" (CFCEs, p. 3) e, incluso, reconocieron la importancia de aprender, por encima de recibir una calificación: "tú haces el trabajo para aprender, no para llegar a una nota" (GDE6, p. 15), lo cual posee un gran valor educativo.

De igual modo, manifestaron que lo aprendido en la asignatura de Formación Instrumental les había resultado necesario y útil para su futura práctica profesional: "Me da pena que esta asignatura sea cuatrimestral, porque me parece muy interesante y que estamos aprendiendo muchas cosas nuevas y útiles para nuestra futura práctica profesional" (CMCEs, p. 13); "Pienso que la materia merece mucho la pena para el día de mañana en un aula" (CMCEs, p. 7); "Estoy deseando aplicar estas metodologías cuando trabaje como maestra de Música" (CEE11, p. 6).

Finalmente, al preguntarles qué formación consideraban más necesaria para aplicar metodologías activas en el aprendizaje musical, señalaron la importancia de utilizar "una metodología mixta, ya que es necesaria cierta fundamentación teórica para construir la base, además de práctica que permita interiorizar el aprendizaje" (CMCEs, p. 5). No obstante, la mayoría de los estudiantes preferían que fuera predominantemente práctica, ya que "la práctica siempre prevalece en la memoria más tiempo que la teoría" (CMCEs, p. 5), "se aprende mucho más y mejor" (CMCEs, p. 5) y "podemos visualizar mejor que nuestra propuesta sale como se esperaba o si debemos hacer alguna modificación para conseguir los objetivos propuestos" (CMCEs, p. 5).

B) Percepciones sobre las metodologías activas

El 92,3% del alumnado señaló que estaba muy o bastante de acuerdo en que las metodologías activas son innovadoras, puesto que desarrollan soluciones creativas, y que resultan efectivas, porque demuestran un impacto tangible de mejora. Asimismo, el 84,6% manifestó un alto grado de acuerdo ante la afirmación de que son perdurables, ya que producen efectos duraderos, que se mantienen en el tiempo. Estas características contribuyen a que las considere "más interesantes y atractivas que la metodología tradicional" (CFCEs, p. 13), llegando a afirmar: "Me gustaría que los demás profesores utilizaran estas metodologías" (CFCEs, p. 13).

Debido a su carácter innovador respecto a las prácticas educativas habituales, la utilización de estas metodologías genera bastante o mucha inseguridad al 53,8% de los estudiantes, mientras que el 46,2% restante manifestó tener pocas dudas, o ninguna, sobre cómo aplicarlas.

Entre sus aspectos metodológicos característicos cabe destacar que, en los cuestionarios de final de curso, el 92,3% indicó un alto grado de acuerdo en la consideración de que las metodologías activas están centradas en el proceso, otorgando gran importancia al trabajo diario. Por ello, requieren

más responsabilidad por parte del alumnado, el cual destacó que "son metodologías que te hacen implicarte y llevar la asignatura al día" (CMCEs, p. 6), pero también exigen una mayor implicación docente, ya que, tal y como se recoge en el diario de la profesora, "acompañar a los estudiantes en sus procesos particulares de aprendizaje y atender las necesidades específicas que les van surgiendo conlleva mucha dedicación" (DP, p. 7). Dicha dedicación docente fue percibida por el propio alumnado, quien reconoció que, "si no das, no puedes exigir" (GDE1, p. 42), por lo que es necesario "estar muy pendiente de los alumnos y de la asignatura" (GDE6, p. 43).

Otro aspecto destacable de estas metodologías es que "ayudan a trabajar de forma interdisciplinar" (CFCEs, p. 16), contribuyendo a relacionar contenidos y a ofrecer una enseñanza más globalizada, tal y como manifestó una alumna en la entrega de uno de los trabajos grupales: "Te envío el trabajo de ABP del grupo 2, el cual nos ha resultado muy interesante para relacionar contenidos de distintas asignaturas" (CEE2, p. 10).

Por otra parte, hay que tener presente la flexibilidad que requieren, ya que, "como docente, no puedes encasillarte en: 'Yo quiero hacer esto así, así, así y así', porque te vas a plantar con un grupo de alumnos que, a lo mejor, luego no te siguen el ritmo o no es viable" (GDE13, p. 30). Por tanto, hay que estar abierto a realizar los cambios que sean necesarios, si la situación lo justifica. Al respecto, por ejemplo, los propios estudiantes valoraron muy positivamente "el no ser tajante con las entregas, porque es que casi ningún profesor las amplía, en verdad" (GDE7, p. 43). Esta flexibilidad en el proceso "potencia la responsabilidad, porque dices: 'A mí no me ha dado tiempo a hacerlo, pero, ya que Elena me ha dejado entregarlo más tarde, pues me voy a esforzar para hacerlo bien'" (GDE5, p. 44). Asimismo, cabe señalar "la motivación que supone en el alumnado el que no existan límites de aprendizaje" (CMCEs, p. 6), permitiendo la ampliación de conocimientos en función de sus capacidades.

