



**Tecnologías digitales en la enseñanza superior
para Música de Cámara**

Estado del arte análisis





IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Resultado del proyecto	PR1: Digital technologies in Higher Education for Chamber Music. State of the art analysis
Organización líder	Erasmushogeschool Brussel
Nombres de los autores	<p>Jefe de proyecto: Francesco Cirri.</p> <p>Coordinador científico: Federico Bardazzi.</p> <p>Editores: Federico Bardazzi, Andrea Bareggi, Gloria Bonaguidi, Igor Filipe Costa e Silva, Marco Di Manno, Alessandra Montali, Julio Mourenza, David Veber, Carla Giovanna Zanin.</p> <p>Contribuciones de: Federico Bardazzi, Andrea Bareggi, Igor Filipe Costa e Silva, Marco Di Manno, Lucian Ghisa, Alessandra Montali, Julio Mourenza, Ciprian Pop, Jozsef Ritter, Zoltan Sandor, Peter Swinnen, David Veber, Carla Giovanna Zanin.</p>
Versión	2
Uso (externo / interno)	Exterior
Fecha	30/09/2024



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

© Giunti Psychometrics srl, Conservatorio statale di musica Giacomo Puccini, Academia de Muzica Gheorghe Dima, Miskolci Egyetem, Conservatorio Superior de Música da Coruña, Erasmushogeschool Brussel, Univerza v Ljubljani, 2024.

Este documento puede incluir materiales (como texto, imágenes y otros contenidos) que son propiedad de terceros. Todos los derechos de autor y marcas comerciales mencionados o utilizados en el documento pertenecen a sus respectivos propietarios y se utilizan con fines educativos y científicos.

Giunti Psychometrics srl, Conservatorio statale di musica Giacomo Puccini, Academia de Muzica Gheorghe Dima, Miskolci Egyetem, Conservatorio Superior de Música da Coruña, Erasmushogeschool Brussel, Univerza v Ljubljani no pretenden infringir ningún derecho de autor y ha obtenido los permisos necesarios para el uso de materiales de terceros en este documento.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Índice

Introducción.....	4
Parte 1	11
1.1 Antecedentes históricos	11
1.2 Tecnologías actuales.....	17
1.3 Adopción de modelos de aprendizaje combinado	24
1.4 Impacto en la enseñanza de la música.....	31
1.5 Casos prácticos.....	44
Conclusión	51
Parte 2	54
2.1 Análisis demográfico	55
2.6 Distribución de competencias.....	62
2.2 Experiencia con la enseñanza a distancia.....	67
2.3 Preparación tecnológica	87
2.4 Calidad de la experiencia.....	103
2.5 Reflexiones y perspectivas de futuro	110
Bibliografía concisa	145



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Introducción

El campo de la educación musical superior, que abarca conservatorios, academias y universidades, ha experimentado importantes transformaciones debido al auge de las tecnologías digitales. En los últimos años, las modalidades tradicionales de enseñanza que dominaban estas instituciones -clases presenciales, ensayos en persona y actuaciones en directo- se han visto complementadas y a veces suplantadas por nuevos enfoques del aprendizaje. El aprendizaje a distancia, que permite la enseñanza a distancia, y el aprendizaje combinado, que combina el aprendizaje en línea con las interacciones en persona, se han convertido en componentes fundamentales de las prácticas docentes modernas. En este cambio hacia métodos de educación digital han influido los avances tecnológicos, los cambios en las expectativas de los estudiantes y la necesidad de flexibilidad en la impartición de la enseñanza.

Un catalizador crucial para la adopción generalizada de estos métodos ha sido la pandemia de COVID-19, que planteó retos sin precedentes a las instituciones educativas de todo el mundo. Para los conservatorios de música, donde el aprendizaje se basa tradicionalmente en las interacciones en persona, las prácticas de conjunto y la retroalimentación en directo, la pandemia planteó retos particulares. Con los cierres y las restricciones a las reuniones, los conservatorios tuvieron que cambiar rápidamente a formatos en línea para garantizar la continuidad de la educación musical. Este cambio repentino puso de manifiesto tanto el potencial como las limitaciones de las tecnologías digitales en un campo intrínsecamente interactivo y basado en la interpretación. Instituciones que hasta entonces habían utilizado las herramientas en línea de forma limitada se encontraron



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

explorando todo el espectro de métodos de enseñanza digital, desde plataformas de videoconferencia hasta sofisticadas herramientas de colaboración en tiempo real.

La transición al aprendizaje a distancia y combinado se caracteriza por dos modos principales de impartición: métodos síncronos y asíncronos. **El aprendizaje sincrónico** implica una interacción en tiempo real entre profesores y alumnos, muy similar a la de las aulas tradicionales. Permite una retroalimentación e interacción inmediatas, que son fundamentales en la educación musical, donde aspectos como la técnica, la entonación y la dinámica se abordan mejor mediante demostraciones y correcciones en directo. Sin embargo, el aprendizaje sincrónico en línea también presenta retos, como la necesidad de conexiones estables a Internet y la gestión de los problemas de latencia, que pueden interrumpir el flujo de la enseñanza musical y la práctica de conjunto.

Por otro lado, **el aprendizaje asíncrono** ofrece un enfoque más flexible. Permite a los estudiantes acceder a clases grabadas, tutoriales y material didáctico a su conveniencia, lo que lo hace especialmente adecuado para asignaturas teóricas como historia de la música, análisis e incluso composición. El aprendizaje asíncrono ha demostrado ser beneficioso para los estudiantes que necesitan repasar material complejo a su propio ritmo o para los que compaginan el estudio con compromisos profesionales. Sin embargo, puede carecer de la inmediatez y las cualidades interactivas que son vitales para dominar las habilidades interpretativas. En respuesta, muchos conservatorios han adoptado un modelo de **aprendizaje mixto**, que combina las ventajas de los métodos síncronos y asíncronos. Este enfoque permite una experiencia educativa más holística, en la que los estudiantes pueden beneficiarse de sesiones estructuradas e interactivas y, al mismo tiempo, aprovechar los materiales de estudio a su propio ritmo.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

El aprendizaje combinado también ha abordado algunos de los retos singulares que plantea la enseñanza de la música de cámara y la interpretación de conjuntos. En los entornos tradicionales, la música de cámara se basa en ensayos presenciales, en los que los músicos interactúan estrechamente, responden a las indicaciones de los demás y crean un sonido unificado. El cambio a modelos semipresenciales y en línea ha obligado a los profesores a replantearse esta dinámica. Por ejemplo, los profesores han desarrollado nuevos métodos de ensayo en línea, en los que las partes individuales se ensayan a distancia y luego se sincronizan mediante herramientas digitales. Algunos conservatorios han incorporado incluso plataformas avanzadas como **los sistemas Networked Music Performance (NMP)**, que reducen al mínimo la latencia y permiten a músicos de distintos lugares tocar juntos en tiempo real. Esto ha permitido un grado de colaboración musical que antes se creía imposible en un entorno remoto.