La acumulación de trabajo que se puede producir al utilizar estas metodologías ofreció opiniones más diversas, ya que el 46,2% del alumnado estaba muy o bastante de acuerdo en que se puede acumular mucho trabajo al final, mientras que el 30,8% se mostró suficientemente de acuerdo y el 23% indicó que estaba poco de acuerdo. El que se produzca o no esta situación depende, en gran medida, del hábito de trabajo que se consiga inculcar a los alumnos y de su responsabilidad individual, pero se puede prevenir pautando entregas progresivas a lo largo de toda la asignatura, como recogió la profesora en su diario de clase:

> Esta semana tenían que hacer la primera entrega de los videos de ukelele y piano, lo cual ha evitado que dejen todo para el final y me ha permitido ofrecerles la ayuda individual que necesitaba cada uno, para seguir mejorando y abordar con éxito el resto del repertorio (DP, p. 8).

Respecto al proceso de evaluación, el 84,6% señaló un alto grado de acuerdo en la consideración de que las metodologías activas permiten realizar un seguimiento más individualizado del estudiante, destacando que "lo más importante es que se tiene en cuenta el proceso y no tanto el resultado final, como estamos acostumbrados" (GDE1, p. 27), porque "no se les puede exigir a todas las personas lo mismo" (GDE1, p. 28). Ello implica llevar a cabo una evaluación formativa, que posibilite a los estudiantes conocer cómo está siendo su evolución y cómo pueden seguir mejorando.

> La infografía que me has mandado tiene cosas importantes que corregir, las cuales te he indicado en el propio documento. Te doy la opción de enviármela corregida antes de recibir tu calificación. Tienes de plazo hasta el jueves. Si tienes cualquier duda, estoy a tu disposición (CEP, p. 9).

Asimismo, les da la opción de elegir hasta qué nota les gustaría llegar en función de sus intereses y capacidades, dejándoles claro previamente el recorrido que habría que realizar para alcanzar la máxima calificación.

> Esta evaluación también te permite llegar al nivel que tú puedas y que tú consideres. O sea, si tú, a lo mejor, no puedes tocar la flauta hasta el bloque 6, te conformas con algo menos de nota, pero porque no puedes, y ya está. Y los que tienen más nivel y pueden llegar a más, pues pueden optar a más nota. Me parece interesante (GDE12, p. 30).

Otro aspecto interesante relacionado con la evaluación es que el 15,4% del alumnado consideró que existía bastante desproporción entre el trabajo y la calificación, aunque el 61,5% se mostró poco o nada de acuerdo, realizando comentarios como: "Tras revisar mis trabajos corregidos y mis calificaciones he visto que concuerdan con la autoevaluación que yo misma me hice" (CEE13, p. 16) o "He tenido que trabajar mucho en esta asignatura, pero estoy muy contenta con la nota que he conseguido, por lo que ha merecido la pena" (CEE12, p. 17).

En lo que sí coincidió todo el alumnado es en afirmar que las metodologías activas permiten evaluar el saber, el saber hacer, el saber estar y el ser, incluyendo conceptos, procedimientos, actitudes y competencias. Esta idea también se encontraba en el diario de la profesora:

> El trabajo es intenso, pero permite realizar una evaluación que va más allá de los conocimientos demostrados en un examen escrito, ya que puedes ver la actitud de cada alumno hacia la asignatura, las dificultades que va teniendo, qué estrategias está desarrollando para solventarlas… Por ello, acabas teniendo un conocimiento mucho más profundo sobre la evolución que ha experimentado como resultado del proceso educativo (DP, p. 12).

También resulta relevante señalar que el 69,2% del alumnado estuvo muy o bastante de acuerdo en la consideración de que las metodologías activas exigían participar en su propia evaluación (autoevaluarse) y que el 76,9% consideró que requerían procesos de coevaluación o evaluación entre iguales, destacando su valor formativo: "Si ves los trabajos de los demás, puedes ver los errores que tú tienes y puedes corregirlos a través de ellos" (GDE3, p. 22). No obstante, algunos estudiantes manifestaron no sentirse cómodos al calificar a sus compañeros: "Que dependa de un profesor la nota, bien, pero que de mí dependa la nota de otro no me ha gustado, no me he sentido cómoda" (GDE9, p. 31). Al respecto, destacaron la diferencia entre evaluar a sus propios compañeros de grupo y asignar una calificación a los trabajos realizados por otros equipos, ya que "en tu grupo, puedes ver que esta persona ha ayudado menos que esta, esta ha hecho más que la otra, pero, en los grupos de los demás, tú no sabes la que ha hecho más o la que ha hecho menos" (GDE5, p. 31).

Por todo ello, el 53,8% señaló que estaba muy o bastante de acuerdo con que el proceso de calificación era más complejo que con la evaluación tradicional, frente al 30,8%, que estaba suficientemente de acuerdo, y el 15,4%, que se mostró poco de acuerdo. En lo que sí coincidieron todos es en afirmar que la utilización de rúbricas, en las que se detallaba claramente la calificación que se debía

otorgar en función del grado de consecución de los diferentes criterios, facilitaba mucho el proceso evaluativo, ya que "lo hace mucho más objetivo" (GDE6, p. 33).