La adopción de tecnologías digitales en la educación musical no sólo ha transformado las prácticas docentes, sino que también ha tenido un profundo impacto en las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Las plataformas digitales han hecho más **accesible** la educación musical a un público más amplio, superando las barreras geográficas que antes limitaban las oportunidades de los estudiantes de zonas remotas o desatendidas. Los estudiantes que antes tenían que recorrer largas distancias para asistir a un conservatorio de prestigio ahora pueden participar en clases magistrales, talleres e incluso programas de grado desde sus países de origen. Esto ha beneficiado especialmente a los estudiantes de zonas rurales o con limitaciones económicas que dificultan el traslado para cursar estudios. Al reducir estas barreras, el aprendizaje digital ha democratizado el acceso a una educación musical de alta calidad, fomentando un entorno más inclusivo.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, la posibilidad de grabar y revisar las lecciones ha introducido una nueva dimensión en la pedagogía musical. Los instructores pueden proporcionar **comentarios en vídeo**, lo que permite a los alumnos observar sus propios progresos y autocorregirse con el tiempo. Este método es especialmente útil para perfeccionar aspectos técnicos de la interpretación o el canto, en los que sutiles ajustes pueden suponer una diferencia significativa en la calidad de la interpretación. Además, los estudiantes tienen acceso a una gama más amplia de materiales didácticos, incluidos **los repositorios en línea de partituras, grabaciones y artículos de investigación**, que apoyan el estudio independiente y profundizan su comprensión del repertorio. Esta riqueza de recursos ha mejorado el proceso de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes comprometerse con la música más allá del aula y desarrollar una comprensión más completa de su oficio.

A pesar de estas ventajas, la integración del aprendizaje digital en la educación musical no ha estado exenta de desafíos. Uno de los más importantes ha sido la **infraestructura tecnológica** necesaria para una enseñanza a distancia eficaz. La enseñanza de la música, especialmente en conjuntos, exige una transmisión de audio y vídeo de alta calidad para garantizar que los matices en la dinámica, el fraseo y el tono se transmitan con precisión. **La latencia** que se produce en muchas plataformas en línea puede obstaculizar las interacciones en tiempo real, dificultando que los profesores corrijan errores o que los músicos toquen sincronizados. Además, no todos los alumnos tienen acceso al equipo necesario o a una conexión estable a Internet, lo que crea disparidades en la calidad de las experiencias de aprendizaje.

Otro reto ha sido la **adaptación de los métodos de enseñanza**. La formación tradicional de conservatorio se basa en el modelo maestro-aprendiz, en el que la transmisión de conocimientos se



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

produce a través de una interacción estrecha y directa entre profesor y alumno. Este modelo se basa en gran medida en la comunicación no verbal y la presencia física, que son difíciles de reproducir en línea. Como resultado, los profesores han tenido que desarrollar nuevos enfoques pedagógicos que aprovechen los puntos fuertes de las plataformas digitales y compensen al mismo tiempo sus limitaciones. Por ejemplo, muchos profesores han adoptado un enfoque **de aula invertida**, en la que los estudiantes repasan los materiales antes de la clase y luego utilizan sesiones sincrónicas para el debate centrado y la aplicación práctica.

Además, el cambio a la enseñanza digital y semipresencial ha llevado a **replantearse los métodos de evaluación**. En los entornos tradicionales, los exámenes de interpretación y los recitales son la piedra angular de la evaluación musical. Sin embargo, las plataformas en línea han exigido adaptaciones, como la presentación de grabaciones de vídeo o el uso de actuaciones retransmitidas en directo para la evaluación. Aunque estos métodos han permitido la continuidad, también han introducido nuevas cuestiones sobre **las normas de evaluación y la autenticidad de las interpretaciones**, ya que las grabaciones pueden permitir múltiples tomas y ediciones.

A pesar de estos retos, las experiencias de los conservatorios europeos durante la pandemia han puesto de relieve la **resistencia y la capacidad de adaptación** de las instituciones de educación musical. Muchos han aprovechado la oportunidad para experimentar con nuevos formatos y explorar **colaboraciones innovadoras** más allá de las fronteras. Los intercambios virtuales y las clases magistrales en línea han permitido a los estudiantes aprender de profesores internacionales, enriqueciendo su educación con diversas perspectivas. Este enfoque transfronterizo también ha



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

facilitado **el intercambio cultural**, permitiendo a los estudiantes interactuar con compañeros de diferentes orígenes y participar en proyectos que abarcan varios países.

Mirando más allá del contexto inmediato de la pandemia, es probable que el uso de la enseñanza a distancia y semipresencial siga siendo una característica central de la educación musical en los próximos años. A medida que las instituciones reflexionan sobre sus experiencias y siguen perfeccionando sus ofertas digitales, se reconocen cada vez más las **ventajas a largo plazo** de estos métodos. Ofrecen una mayor flexibilidad, el potencial de **modelos de aprendizaje híbridos** que combinan lo mejor de ambos mundos y la oportunidad de aprovechar la tecnología para potenciar la creatividad musical y la colaboración. Es probable que el futuro de la educación musical superior pase por un **enfoque más integrado**, en el que las herramientas digitales complementen las prácticas tradicionales, garantizando que los estudiantes estén bien equipados para navegar por un mundo cada vez más interconectado.

Esta exhaustiva panorámica de la evolución y el estado actual del aprendizaje a distancia y semipresencial en los conservatorios de música europeos sienta las bases para un análisis más profundo de los datos recogidos a través de encuestas. Explora cómo se han integrado estas tecnologías en la educación musical, las ventajas que ofrecen y los retos que deben afrontarse para garantizar su uso eficaz. Al pasar al análisis de los datos de las encuestas, profundizaremos en las experiencias y prácticas específicas de los profesionales de la música, arrojando luz sobre cómo se está aplicando el aprendizaje a distancia en diversos contextos e identificando las mejores prácticas que pueden orientar futuros desarrollos.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Parte 1

1.1 Antecedentes históricos

La integración de las herramientas digitales en la enseñanza de la música tiene una historia larga y evolutiva, que comenzó con la adopción temprana de repositorios en línea y herramientas audiovisuales básicas hace varias décadas. Estos esfuerzos iniciales tenían como objetivo principal mejorar la accesibilidad a los recursos educativos, en particular para los estudiantes que no tenían acceso directo a amplias bibliotecas o colecciones físicas. Los repositorios en línea como Petrucci IMSLP y las bibliotecas digitales proporcionaron un acceso sin precedentes a partituras, grabaciones y artículos académicos. Esto facilitó el estudio independiente y permitió a los estudiantes explorar una gama más amplia de repertorio musical, ampliando significativamente sus oportunidades de aprendizaje. Estos recursos digitales sentaron las bases para un uso más amplio de la tecnología en la educación musical, facilitando a estudiantes y profesores el acceso y el intercambio de materiales más allá de las fronteras geográficas.

Al principio, el uso de herramientas digitales en la educación musical era en gran medida complementario. Aunque las clases presenciales y los ensayos tradicionales seguían siendo fundamentales en la educación del conservatorio, los recursos digitales servían como valiosas herramientas de apoyo. Por ejemplo, las actuaciones pregrabadas y los vídeos didácticos permitían a los estudiantes observar la técnica y la interpretación de músicos de renombre, lo que mejoraba sus rutinas de práctica. Sin embargo, estos recursos aún no se habían integrado en los métodos de



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

enseñanza básicos de los conservatorios, que seguían dependiendo en gran medida de las interacciones cara a cara entre profesores y alumnos. Esta época marcó el inicio de un cambio gradual hacia el reconocimiento del potencial de las tecnologías digitales para enriquecer la educación musical, aunque su aplicación seguía limitada a formatos no interactivos.

La transformación cobró impulso en la última década, sobre todo a medida que las plataformas en línea, las herramientas de videoconferencia y las tecnologías de colaboración digital se hicieron más sofisticadas y fáciles de usar. Un punto de inflexión decisivo fue la disponibilidad generalizada **de Internet de alta velocidad** y el desarrollo de las capacidades de **transmisión de vídeo de alta definición**, que hicieron factible el aprendizaje en línea interactivo y en tiempo real. A diferencia de la fase anterior, en la que las herramientas digitales servían principalmente como ayudas complementarias, la llegada de **plataformas de videoconferencia** como Skype, Zoom y Microsoft Teams permitió la creación de aulas virtuales, en las que los profesores podían interactuar con los alumnos en tiempo real. Este avance supuso un cambio significativo con respecto a la enseñanza tradicional en persona, ya que permitió a los profesores de música impartir clases en directo, proporcionar comentarios inmediatos e incluso dirigir ensayos de conjuntos a distancia.

Las herramientas de colaboración digital también han desempeñado un papel crucial en esta evolución, sobre todo al permitir a los músicos compartir y colaborar en obras musicales a distancia. Plataformas como Google Drive, Dropbox y aplicaciones especializadas para compartir partituras facilitaron **el intercambio de partituras digitales y archivos de audio**, facilitando a estudiantes y profesores trabajar juntos en composiciones y arreglos aunque estuvieran separados por la distancia. Estas herramientas también permitían realizar anotaciones y ediciones en colaboración,



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

lo que resultaba especialmente valioso en entornos educativos en los que los profesores necesitaban proporcionar comentarios detallados sobre el trabajo de los alumnos. De este modo, las plataformas digitales pasaron de ser depósitos estáticos de información a convertirse en entornos dinámicos que podían dar soporte a experiencias de aprendizaje interactivas.

Este periodo también fue testigo de la aparición de **las estaciones de trabajo de audio digital (DAW)**, que aportaron nuevas posibilidades a la educación musical. Aplicaciones como Reaper, Logic Pro y Ableton Live permitieron a los estudiantes dedicarse a la producción musical, el diseño de sonido y las técnicas de grabación directamente desde sus propios dispositivos. Esto influyó especialmente en los conservatorios, que empezaron a ofrecer cursos de **música electrónica, composición e ingeniería de sonido**, campos que requerían intrínsecamente familiaridad con las herramientas digitales. Los DAW no sólo ofrecían a los estudiantes una plataforma para crear y editar música, sino que también permitían a los profesores realizar demostraciones en línea de mezcla, masterización y manipulación del sonido, actividades que antes se limitaban a los estudios físicos. Este cambio amplió el plan de estudios de muchas instituciones musicales, permitiéndoles incorporar prácticas musicales contemporáneas a su oferta.

Otro avance significativo durante esta época fue el creciente uso de **plataformas de aprendizaje asíncrono** en la educación musical. Estas plataformas permitían a los profesores subir a la red clases pregrabadas, tutoriales y demostraciones de interpretación a las que los estudiantes podían acceder cuando les conviniera. El aprendizaje asíncrono resultó especialmente útil para los estudiantes que necesitaban compaginar sus estudios con compromisos profesionales o para los que se encontraban en zonas horarias diferentes, ya que permitía un enfoque más flexible del aprendizaje. La teoría



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

musical, la historia e incluso algunos aspectos del entrenamiento auditivo y el análisis se adaptaban especialmente bien a este formato. Además, la posibilidad de **grabar interpretaciones y ensayos** y revisarlos más tarde se convirtió en una herramienta inestimable tanto para estudiantes como para profesores, ya que ofrecía oportunidades de autoevaluación y comentarios detallados.

El auge de las **clases magistrales y los talleres en línea** contribuyó aún más a la transformación digital de la educación musical. Destacados músicos y educadores empezaron a ofrecer sesiones en línea, lo que permitió a estudiantes de todo el mundo participar en experiencias de aprendizaje que antes estaban limitadas a aquellos que podían asistir en persona. Estas clases magistrales virtuales ampliaron el acceso a una enseñanza de categoría mundial y permitieron a los estudiantes recibir comentarios de músicos de renombre sin necesidad de desplazarse. En muchos casos, esta forma de interacción digital fomentó un sentimiento de comunidad global entre estudiantes y educadores, haciendo posible el intercambio de diversas perspectivas y técnicas.

Una de las repercusiones más notables de este cambio hacia plataformas de aprendizaje digital estructuradas fue el desarrollo de **modelos de aprendizaje mixto** en los conservatorios. En lugar de considerar las herramientas en línea como una mera solución temporal, muchas instituciones empezaron a integrarlas en sus estrategias educativas a largo plazo. En estos modelos, los componentes prácticos básicos, como las lecciones sobre técnicas instrumentales y la práctica de conjunto, seguían siendo presenciales para preservar la retroalimentación táctil e inmediata necesaria para el desarrollo musical. Mientras tanto, se utilizaban herramientas en línea para apoyar el aprendizaje teórico, la preparación previa a los ensayos y el intercambio de materiales de referencia. Esta integración permitió a los conservatorios adaptar sus planes de estudio para incluir



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

las ventajas de las herramientas digitales sin comprometer la calidad de la formación práctica, especialmente en áreas como la música de cámara, donde la interacción en directo sigue siendo esencial.

El crecimiento de estas herramientas digitales también se ha visto influido por los avances en la **transmisión de audio y las tecnologías de interpretación musical en red**. A diferencia de las anteriores herramientas de videoconferencia, que tenían problemas con la latencia del audio, las plataformas más recientes, como Jamulus y JackTrip, se diseñaron específicamente para satisfacer las necesidades de los músicos, minimizando la latencia y permitiendo la colaboración musical en tiempo real. Estas innovaciones abrieron nuevas posibilidades para los **ensayos y actuaciones de conjuntos virtuales**, en los que los estudiantes podían tocar juntos de una forma más parecida a la interacción en persona. Aunque estas tecnologías aún están evolucionando y requieren un cierto grado de conocimientos técnicos, representan un paso importante hacia una educación musical en línea más interactiva y eficaz.

A medida que aumentaban las posibilidades de las herramientas digitales, también empezaba a cambiar la percepción de su papel en la educación musical. Mientras que los primeros intentos de integrar la tecnología se consideraban a menudo experimentales o complementarios, las mejoras en la **conectividad, la sofisticación del software y el diseño de la interfaz de usuario** han convertido a las herramientas digitales en una parte aceptada y, en muchos casos, esencial del panorama educativo de los conservatorios de música. Las instituciones han reconocido cada vez más el potencial de las herramientas digitales para **mejorar el compromiso de los estudiantes, proporcionar flexibilidad en el aprendizaje y apoyar una gama más amplia de enfoques**



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

pedagógicos. Esta evolución refleja una tendencia más amplia en todo el sector educativo, donde la transformación digital no es sólo una respuesta a retos externos como la pandemia, sino una estrategia proactiva para mejorar la accesibilidad y la calidad de la educación.