Por último, respecto a la calidad de los aprendizajes, todos los estudiantes destacaron que las metodologías activas permitían realizar aprendizajes funcionales y significativos y que, por tanto, "son eficaces" (CFCEs, p. 13), haciendo que merezca la pena aplicarlas: "Tengo que trabajar más y tengo que organizarme más, pero me compensa, me merece la pena, porque realmente estoy aprendiendo y esto me va a servir para algo" (GDE5, p. 26). Además, el 84,6% indicó estar muy o bastante de acuerdo en que ofrecen alternativas de aprendizaje a todos los estudiantes, y el 76,9% mostró un alto grado de acuerdo en la consideración de que, con ellas, el estudiante realiza un aprendizaje dinámico y está más motivado, llegando a reconocer la importancia de "estudiar para aprender y no para aprobar" (GDE7, p. 26).

C) Metodologías activas en la futura práctica profesional

Los estudiantes de Formación Instrumental, futuros docentes, son conscientes de la necesidad de introducir modificaciones metodológicas para impartir la asignatura de Música en los colegios, expresándolo de las siguientes maneras: "Creo que hay que buscar una forma distinta de dar Música. […] En los colegios, hay veces que, por la manera de enseñarla o por la manera en la que se da, no resulta atractiva" (GDE5, p. 2).

> Mi clase de Música era llegar, tocar la flauta, hacer dos ritmos con las manos o percusión corporal y hacer el típico trabajo grupal de instrumentos de cuerda, instrumentos de percusión…, pero luego, al final, no acabas aprendiendo como se debería, pienso yo (GDE2, p. 2).

Al respecto, estiman que las metodologías activas constituyen una buena alternativa a la enseñanza tradicional, ya que, en el cuestionario de final de curso, el 84,6% indicó que estaba muy o bastante de acuerdo en que aumentaban el interés de los alumnos hacia la música: "Creo que las metodologías activas son una manera de motivar al alumnado […] y que no sea siempre que el profesor es el que tiene el conocimiento y yo soy el mero espectador que recibo la información" (GDE1, p. 23).

Además, reconocieron su utilidad para aprender los contenidos musicales, aspecto en el que estaban muy o bastante de acuerdo el 92,3%, completándose dicha información con comentarios extraídos de los demás instrumentos de recogida de datos, tales como: "Involucran al alumno en la realidad musical y le permiten aprender de manera mucho más directa" (CFCEs, p. 16), "Los videos que grabamos con nuestras interpretaciones de las canciones me están ayudando a practicar con el ukelele" (CEE11, p. 4) y "Me ha parecido muy interesante aprender a instrumentar melodías, porque es algo que siempre había querido hacer" (CMCEs, p. 2).

Por ello, todo el alumnado manifestó su predisposición a utilizarlas en su futura práctica profesional, afirmando: "Yo, como docente, claro que las voy a llevar" (GDE6, p. 33) o "Yo sí las llevaría al aula, a mí me gustan muchísimo" (GDE13, p. 35). Incluso, el 84,6% reconoció estar muy o bastante de acuerdo en que las utilizaría de forma prioritaria en las clases, ya que, "al salir de la metodología

tradicional, los niños se sienten más partícipes de su trabajo, por lo que, en general, trabajan más" (CFCEs, p. 16).

En todo caso, defendieron el empleo de varias de las metodologías activas de forma combinada, en vez de centrarse exclusivamente en una de ellas, justificando que:

> Quizás ellos de una metodología que sea siempre igual se pueden cansar, pero, si tú vas cambiando tu metodología en cuanto, por ejemplo, cambias una unidad didáctica y cambias la metodología de hacerlo, por ejemplo, una la puedes hacer con ABP, la siguiente la puedes hacer con gamificación…, ellos también se motivan más, porque es como: "A ver qué será lo siguiente que nos va a enseñar o cómo nos lo va a enseñar" (GDE1, p. 22-23).

Por otra parte, todos consideraron que potenciaban las competencias clave del alumnado, ascendiendo hasta el 84,6% el porcentaje de los que se mostraron muy o bastante de acuerdo con dicha afirmación. Además, el 92,3% indicó que facilitaban el desarrollo de la capacidad crítica y creativa de los alumnos, idea que también aparece recogida en el diario de la profesora:

> Darles la opción de que elijan sus propios centros temáticos y de que diseñen libremente las actividades que les permitan trabajar los contenidos de forma interdisciplinar potencia su creatividad y desarrolla su sentido crítico, puesto que tienen que justificar muy bien lo que pretenden con cada propuesta (DP, p. 11).

Asimismo, los estudiantes destacaron la utilidad de las metodologías activas para el desarrollo de habilidades sociales y para el aprendizaje entre iguales, realizando comentarios como los siguientes: "He ganado mucha confianza y he perdido la vergüenza a exponerme en público, lo cual creo que es muy importante para cuando esté trabajando con mis alumnos" (CEE13, p. 16) y "Al trabajar con estas metodologías, no te individualizas y te metes en ti mismo, sino que ayudas a los demás y aprendes de los demás" (GDE6, p. 33).