En resumen, el paso de los primeros repositorios digitales a las sofisticadas plataformas interactivas que se utilizan hoy en día representa un profundo cambio en el panorama de la educación musical superior. La integración gradual de las herramientas digitales ha pasado de desempeñar un papel complementario a convertirse en un elemento central del proceso de aprendizaje, lo que ha transformado el modo en que se enseña y se experimenta la música en los conservatorios de toda Europa. Esta perspectiva histórica proporciona un contexto crítico para comprender el estado actual de la educación digital en la música y sienta las bases para una exploración más profunda de las formas específicas en que estas tecnologías se están aplicando en las prácticas docentes contemporáneas. A medida que avanzamos, las siguientes secciones explorarán cómo han sido recibidos estos avances por educadores y estudiantes, y el impacto que han tenido en la enseñanza y el aprendizaje de la música de cámara en particular.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

1.2 Tecnologías actuales

Hoy en día, los conservatorios europeos emplean una amplia gama de plataformas y herramientas digitales para facilitar el aprendizaje a distancia y semipresencial. Estas tecnologías se han convertido en parte integrante de la infraestructura educativa y permiten a los profesores impartir clases de forma eficaz, incluso cuando los estudiantes y el profesorado no se encuentran físicamente en el mismo lugar. El cambio hacia estas herramientas ha sido impulsado por la necesidad de flexibilidad, accesibilidad y la capacidad de mantener altos estándares de instrucción musical en un formato digital. En las siguientes secciones se ofrece una visión detallada de las principales tecnologías actualmente en uso, destacando sus funciones específicas y el impacto que tienen en la experiencia educativa en el contexto de la educación musical superior.

Herramientas de videoconferencia

Una de las tecnologías más utilizadas en los conservatorios de música es **el software de videoconferencia**, que se ha convertido en la piedra angular de la enseñanza musical en línea. Plataformas como **Zoom, Microsoft Teams y Framaestro** son algunas de las opciones más populares para organizar sesiones de enseñanza en directo. Estas herramientas facilitan la interacción en tiempo real entre profesores y alumnos, imitando la dinámica de las clases presenciales. Para la educación musical, en la que la retroalimentación inmediata y la demostración activa son esenciales, la capacidad de realizar sesiones en directo ha sido fundamental.

La videoconferencia permite a los profesores hacer demostraciones técnicas, corregir posturas y proporcionar información instantánea sobre las interpretaciones de los alumnos. También permite



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

a los alumnos hacer preguntas y aclarar dudas en tiempo real, lo cual es crucial para comprender conceptos complejos de teoría musical y práctica interpretativa. Aunque estas plataformas tienen algunas limitaciones, como los problemas de latencia del audio y el reto de transmitir sonido de alta calidad, muchos conservatorios han adaptado sus métodos de enseñanza para trabajar con estas limitaciones. Algunos instructores utilizan micrófonos externos e interfaces de audio para mejorar la calidad del sonido durante las sesiones, garantizando que los matices en el tono y la dinámica se transmitan con mayor precisión.

Sistemas de gestión del aprendizaje (LMS)

Además de las interacciones por vídeo en tiempo real, **los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS)** desempeñan un papel fundamental en la estructura de los programas de aprendizaje a distancia y semipresencial. Sistemas como **Moodle** y **Blackboard** se utilizan habitualmente para organizar cursos, distribuir materiales y facilitar la entrega de tareas. Estas plataformas permiten el **aprendizaje asíncrono**, en el que los estudiantes pueden acceder al contenido del curso, como conferencias pregrabadas, lecturas y vídeos didácticos, a su propio ritmo. Esta flexibilidad es especialmente beneficiosa en la educación musical, ya que permite a los estudiantes repasar temas complejos varias veces y estudiar de forma independiente sin estar atados a un horario de clase fijo. Las plataformas LMS también ofrecen un espacio para **foros de debate**, donde los estudiantes pueden relacionarse con compañeros e instructores fuera de las sesiones en directo, fomentando un sentido de comunidad y colaboración. Este aspecto es crucial en un campo como la música de cámara, donde la comunicación y la interacción con otros músicos son fundamentales para el proceso de aprendizaje. La integración de contenidos multimedia en las plataformas LMS, incluidas



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

las grabaciones de audio y vídeo, ha enriquecido aún más la experiencia educativa. Los estudiantes pueden subir grabaciones de sus sesiones de práctica para recibir críticas, acceder a interpretaciones de referencia y participar en proyectos de colaboración en los que cada miembro aporta partes grabadas digitalmente.

Estaciones de trabajo de audio digital (DAW)

Las estaciones de trabajo de audio digital (DAW) son otra tecnología fundamental en el conjunto de herramientas digitales de los conservatorios europeos. Herramientas como **Reaper, Audacity, Logic Pro** y **Ableton Live** se emplean con frecuencia en cursos relacionados con la **producción musical, la ingeniería de sonido y la composición**. Los DAW permiten a los estudiantes grabar, editar y manipular el sonido con precisión, proporcionando experiencia práctica en los aspectos técnicos de la creación musical. Estas plataformas son especialmente valiosas para enseñar **técnicas de manipulación del sonido**, como la mezcla, la masterización y la aplicación de efectos de audio, que son habilidades esenciales para los estudiantes que se dedican a la producción musical contemporánea o a la ingeniería de sonido.

Además de su uso en cursos de producción, los DAW han encontrado aplicaciones en ámbitos más tradicionales de la educación musical. Por ejemplo, pueden utilizarse para analizar grabaciones de interpretaciones clásicas, lo que permite a los alumnos estudiar en detalle elementos como el fraseo, la articulación y el contraste dinámico. Los profesores pueden utilizar las DAW para crear ejercicios personalizados y pistas de acompañamiento que los alumnos pueden utilizar para practicar. La posibilidad de visualizar el sonido mediante formas de onda y espectrogramas también contribuye a la enseñanza de **las habilidades auditivas**, ya que los alumnos pueden correlacionar lo



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

que oyen con representaciones visuales del sonido. Esta integración de los DAW en el plan de estudios ha ampliado el alcance de lo que puede enseñarse a distancia, tendiendo un puente entre las tradiciones de la música clásica y las prácticas digitales contemporáneas.

Sistemas de interpretación musical en red

Un área más especializada de la tecnología digital en la educación musical son **los sistemas de Interpretación Musical en Red (NMP)**. Herramientas como **Jamulus** y **JackTrip** han ganado popularidad por su capacidad de permitir colaboraciones musicales en tiempo real y baja latencia a través de Internet: . Estos sistemas están diseñados específicamente para que los músicos ensayen y actúen juntos a distancia, abordando uno de los retos más importantes de la enseñanza musical a distancia: **la latencia**. En una plataforma típica de videoconferencia, incluso un ligero retraso puede alterar la sincronización y coordinación esenciales para tocar en conjunto. Los sistemas NMP, sin embargo, están optimizados para reducir la latencia al mínimo, lo que permite a los músicos sincronizar sus interpretaciones con mayor precisión.

Estas herramientas han sido especialmente útiles en épocas en que no era posible ensayar en persona, lo que ha permitido a conjuntos de música de cámara, orquestas y coros seguir ensayando juntos a pesar de estar geográficamente dispersos. El uso de sistemas NMP también ha dado lugar a formatos innovadores de conciertos y colaboraciones virtuales, en los que músicos de distintos lugares tocan juntos en tiempo real, transmitiendo su actuación a un público en línea. Esto ha abierto nuevas posibilidades de colaboración transfronteriza y ha ampliado el alcance de las actuaciones de los conservatorios, haciéndolas accesibles a un público mundial. A pesar de las dificultades técnicas que plantea la instalación de estos sistemas, como la necesidad de conexiones



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

estables a Internet y de equipos de audio especializados, su potencial para crear experiencias musicales inmersivas en tiempo real los ha convertido en un complemento inestimable de las herramientas digitales de los educadores musicales.

Repositorios de partituras y repertorios

Otro recurso digital esencial en el ámbito de la educación musical es la disponibilidad de **repositorios digitales de partituras y repertorio**. Sitios web como **Petrucci IMSLP**, **MuseScore** y otras bibliotecas en línea ofrecen a estudiantes y profesores acceso a una vasta colección de partituras, desde obras clásicas hasta composiciones contemporáneas. Esta accesibilidad ha transformado la forma en que los estudiantes preparan para sus clases y actuaciones, ya que pueden obtener fácilmente partituras que podrían no estar disponibles en sus bibliotecas locales. La posibilidad de **descargar, imprimir y anotar partituras** electrónicamente ha agilizado el proceso de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes practicar con mayor eficacia.

Los repositorios digitales también favorecen **el estudio independiente** al poner a disposición de los estudiantes una amplia gama de repertorio para su exploración, lo que resulta especialmente beneficioso en un contexto de música de cámara en el que se anima a los estudiantes a desarrollar sus propios intereses musicales. Más allá del acceso a las partituras, muchos repositorios incluyen **grabaciones, artículos académicos y notas de interpretación**, ofreciendo un recurso más completo para el estudio en profundidad. Esta riqueza de material permite a los estudiantes comprender mejor el contexto histórico e interpretativo de las piezas que estudian, lo que contribuye a una educación musical más completa.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, la posibilidad de **compartir partituras anotadas** a través de estas plataformas ha facilitado el aprendizaje colaborativo. Los estudiantes pueden trabajar juntos en partituras digitales, haciendo anotaciones y sugerencias directamente en los archivos, que luego pueden compartir con compañeros e instructores para recibir más comentarios. Esto ha resultado especialmente útil en conjuntos, donde los miembros de un grupo necesitan coordinar su interpretación de una pieza. De este modo, los repositorios digitales se han convertido en parte integrante **del entorno de aprendizaje mixto**, al apoyar tanto los aspectos técnicos como los interpretativos del estudio de la música.

Conclusión

El abanico de herramientas y plataformas digitales de que disponen actualmente los conservatorios de música europeos ha transformado significativamente el panorama de la enseñanza musical superior. Desde videoconferencias en tiempo real y plataformas LMS hasta herramientas avanzadas de edición de audio y sistemas de interpretación en red, estas tecnologías han hecho posible un entorno de aprendizaje más flexible, interactivo y accesible. No sólo han aportado soluciones a los retos que plantea la enseñanza a distancia, sino que también han enriquecido la experiencia educativa al introducir nuevos métodos de colaboración y creatividad. El uso eficaz de estas tecnologías se ha convertido en un factor clave para mantener el alto nivel de formación musical por el que son conocidos los conservatorios, garantizando que los estudiantes reciban una educación integral que les prepare para las exigencias de la industria musical moderna.

A medida que profundizamos en los datos concretos recogidos en la encuesta, las secciones siguientes examinarán cómo utilizan estas tecnologías en la práctica educadores y estudiantes, los



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

retos a los que se enfrentan y el potencial para seguir innovando en el campo de la educación musical.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

1.3 Adopción de modelos de aprendizaje combinado

El aprendizaje combinado se ha convertido en el enfoque preferido en muchos conservatorios de música europeos, ya que combina eficazmente las ventajas de la enseñanza tradicional presencial con la flexibilidad y accesibilidad que ofrecen las herramientas digitales. Este modelo educativo, que integra componentes de aprendizaje presencial y en línea, ha demostrado ser especialmente adecuado para las necesidades específicas de la educación musical. Permite a las instituciones aprovechar sus puntos fuertes a la hora de impartir formación práctica y, al mismo tiempo, aprovechar las posibilidades que ofrecen los recursos digitales. Al adoptar este modelo híbrido, los conservatorios pueden satisfacer las diversas necesidades de aprendizaje de los estudiantes, maximizar el uso de sus recursos y mantener la continuidad de su oferta educativa, incluso ante retos como los que plantea la pandemia del COVID-19.

Una ventaja clave del modelo de aprendizaje combinado es su capacidad para mantener un **equilibrio entre la enseñanza práctica y la teórica**. En los conservatorios de música, la formación práctica -como los ensayos de conjuntos, las clases individuales y las prácticas de interpretación- sigue siendo una piedra angular del plan de estudios. Estas actividades se benefician enormemente de **la inmediatez y la presencia física** de la enseñanza tradicional, en la que los profesores pueden proporcionar información directa sobre la postura, la técnica y la producción de sonido. Esta interacción directa es especialmente crucial en la música de cámara, donde los músicos deben desarrollar un profundo sentido de la comunicación y la cohesión con sus compañeros. En un modelo semipresencial, estos componentes prácticos básicos suelen impartirse en persona, lo que



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

garantiza que los estudiantes sigan recibiendo la orientación intensiva y práctica necesaria para perfeccionar sus habilidades y desarrollarse como intérpretes.

Al mismo tiempo, el modelo de aprendizaje combinado ofrece importantes oportunidades para **mejorar la enseñanza teórica y académica** a través de recursos en línea. Materias como **la historia de la música, la teoría, el análisis e incluso algunos aspectos de la composición** son especialmente adecuadas para la enseñanza en línea, ya que no requieren el mismo grado de interacción física inmediata que la formación práctica. Las plataformas en línea permiten a los profesores impartir clases, compartir materiales de lectura y crear ejercicios interactivos a los que los estudiantes pueden acceder cuando les convenga. Esta flexibilidad permite a los estudiantes estudiar conceptos teóricos complejos a su propio ritmo, revisar las clases grabadas y repasar temas clave cuando lo necesiten, profundizando así en su comprensión de la materia.

El componente en línea de la formación semipresencial también permite a los conservatorios **ampliar su oferta educativa** más allá de lo que es posible en un formato puramente presencial. Por ejemplo, los estudiantes pueden participar en **clases magistrales virtuales, talleres y conferencias** de músicos y educadores de renombre de todo el mundo, que pueden no estar disponibles para las sesiones presenciales. Estas oportunidades amplían las perspectivas de los estudiantes y los exponen a una amplia gama de estilos e interpretaciones, enriqueciendo su educación musical en general. Además, la posibilidad de acceder a una amplia gama de **bibliotecas digitales, bases de datos y contenidos multimedia** garantiza que los estudiantes tengan las herramientas que necesitan para llevar a cabo investigaciones independientes y explorar nuevos repertorios, apoyando su crecimiento como músicos completos.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además de ampliar los contenidos académicos, el modelo de aprendizaje combinado también ha demostrado su eficacia para **facilitar la colaboración entre compañeros y mantener un sentimiento de comunidad** entre los estudiantes. La educación musical, especialmente en áreas como la música de cámara, se basa en gran medida en el desarrollo de conexiones interpersonales y habilidades de colaboración. Mediante el uso de **foros de debate en línea, plataformas de colaboración y espacios de ensayo virtuales**, los conservatorios pueden mantener este elemento esencial de la formación de conjuntos incluso cuando los estudiantes no están físicamente juntos. Estas herramientas digitales ofrecen un espacio para que los estudiantes compartan ideas, den y reciban comentarios y discutan interpretaciones, fomentando un sentido de camaradería que es fundamental para el éxito de la interpretación de conjunto.