En cuanto a la preparación que tienen los estudiantes para aplicar metodologías activas cuando ejerzan como docentes, el 53,8% afirmó sentirse bastante o muy preparado para incluirlas en su programación, frente al 30,8%, que indicó que se veía suficientemente preparado, y el 15,4%, que consideraba que tenía poca preparación. Una de las alumnas de este último grupo manifestó su inseguridad de la siguiente manera: "Es cierto que yo no me veo preparada, imagínate, al año que viene, para ponerme en un cole y con esas metodologías. […] A día de hoy, me parece muy difícil, no sé si estoy capacitada, la verdad" (GDE13, p. 35).

Entre las principales dificultades encontradas para utilizar metodologías activas en la educación musical destacaron el conocimiento insuficiente sobre metodologías activas (29,2%), la dificultad organizativa para implementarlas (25%), la complejidad del proceso metodológico (20,8%), la evaluación de los aprendizajes de los alumnos con herramientas formativas (16,7%) y otros aspectos (8,3%).

El último aspecto de análisis hacía referencia a la relación entre las metodologías activas y las TIC. Al respecto, en la pregunta del cuestionario relativa a si dichas metodologías requieren la utilización de aplicaciones y recursos tecnológicos, el 84,6% del alumnado se mostró muy o bastante de acuerdo, aunque la profesora recogió en su diario que su empleo "no es imprescindible, pero sí recomendable por las múltiples posibilidades que ofrecen" (DP, p. 3).

Por ello, todos coincidieron en afirmar que demandan que el profesorado tenga una mayor formación en la generación y utilización de recursos tecnológicos, aspecto que además quedó evidenciado en comentarios como: "Estamos en el siglo XXI y no se puede prescindir de lo digital, por lo que es muy importante formarse y saber cómo utilizarlas en clase" (CMCEs, p. 7) o "En la generación en la que nos encontramos de nativos digitales, conocerlos y saber cómo funcionan será imprescindible para nuestra práctica docente" (CMCEs, p. 7). Y es que, como destacó una de las estudiantes:

> Si lo analizamos realmente, nosotros usamos las TIC para todo. No extrapolar eso a Educación Primaria es de ser muy corto de miras, porque esos niños salen del colegio y tienen TIC por todas partes. […] Es algo que está para quedarse, nos guste o no. […] Tenemos que aprender a usarlas y aprender a sacarles el máximo partido, porque creo que sí que pueden tener muchos beneficios y nos pueden ayudar un montón en una época en la que los niños están sobreestimulados por todas partes (GDE5, p. 39).

Discusión y conclusiones

La sociedad contemporánea demanda realizar cambios en los procesos educativos, explorando otras formas de enseñar y de aprender que fomenten la participación del alumnado. Es el momento de experimentar alternativas y sustituir (o, al menos, complementar) la pedagogía expositiva tradicional con otros métodos que resulten más motivadores y efectivos para el desarrollo competencial (ZABALA; ARNAU, 2014). En este contexto, cada vez cobran más fuerza las metodologías activas, que conciben el aprendizaje como un proceso constructivo, centrándose en el estudiante y en su capacitación en competencias, para favorecer su formación integral.

En este artículo, hemos analizado la implementación de varias de estas metodologías en la asignatura de Formación Instrumental, perteneciente al 4º curso de la mención de Música de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria, y desarrollada en la Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila (Universidad de Salamanca).

Con la finalidad de facilitar la discusión de los resultados y la exposición de las conclusiones, organizaremos la información en función de los tres objetivos específicos de la investigación. El primero consistía en conocer el punto de vista de los futuros maestros respecto a las metodologías activas aplicadas para su formación musical, observándose que les despertaron mucho interés, porque, aunque en los años anteriores de la carrera habían oído hablar sobre ellas de forma teórica, no las habían llegado a experimentar en la práctica. De hecho, los estudiantes manifestaron su extrañeza (y cierto malestar) ante el hecho de que el propio profesorado universitario no predicara con el ejemplo y utilizara una metodología tradicional (meramente expositiva, con el apoyo de un *PowerPoint*) para hablarles de que se deben utilizar metodologías activas más novedosas y adaptadas a las necesidades educativas actuales. Está claro que el cambio metodológico debe tener un apoyo institucional, el cual se manifiesta a través del desarrollo normativo que insiste en su necesidad y facilita su puesta en práctica, pero, para que sea efectivo, también es necesario el compromiso personal del profesorado, que debe salir de su zona de confort y modificar su rol como transmisor de conocimientos, para convertirse en guía y facilitador del aprendizaje de los alumnos (BIGGS, 2008). Este, precisamente, ha sido el reto planteado en este estudio, mediante la aplicación de distintas metodologías activas que, además de aumentar la motivación del alumnado, han demostrado su utilidad para el aprendizaje

musical, potenciando la responsabilidad personal y grupal, el trabajo colaborativo y la tutorización entre iguales.