Además, el aprendizaje semipresencial **permite una mayor flexibilidad de horarios**, lo que resulta especialmente beneficioso para los estudiantes que compaginan sus estudios con compromisos profesionales u otros compromisos personales. En el modelo tradicional de conservatorio, los estudiantes se enfrentan a menudo a horarios rígidos que pueden resultar difíciles de compaginar con otras actividades. La integración de componentes en línea permite a los estudiantes gestionar su tiempo de forma más eficaz, accediendo a las clases y a los recursos cuando mejor se adapte a sus horarios individuales. Esto es especialmente ventajoso para los estudiantes que trabajan como músicos, ya que les permite seguir estudiando sin tener que sacrificar sus oportunidades profesionales.

Esta flexibilidad se extiende también a los instructores, permitiéndoles **adaptar sus métodos de enseñanza y adecuar su enfoque** a las necesidades de cada alumno. Por ejemplo, los profesores



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

pueden utilizar plataformas en línea para proporcionar recursos específicos a los estudiantes que puedan necesitar apoyo adicional en un área concreta, como el análisis armónico avanzado o contextos históricos específicos de una composición. Este enfoque personalizado es más difícil de lograr en un aula tradicional, pero se hace posible a través del modelo de aprendizaje combinado, en el que las herramientas digitales proporcionan una forma de complementar y enriquecer la enseñanza presencial.

La adopción de la enseñanza semipresencial también ha permitido a los conservatorios **optimizar el uso de los espacios físicos y las instalaciones**. Dado que algunos aspectos del plan de estudios se imparten en línea, los conservatorios pueden reducir la presión sobre las salas de ensayo, los espacios de práctica y las aulas, lo que permite una mejor gestión de los recursos. Esto es especialmente importante en instituciones donde el espacio físico es limitado, ya que permite una asignación más eficiente de las salas para actividades que requieren asistencia en persona. También permite a los conservatorios dar cabida **a grupos de estudiantes más numerosos**, ya que las clases y talleres en línea no están limitados por la capacidad física de las aulas. Esta escalabilidad es un factor clave para garantizar que las instituciones puedan seguir satisfaciendo la demanda de educación musical de alta calidad sin verse constreñidas por limitaciones de infraestructura.

Si bien el modelo de aprendizaje combinado ofrece numerosos beneficios, su implementación exitosa requiere **una integración cuidadosa y una planificación minuciosa**. Los conservatorios deben asegurarse de que los componentes en línea y presenciales de sus programas estén **cohesionados** para que los estudiantes experimenten una transición fluida entre los distintos entornos de aprendizaje. Esto implica el desarrollo de **planes de estudio coordinados**, en los que



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

las habilidades y los conocimientos adquiridos en los módulos en línea se apliquen directamente y se refuercen durante las sesiones presenciales. Por ejemplo, los alumnos pueden estudiar conceptos de teoría musical a través de lecciones en línea, y luego aplicar esta comprensión en tiempo real durante un ensayo de conjunto presencial. Esta integración garantiza que ambos aspectos del proceso de aprendizaje se complementen, en lugar de existir como entidades separadas.

Para lograr esta integración, muchos conservatorios han invertido en la **formación de su profesorado** para utilizar eficazmente las herramientas digitales y adaptar sus métodos de enseñanza a la enseñanza en línea. Este desarrollo profesional ha sido crucial para los profesores que pueden estar altamente cualificados en pedagogía tradicional pero menos familiarizados con las plataformas digitales y las estrategias de enseñanza en línea. Al dotar al profesorado de las habilidades necesarias para desenvolverse tanto en entornos presenciales como en línea, los conservatorios garantizan que la calidad de la enseñanza se mantenga constante en todos los aspectos del modelo de aprendizaje combinado.

Otra consideración importante en la adopción del aprendizaje combinado es la **evaluación del progreso de los estudiantes**. Los conservatorios deben desarrollar **métodos de evaluación** que reflejen con precisión las capacidades y los logros de los estudiantes tanto en contextos en línea como presenciales. Esto puede implicar una combinación de exámenes de rendimiento tradicionales, envíos de vídeos, cuestionarios en línea y revisiones de portafolios digitales. El reto consiste en garantizar que estas evaluaciones sean a la vez **rigurosas y justas**, proporcionando una visión completa del progreso de un estudiante sin estar sesgadas hacia un modo de instrucción sobre otro. Mediante la creación de un enfoque equilibrado de la evaluación, los conservatorios



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

pueden mantener sus altos estándares de excelencia al tiempo que se adaptan a las nuevas realidades del aprendizaje combinado.

En última instancia, la adopción de modelos de enseñanza semipresencial ha permitido a los conservatorios europeos **adaptarse a los cambios del panorama educativo**, preservando al mismo tiempo los valores fundamentales de la educación musical. Ha proporcionado un marco para impartir una enseñanza de alta calidad que es a la vez **flexible y completa**, combinando la inmediatez y la conexión personal de las clases presenciales con la accesibilidad y la amplitud de los recursos en línea. Este enfoque garantiza que los estudiantes reciban una educación completa que les prepare para las exigencias polifacéticas de una carrera en la música, donde la alfabetización digital es cada vez más importante.

A medida que siga evolucionando el panorama de la educación musical superior, es probable que el aprendizaje combinado siga siendo un elemento central de los planes de estudio de los conservatorios. Ofrece un modelo resistente a las interrupciones, como las que se produjeron durante la pandemia, y capaz de adaptarse a los nuevos avances tecnológicos. Al adoptar este modelo, los conservatorios no sólo mejoran su capacidad de impartir educación musical, sino que también dotan a sus estudiantes de las habilidades que necesitan para prosperar en un mundo que cambia rápidamente. A medida que avanzamos, las siguientes secciones explorarán cómo los educadores y los estudiantes han respondido a estos enfoques de aprendizaje combinado, proporcionando información sobre las mejores prácticas y las áreas para una mayor innovación en la integración de los métodos de enseñanza digitales y tradicionales.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

1.4 Impacto en la enseñanza de la música

La adopción de las tecnologías digitales ha provocado profundos cambios en las prácticas docentes de los conservatorios de música, modificando la forma en que los profesores se relacionan con los estudiantes y les imparten la enseñanza. La transición a la enseñanza a distancia y semipresencial ha abierto nuevas posibilidades tanto para los educadores como para los alumnos, creando oportunidades para ampliar el acceso a la educación musical y para desarrollar enfoques pedagógicos innovadores que mejoren la experiencia de aprendizaje. Estos cambios han tenido un impacto sustancial en la forma de enseñar música, especialmente en el entorno altamente especializado de los conservatorios, donde la instrucción personalizada y las habilidades prácticas son de vital importancia.

Uno de los efectos más significativos de los métodos de aprendizaje digital ha sido la **ampliación del alcance de la educación musical**. La enseñanza a distancia, facilitada por las plataformas de videoconferencia y los materiales didácticos en línea, ha permitido a los conservatorios ponerse en contacto con estudiantes geográficamente distantes o que no pueden asistir a clases presenciales. Esto ha resultado especialmente beneficioso para los estudiantes que viven en zonas rurales o remotas y no tienen acceso a un conservatorio o escuela de música cercanos. Gracias a la enseñanza en línea, estos estudiantes pueden recibir una formación de alta calidad sin necesidad de desplazarse, lo que amplía la cantera de talentos que los conservatorios pueden cultivar. Este cambio hacia un **modelo educativo más inclusivo y accesible** ha permitido a las instituciones diversificar su alumnado, fomentando un entorno de aprendizaje más rico y variado.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, la flexibilidad que ofrece el aprendizaje en línea ha sido ventajosa para los estudiantes que tienen **limitaciones de tiempo** debido al trabajo, los compromisos familiares u otras actividades profesionales. Por ejemplo, los músicos que trabajan y desean seguir formándose ahora pueden asistir a las clases sin necesidad de ausentarse ni comprometer sus compromisos profesionales en . Esta flexibilidad garantiza que los estudiantes en diferentes etapas de sus carreras puedan seguir beneficiándose de la educación de conservatorio, contribuyendo a su aprendizaje permanente y a su desarrollo profesional. La posibilidad de participar en clases, talleres y clases magistrales desde cualquier lugar también ha facilitado que los conservatorios contraten **a artistas y profesores invitados** de todo el mundo, lo que enriquece la experiencia educativa con diversas perspectivas y conocimientos.

Además de ampliar el acceso, las tecnologías digitales han propiciado la adopción de **nuevas estrategias pedagógicas** que mejoran la eficacia de la enseñanza musical. Una de estas estrategias es el modelo de **aula invertida**, que se ha hecho más común con el auge del aprendizaje combinado. En un aula invertida, los estudiantes reciben material didáctico -como conferencias grabadas, lecturas o vídeos didácticos- antes de asistir a las sesiones presenciales. De este modo, pueden estudiar los contenidos a su propio ritmo y prepararse para un trabajo más interactivo y práctico durante la clase sincrónica. El modelo de aula invertida ha sido especialmente eficaz en la educación musical, donde los conocimientos teóricos pueden repasarse de forma independiente, liberando tiempo de clase para la **práctica, el debate y las actividades colaborativas**. Este enfoque no sólo profundiza la comprensión de conceptos complejos por parte de los estudiantes, sino que también les anima a asumir una mayor responsabilidad en su propio aprendizaje.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

El cambio a las plataformas digitales también ha transformado la forma en **que se transmiten los comentarios** en la educación musical. Tradicionalmente, en las clases de música, los profesores hacían correcciones y sugerencias en tiempo real durante la interpretación del alumno. Si bien esto sigue siendo una parte valiosa del proceso de aprendizaje, las herramientas digitales han introducido métodos adicionales para proporcionar comentarios que pueden ser más detallados y reflexivos. Ahora los profesores pueden grabar las clases y las interpretaciones, lo que les permite revisar momentos concretos de la interpretación o el canto de un alumno para ofrecerle una orientación más precisa. Los alumnos, a su vez, pueden ver esas grabaciones e identificar sus puntos fuertes y sus áreas de mejora. Este enfoque permite **un análisis más profundo de aspectos técnicos e interpretativos**, como la entonación, el fraseo y la dinámica, que podrían ser difíciles de abordar de forma exhaustiva en el flujo de una clase en directo.

La posibilidad de grabar las clases también ha propiciado el desarrollo de **carteras digitales**, en las que los estudiantes pueden seguir sus progresos a lo largo del tiempo. Al mantener una colección de interpretaciones grabadas, los estudiantes pueden observar su propio crecimiento, reconocer patrones en su forma de tocar y comprender mejor las áreas en las que necesitan centrar su práctica. Este método de **autoevaluación** fomenta un nivel más profundo de compromiso con el proceso de aprendizaje, ya que los estudiantes se convierten en participantes más activos en su propio desarrollo. También permite a los instructores **tener un enfoque más basado en la evidencia** para el seguimiento del progreso del estudiante, utilizando grabaciones anteriores como punto de referencia para establecer objetivos y medir la mejora.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Otro efecto significativo de las tecnologías digitales en la enseñanza de la música es la **posibilidad de ensayar y colaborar con conjuntos a distancia**. Aunque los ensayos en persona siguen siendo ideales para lograr una coordinación musical precisa, especialmente en géneros como la música de cámara, el uso de herramientas como **los sistemas de interpretación musical en red** ha hecho posible que los estudiantes ensayen juntos aunque estén físicamente separados. Los profesores han adaptado sus técnicas de ensayo a estas herramientas, centrándose en los aspectos de la creación musical que pueden gestionarse eficazmente en línea, como la discusión de las decisiones interpretativas, el trabajo sobre el equilibrio y la mezcla a través de grabaciones, y la división de pasajes complejos en secciones más pequeñas para la práctica. Este enfoque ha mantenido viva la formación de conjuntos durante los periodos en los que no era posible reunirse en persona, garantizando que los estudiantes sigan desarrollando las habilidades de colaboración esenciales para una carrera musical.

Además, las tecnologías digitales han permitido **un enfoque más personalizado de la enseñanza**. Mediante el uso de plataformas en línea, los profesores pueden adaptar los recursos de aprendizaje a las necesidades individuales de los alumnos, proporcionando ejercicios adicionales, grabaciones o lecturas que se ajusten a los retos y puntos fuertes específicos de cada estudiante. Por ejemplo, un profesor puede crear un conjunto personalizado de ejercicios centrados en mejorar la precisión rítmica de un alumno o proporcionar enlaces a grabaciones que ejemplifiquen diferentes enfoques interpretativos de una pieza. Este nivel de **personalización** sería más difícil de conseguir en un aula puramente tradicional, donde el tiempo y los recursos suelen ser limitados. Las plataformas digitales



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

permiten ampliar la experiencia de aprendizaje más allá de los límites de las horas lectivas programadas, ofreciendo a los estudiantes una gama más rica de materiales para explorar.

El cambio digital también ha dado lugar a nuevas formas de **implicar a los estudiantes en proyectos creativos**. Con la disponibilidad de estaciones de trabajo de audio digital y otras herramientas de grabación, los profesores pueden asignar proyectos que impliquen a los estudiantes en el proceso de **grabación, edición y producción de** sus propias interpretaciones. Esto no sólo ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades técnicas en la manipulación del sonido, sino que también les anima a pensar críticamente sobre sus interpretaciones musicales y cómo pueden presentarse en un formato grabado. Estos proyectos son especialmente valiosos para los estudiantes interesados en carreras relacionadas con la producción musical, la composición o el arte multimedia, ya que proporcionan una experiencia práctica directamente aplicable al mundo profesional.

Sin embargo, la integración de las tecnologías digitales en las prácticas docentes no ha estado exenta de dificultades. Los profesores han tenido que **adaptar sus métodos pedagógicos** al entorno en línea, que requiere una serie de habilidades diferentes a las de la enseñanza presencial tradicional. Por ejemplo, mantener el compromiso de los estudiantes durante una clase en línea puede ser más difícil, ya que la falta de presencia física puede afectar a la energía y el dinamismo de las interacciones. Para solucionar este problema, muchos profesores han desarrollado **técnicas de enseñanza interactiva**, como el uso de salas de reuniones para debates en grupos reducidos, la incorporación de cuestionarios y encuestas para mantener la atención de los estudiantes y el uso de contenidos multimedia para hacer las clases más atractivas.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, los profesores han tenido que dominar el uso de diversas herramientas digitales, desde el software de videoconferencia a los programas de edición de audio, para garantizar que pueden ofrecer una experiencia educativa de alta calidad. Este cambio ha exigido **un desarrollo profesional continuo**, ya que los educadores aprenden a navegar por los aspectos técnicos de las plataformas digitales sin dejar de mantener los estándares artísticos de su enseñanza. A pesar de estos retos, el impacto general de las tecnologías digitales en las prácticas docentes ha sido abrumadoramente positivo, ya que han abierto nuevas vías para la creatividad, la accesibilidad y la participación de los estudiantes.