A pesar de que los estudiantes acusaron las consecuencias de las grandes diferencias que presentaban entre sí en su nivel musical de partida y de que manifestaron la necesidad de exigir un nivel mínimo para poder acceder a la mención (BERRÓN, 2021), reconocieron que el trabajo realizado a través de metodologías activas había permitido la adaptación del proceso educativo a las necesidades específicas de cada uno de ellos. Al respecto, mostraron su utilidad para reducir la angustia experimentada por aquellos que poseían menos conocimientos musicales, al mismo tiempo que ofrecieron posibilidades de aprendizaje a los más aventajados, para que pudiera seguir aumentando su formación, lo cual contribuyó a que todo el alumnado se implicara con gran dedicación y esfuerzo en las diversas propuestas (SILVA; MATURANA, 2017). Por ello, unos y otros reconocieron la utilidad educativa de dichas metodologías y destacaron la importancia de seguir formándose, desde una perspectiva fundamentalmente práctica, para profundizar en su conocimiento y poder aplicarlas en su futuro ejercicio profesional.

En cuanto al segundo objetivo específico de investigación, relativo a valorar las percepciones de los estudiantes sobre las metodologías activas, cabe destacar que las consideraron efectivas para producir aprendizajes significativos y duraderos. No obstante, debido a su carácter innovador, más de la mitad manifestó que le faltaba seguridad para poder utilizarlas en el aula, lo cual apunta nuevamente a la necesidad de aumentar la formación respecto a las mismas, tanto en los estudios universitarios como, posteriormente, en los procesos de formación permanente, coincidiendo con las aportaciones de Monreal y Berrón (2019).

Entre los rasgos diferenciales respecto a la enseñanza tradicional, que es con la que se encuentran más familiarizados, destacaron especialmente que están basadas en la acción y que, gracias a ellas, el estudiante adquiere un rol activo para autogestionar su aprendizaje, fomentando la competencia de aprender a aprender, mientras que el docente actúa como guía en el proceso. De esta manera, el alumnado adquiere una mayor responsabilidad en la obtención de los resultados, desarrollando un pensamiento reflexivo y crítico (FERNÁNDEZ, 2006). Asimismo, reconocieron que se apoyan en el trabajo colaborativo, fortaleciendo la convivencia y la tutorización entre iguales, y que vinculan el aprendizaje al entorno, proporcionando herramientas para resolver problemas reales. En todo caso, los participantes en el estudio apuntaron que, para que el trabajo con dichas metodologías sea eficaz, es necesario mostrar flexibilidad, de tal manera que el proceso educativo se pueda ir adaptando a las necesidades que vayan surgiendo y a los distintos ritmos de aprendizaje (BARO, 2011).

Los procesos de evaluación también arrojan diferencias respecto a las prácticas tradicionales, adquiriendo gran relevancia su carácter formativo. Al respecto, los estudiantes comprendieron el valor de recibir un *feedback* continuo por parte del profesorado que les permitía seguir mejorando y restaron importancia al hecho de recibir una simple calificación (FRAILE et al., 2013). Además, la mayoría reconoció la necesidad de incluir procesos de autoevaluación y de coevaluación, coincidiendo con los resultados obtenidos por Hamodi y López (2012), aunque algunos expresaron que se habían sentido incómodos calificando a sus compañeros, especialmente cuando eran de equipos distintos al suyo, porque, en esos casos, únicamente podían valorar el producto final, pero desconocían

las dificultades que habían tenido que ir superando en el proceso, lo cual también consideraban relevante para otorgar una u otra puntuación.

Finalmente, además de conocer la experiencia que habían tenido como estudiantes en su formación musical y la opinión que habían forjado sobre las metodologías activas, el tercer objetivo de nuestra investigación consistía en apreciar su predisposición a utilizarlas en su futura práctica profesional como docentes de Música. Con relación al mismo, los resultados han evidenciado la necesidad de modificar la manera de impartir dicha asignatura, ya que, en ocasiones, "la música gusta a los jóvenes fuera del aula y aburre en clase" (MALBRÁN; FURNÓ; ESPINOSA, 1990: 371). Esta situación reclama que los docentes seamos capaces de plantear una educación musical que cumpla los objetivos curriculares, pero que esté vinculada también a los intereses del alumnado, lo cual, tal y como se ha comprobado, se facilita con la aplicación de metodologías activas. Por ello, todo el alumnado mostró su predisposición a utilizarlas en el aula e, incluso, más del 80% manifestó que las emplearía de forma prioritaria, considerando más adecuado combinar varias de ellas que utilizar una única metodología, para evitar la monotonía y aumentar la motivación.

La asignatura de Música guarda una estrecha relación con las demás áreas curriculares y, dada su naturaleza artística, se presta a la realización de actividades creativas que impliquen interacción grupal (GALERA; MENDOZA, 2011), aspectos que también son característicos de las metodologías activas. En este sentido, la unión de ambas constituye la combinación perfecta para que los alumnos puedan desarrollar proyectos interdisciplinares, potenciando su capacidad creadora y sus habilidades sociales.

No obstante, en el presente estudio han quedado evidenciadas las principales dificultades que encuentran los futuros docentes para poder aplicarlas con sus estudiantes, entre las que destacan su insuficiente formación y experiencia práctica con este tipo de metodologías, la dificultad organizativa que conlleva su implementación, la complejidad del proceso metodológico y la evaluación de los aprendizajes con herramientas formativas, entre otras.

Otro aspecto destacable es la vinculación percibida por los estudiantes entre las metodologías activas y las TIC, que, sin ser imprescindible, sí la consideran muy recomendable, ya que estas últimas les han facilitado en gran medida el trabajo musical, por ejemplo, mediante el visionado y la grabación de videos con las interpretaciones instrumentales, la edición de partituras y el diseño de propuestas didácticas interactivas. Estos resultados coinciden con las aportaciones de Montoya (2010: 78), quien afirma que "desde los medios audiovisuales podremos trabajar cualquier contenido que se haya llevado a cabo de forma tradicional, pero imprimiéndole un plus de significatividad inherente al propio proceso que, desde otros planteamientos, resultaría difícilmente conseguible". Nuevamente, su utilización demanda que el profesorado esté formado en el conocimiento de aplicaciones y recursos tecnológicos que, por otra parte, resultan fundamentales para los procesos educativos actuales.

Para terminar, una vez que hemos dado respuesta a los tres objetivos específicos planteados, ya se puede abordar el objetivo general de la investigación, consistente en establecer la pertinencia de utilizar, en el aula de música, diversas metodologías activas que están en auge en la actualidad. Respecto al mismo, los resultados obtenidos permiten concluir que la asignatura de Música constituye un contexto idóneo para aplicar metodologías activas, ya que las diferentes fases de un proceso de enseñanza-aprendizaje de ámbito artístico se identifican, en gran medida, con los estadios

por los que pasa cualquier proceso creativo: investigar, planear, ejecutar y mostrar el producto elaborado. Asimismo, podemos afirmar que, con estas metodologías, la forma más adecuada de enseñar consiste en "facilitar la manipulación del material objeto de conocimiento" (BARO, 2011: 8), lo cual, según ha quedado evidenciado en este estudio, ha servido para que los alumnos adquirieran una formación musical muy satisfactoria. No obstante, cabe aclarar que el presente trabajo no pretende imponer la utilización de estas metodologías como la única solución para mejorar la enseñanza de la música, ya que consideramos que, igualmente, se podría lograr un proceso educativo más abierto y participativo si se combinan con otras metodologías más tradicionales.

Por otra parte, las propuestas implementadas muestran que la asignatura de Música se puede complementar fácilmente con otras materias, contribuyendo a la creación de un currículum integrado y al desarrollo de una pedagogía interdisciplinar, lo cual permite abordar un amplio abanico de ejes temáticos y desarrollar conjuntamente distintas competencias, además de fomentar las dinámicas de grupo y favorecer la atención a la diversidad, de tal manera que el proceso educativo se adapte a las características individuales de cada estudiante. Todo ello comparte perfectamente los principios de las metodologías activas, lo cual justifica nuevamente la idoneidad de su utilización para el desarrollo de dicha asignatura.

Como futuras líneas de investigación que quedan abiertas a partir del presente estudio, subrayaremos nuevamente que la implementación de nuevas metodologías en los contextos educativos constituye un desafío tanto institucional como del profesorado, por lo que resultaría interesante estudiar en profundidad cuáles son las medidas desarrolladas por las distintas administraciones educativas para su fomento, así como analizar otras experiencias de educación musical que muestren cómo se han aplicado en diversos contextos y niveles educativos, para determinar diferencias y puntos en común.

Referencias

ACASO, María. *La educación artística no son manualidades.* Madrid: Catarata, 2009.

ALBERT, María José. *La investigación Educativa. Claves teóricas.* Madrid: McGraw-Hill, 2006.

ANDREU, María Ángeles; LABRADOR, María José. Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de Investigación en Educación.* Vigo, v. 9, n. 2, p. 236-245, 2011. Disponible en <https://revistas.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/1902?msclkid=cf248f9baaad11eca7b9daec99c617b7>. Acceso el 11 de septiembre de 2021.

BARBA, José Juan. La investigación cualitativa en educación: en los comienzos del siglo XXI. En: DÍAZ, M.; GIRÁLDEZ, A. (Coords.). *Investigación cualitativa en educación musical.* Madrid: Graó, 2013. p. 23-38.

BARO, Alejandra. Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*. Granada, v. 40, p. 1-11, 2011. Disponible en <https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/ALEJANDRA_BARO_1.pdf>. Acceso el 23 de noviembre de 2021.

BERRÓN, Elena. Formación inicial del maestro de Música: perspectiva de los tribunales de los procesos selectivos para acceder al cuerpo docente. *Opus*. Vitoria, v. 27, n. 2, p. 1-17, 2021. Disponible en <http://dx.doi.org/10.20504/opus2021b2704>. Acceso el 2 de septiembre de 2021.

BERRÓN, Elena; MONREAL, Inés María. La formación inicial de los futuros maestros a través del aprendizaje basado en proyectos desde la educación musical. *Revista Electrónica de LEEME.* Valencia, v. 46, p. 208-223, 2020. Disponible en <https://doi.org/10.7203/LEEME.46.18031>. Acceso el 17 de noviembre de 2021.

BIGGS, John. Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea, 2008.

BLASCO, José Salvador; BOTELLA, Ana María. Aprendizaje por proyectos en la clase de Bachillerato: la opereta La Corte de Faraón. *Revista de Comunicación de la SEECI*. Madrid, v. 51, p. 1-15, 2020. Disponible en <https://doi.org/10.15198/seeci.2020.51.1-15>. Acceso el 23 de septiembre de 2021.

CAIN, Tim. Investigación-acción en educación musical. En: DÍAZ, M.; GIRÁLDEZ, A. (Coords.). *Investigación cualitativa en educación musical*. Madrid: Graó, 2013. p. 57-76.

CALVILLO, Antonio; MARTÍN, Déborah. *The Flipped Learning: Guía "gamificada" para novatos y no tan novatos*. La Rioja: UNIR, 2017.

CRISOL, Emilio. *Opinión y percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de metodologías activas en la Universidad de Granada*. Tesis (Doctoral). Universidad de Granada, Granada, 2012. Disponible en <http://hdl.handle.net/10481/23759>. Acceso el 21 de septiembre de 2021.

ECHEVARRÍA, Javier. Política y gobierno en la Sociedad de la Información. En: BAUTISTA, A. (Coord.). *Las nuevas tecnologías en la enseñanza.* Madrid: Akal, 2004. p. 175-190.

ESPAÑA. Ley Orgánica Nº 1, 3 de octubre de 1990. Ordenación General del Sistema Educativo. Boletín Oficial: sección 1, Madrid, N. 238, Pág. 28927- 28942, 4 de octubre. 1990.

ESPAÑA. Ley Orgánica Nº 3, 29 de diciembre de 2020. Modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial: sección 1, Madrid, N. 340, Pág. 122868- 122953, 30 de diciembre de 2020.

FERRIÈRE, Adolfo. *La Escuela Activa*. Barcelona: Herder, 1982.

FERNÁNDEZ, Amparo. Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI.* Murcia, v. 24, p. 35-56, 2006. Disponible en <https://revistas.um.es/educatio/article/view/152?msclkid=4f9a1122a9d811ecb5a96098a24b3094>. Acceso el 9 de enero de 2022.

FIDALGO, Ángel; SEIN, María Luisa; GARCÍA, Francisco José. Aprendizaje basado en retos en una asignatura académica universitaria. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa.* Madrid, v. 25, p. 1-8, 2017. Disponible en <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/133284/GRIAL_Aprendizajeretos.pdf?sequence=1>. Acceso el 12 de febrero de 2022.

FLICK, Uwe. *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata, 2004.

FRAILE, Antonio; LÓPEZ, Víctor; CASTEJÓN, Javier; ROMERO, Rosario (2013). La evaluación formativa en docencia universitaria y el rendimiento académico del alumnado. *Aula Abierta.* Oviedo, v. 41, n. 2, p. 23-34, 2013.

GALERA, Mª del Mar; MENDOZA, José. Tecnología Musical y Creatividad: Una experiencia en la formación de maestros. *Revista Electrónica de LEEME.* Valencia, v. 28, p. 24-36, 2011. Disponible en <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9828>. Acceso el 12 de noviembre de 2021.

HAMODI, Carolina; LÓPEZ, Ana Teresa. La evaluación formativa y compartida en la Formación Inicial del Profesorado desde la perspectiva del alumnado y de los egresados. *Psychology, Society, & Education.* Córdoba, v. 4, n. 1, p. 99-112, 2012. Disponible en <http://www.psye.org/articulos/vista%20Hamodi%20Galan.pdf>. Acceso el 19 de octubre de 2021.

HUILLIPAN, Jean; ÁNGEL, Rolando. Arreglos musicales en el aula: Factores pedagógicos en la Educación Primaria. *Revista Electrónica LEEME.* Valencia, v. 45, p. 17-34, 2020. Disponible en <https://doi.org/10.7203/LEEME.45.16527>. Acceso el 8 de septiembre de 2021.

IGLESIAS, Marcos Jesús; LOZANO, Inés: MARTÍNEZ, María Ángeles. La utilización de herramientas digitales en el desarrollo del aprendizaje colaborativo: análisis de una experiencia en Educación Superior. *Revista de Docencia Universitaria*. Valencia, v. 11, n. 2, p. 333-351, 2013. Disponible en <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302016147914>. Acceso el 13 de marzo de 2022.

IMAZ, José Ignacio. Aprendizaje Basado en Proyectos en los grados de Pedagogía y Educación Social: "¿Cómo ha cambiado tu ciudad?" *Revista Complutense de Educación.* Madrid, v. 26, n. 3, p. 679-696, 2015. Disponible en <https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n3.44665>. Acceso el 12 de enero de 2022.

IMBERNÓN, Francisco (Comp.). *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado. Reflexión y experiencias de investigación educativa.* Barcelona: Graó, 2002.

LABRADOR, María José; ANDREU, María Ángeles. *Metodologías activas.* Valencia: Ediciones Universidad Politécnica de Valencia, 2008.

LLORENS, Faraón; GALLEGO, Francisco; VILLAGRÁ, Carlos José; COMPAÑ, Patricia; SATORRE, Rosana; MOLINA, Rafael. Gamificación del proceso de aprendizaje: lecciones aprendidas. *Revista iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*. Tenerife, v. 4, n. 1, p. 25-32, 2016. Disponible en <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57605>. Acceso el 8 de septiembre de 2021.

LÓPEZ, Fernando. *Metodologías participativas en la enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea, 2005.

LÓPEZ, Inmaculada. El grupo de discusión como estrategia metodológica de investigación: aplicación a un caso. *EDETANIA.* Valencia, v. 38, p. 147-156, 2010.

LUCCA, Nydia; BERRÍOS, Reinaldo. *Investigación cualitativa, fundamentos, diseños y estrategias.* Colombia: Ediciones S.M., 2003.

MALBRÁN, Silvia; FURNÓ, Silvia; ESPINOSA, Susana. La música en la enseñanza secundaria. *Música y educación.* Madrid, v. 6, p. 371-379, 1990.

MANZANARES, Asunción; GALVÁN-BOVAIRA, María José. La Formación Permanente del Profesorado de Educación Infantil y Primaria a través de los Centros de Profesores. Un modelo de evaluación. *Revista de Educación*. Madrid, v. 359, p. 431-455, 2012.

MARINA, José Antonio; PELLICER, Carmen; MANSO, Jesús. *Libro blanco de la profesión docente y su entorno escolar.* Madrid: servicio de publicaciones del MEC, 2015.

MCKERNAN, James. *Investigación-acción y currículum. Métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Madrid: Ediciones Morata, 1999.

MONREAL, Inés María; BERRÓN, Elena. El aprendizaje basado en proyectos y su implementación en las clases de Música de los centros de Educación Primaria. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical.* Madrid, v. 16, p. 21-41, 2019. Disponible en <https://doi.org/10.5209/reciem.64106>. Acceso el 21 de enero de 2022.

MONTOYA, Juan Carlos. *Música y medios audiovisuales. Planteamientos didácticos en el marco de la educación musical.* Tesis (Doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca, 2010. Disponible en <http://hdl.handle.net/10366/76538>. Acceso el 25 de octubre de 2021.

RAMÍREZ, María Fernanda y RODRÍGUEZ, José Antonio. Educación musical performativa en la formación de intérpretes. Un estudio de caso. *Revista Electrónica LEEME.* Valencia, v. 45, p. 17-34, 2020. Disponible en <https://doi.org/10.7203/LEEME.45.16231>. Acceso el 21 de febrero de 2022.

SALIDO, Pedro. Metodologías activas en la formación inicial de docentes: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y educación artística. *Profesorado.* Granada, v. 24, n. 2, p. 120-143, 2020. Disponible en <http://dx.doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.13565>. Acceso el 3 de marzo de 2022.

SILVA, Juan; MATURANA, Daniela. Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa.* Ciudad de México, vol. 17, n. 73, p. 117-131, 2017. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/465498>. Acceso el 23 de octubre de 2021.

STAKE, Robert. *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata, 1998.

WALKER, Rob. Case study, case records and multimedia. *Cambridge Journal of Education.* Cambridge, v. 32, p. 109-127, 2002. Disponible en <https://eric.ed.gov/?id=EJ675584&msclkid=7765d7eeaab411eca93aed9459f3ea91>. Acceso el 14 de febrero de 2022.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. *Métodos para la enseñanza de las competencias*. Barcelona: Editorial Graó, 2014.

ZABALZA, Miguel Ángel. *Diario de clase: un instrumento de investig*ación y *desarrollo profesional*. Madrid: Narcea, 2011.

Elena Berrón Ruiz es Doctora en Investigación e Innovación en Educación por la Universidad de Valladolid. Doctoranda en Psicodidáctica: Psicología de la Educación y Didácticas Específicas en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Actualmente, trabaja como asesora de Educación Física y Artística en el Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa de Ávila (Junta de Castilla y León) y como profesora asociada en el Área de Didáctica de la Expresión Musical (Universidad de Salamanca). Funcionaria de carrera del Cuerpo de Profesores de Música y Artes Escénicas en la especialidad de Lenguaje Musical y del Cuerpo de Maestros en la especialidad de Música. Profesora Superior de Pedagogía Musical. Licenciada en Psicopedagogía. Profesora de Piano, Solfeo, Teoría de la Música, Transposición y Acompañamiento. Líneas de investigación sobre pedagogía musical, uso didáctico de las TIC y formación del profesorado de Música, con artículos en revistas de educación musical de reconocido prestigio como RECIEM, OPUS, RIEM y LEEME. eberron@educa.jcyl.es

Cristina Arriaga Sanz es Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación. Profesora Titular de Universidad en el Área de Didáctica de la Expresión Musical. Miembro del Grupo de Investigación KideOn (A/ IT1342-19). Su actividad investigadora se ha centrado en la motivación y la didáctica de la música desde un enfoque reflexivo, interdisciplinario y creativo. Desde 2013 colabora con la Universidad Jaume I de Castellón en experiencias comprometidas con la transformación social y la acción comunitaria a través de la música y la perspectiva de género en la educación musical, con artículos en Frontiers in Psychology, RIEM, RECIEM, ArtsEduca, Musica Hodie, Ensayos, Cultura y Educación, Cadernos de Pesquisa, Music Education Research. Actualmente es coordinadora del Servicio de Asesoramiento Educativo de la Universidad del País Vasco en Bizkaia. cristina.arriaga@ehu.eus