La adopción del aprendizaje a distancia y combinado ha transformado en última instancia el **papel del educador musical**. Los instructores se han convertido no sólo en mentores e intérpretes, sino también en **conservadores de recursos digitales, facilitadores de la interacción en línea y guías del aprendizaje autodirigido**. Esta evolución del papel del profesor refleja los cambios más amplios que se están produciendo en la enseñanza superior a medida que se adapta a la era digital. A medida que los conservatorios siguen perfeccionando su uso de la tecnología, encuentran nuevas formas de integrar lo mejor de la pedagogía tradicional con las oportunidades que ofrece el ámbito digital, creando un entorno de aprendizaje más dinámico y receptivo para sus alumnos.

A medida que avanzamos, las siguientes secciones explorarán las experiencias específicas de educadores y estudiantes en la adaptación a estos cambios, basándose en datos de encuestas para proporcionar una comprensión más profunda de los retos y éxitos asociados con el uso de las tecnologías digitales en la enseñanza de la música. Los conocimientos adquiridos ayudarán a identificar las mejores prácticas y a orientar futuros desarrollos en este campo, garantizando que



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

los beneficios del aprendizaje digital puedan aprovecharse plenamente en el contexto de la educación musical superior.

Barreras tecnológicas

Uno de los retos más generalizados en la adopción del aprendizaje a distancia y mixto es la **desigualdad en el acceso a la tecnología**. No todos los estudiantes e instructores disponen de los recursos necesarios, como **Internet de alta velocidad, dispositivos adecuados y equipos de audio de alta calidad**, para participar plenamente en el aprendizaje en línea. Esta disparidad puede crear una brecha entre los que tienen acceso a las últimas herramientas digitales y los que no, dando lugar a incoherencias en la calidad de las experiencias educativas. Para los estudiantes de zonas remotas o rurales, donde la infraestructura de Internet puede estar menos desarrollada, participar en clases en línea en tiempo real puede ser especialmente difícil. Las conexiones inestables pueden dar lugar a llamadas caídas, mala calidad de vídeo y audio e interrupciones en la comunicación, lo que puede afectar significativamente al proceso de aprendizaje.

Estas barreras tecnológicas se extienden también a la **calidad del equipo de audio** utilizado durante las clases de música en línea. Los micrófonos, interfaces de audio y auriculares de alta calidad son esenciales para garantizar que los matices musicales se capturen y transmitan con precisión durante las clases a distancia. Sin embargo, estos artículos pueden ser caros, y no todos los estudiantes o instituciones tienen los recursos para invertir en ellos. Como consecuencia, la calidad del sonido de las sesiones en línea puede variar mucho, lo que afecta a la capacidad de los profesores para oír detalles de la interpretación o el canto de un alumno que normalmente serían



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

evidentes en un entorno presencial. Este problema es especialmente crítico en la formación avanzada, donde afinar aspectos del tono, la articulación y la dinámica es fundamental para el proceso de instrucción.

Latencia y calidad de sonido

Otro reto importante en la transición digital es **la latencia**, o retraso en la transmisión del sonido que se produce durante las interacciones en línea. La latencia es un problema particular en la educación musical porque el tiempo y la sincronización son componentes críticos de la interpretación y la enseñanza en conjunto. Incluso un ligero retraso puede provocar **desajustes en el ritmo** cuando los músicos intentan tocar juntos a distancia, lo que dificulta el ensayo de piezas que requieren una coordinación precisa. Este reto ha dificultado la reproducción de la experiencia de la práctica de conjuntos en vivo en un entorno en línea, donde la retroalimentación en tiempo real es crucial para desarrollar el sentido colectivo de la sincronización y el equilibrio que es fundamental para la música de cámara y la formación orquestal.

La calidad del sonido también es un problema importante. En muchas plataformas de videoconferencia, los ajustes de audio por defecto están diseñados para el habla y no para la música, lo que provoca **artefactos de compresión y distorsión** que pueden afectar a la fidelidad del sonido musical. Aunque algunas plataformas ofrecen ajustes para mejorar la calidad de la música, como la función "sonido original" de Zoom, estas opciones no pueden reproducir totalmente la claridad y riqueza del sonido que se puede experimentar en un entorno en directo. Esta limitación puede dificultar **tanto las clases instrumentales como las vocales en** , donde las sutiles variaciones de tono



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

y timbre desempeñan un papel fundamental en la interpretación y el rendimiento. Los profesores han tenido que buscar soluciones creativas, como grabar archivos de audio independientes y compartirlos fuera de las sesiones en directo, para sortear estas limitaciones, pero esto añade pasos adicionales al proceso de enseñanza.

Necesidades de formación

El cambio a la enseñanza digital también ha puesto de relieve la necesidad de **desarrollo profesional y formación** entre los educadores. Muchos instructores, especialmente los que han pasado su carrera enseñando en entornos tradicionales, han tenido que aprender a utilizar eficazmente una amplia gama de **herramientas y plataformas digitales**. Esto incluye dominar los aspectos técnicos del software de videoconferencia, los equipos de audio, las estaciones de trabajo de audio digital y los sistemas de gestión del aprendizaje. El proceso de adaptación a estas nuevas herramientas puede llevar mucho tiempo y apartar a los profesores de su objetivo principal de enseñar música.

Además, el cambio a la enseñanza en línea exige **reconsiderar las estrategias pedagógicas**. Los educadores deben encontrar formas de atraer a los alumnos en un entorno virtual, donde mantener la atención y fomentar la interacción puede ser más difícil que en un aula física. De ahí la necesidad de formación en **metodologías de enseñanza en línea**, como la creación de planes de clase interactivos, el uso de pizarras digitales y la integración eficaz de recursos multimedia. Algunos conservatorios han ofrecido talleres y apoyo para ayudar a su profesorado en la transición a la enseñanza en línea, pero el proceso sigue siendo una curva de aprendizaje empinada para muchos. Sin embargo, los educadores que han adoptado estos cambios han descubierto a menudo nuevos



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

métodos para mejorar su enseñanza, lo que ha dado lugar a un enfoque más dinámico y flexible de la educación musical.

Oportunidades de innovación

A pesar de estos retos, la adopción de tecnologías digitales en la educación musical ha abierto importantes **oportunidades de innovación**. Uno de los aspectos más prometedores es la capacidad de **facilitar colaboraciones interinstitucionales**. Las herramientas digitales permiten que conservatorios de distintos países conecten a sus estudiantes y profesores, lo que les permite trabajar juntos en **proyectos conjuntos, conjuntos virtuales y talleres internacionales**. Estas colaboraciones enriquecen la experiencia de aprendizaje al exponer a los estudiantes a diversos estilos musicales y enfoques pedagógicos, creando un entorno educativo más interconectado y globalizado. Por ejemplo, estudiantes de distintas culturas pueden actuar juntos en conjuntos virtuales, compartiendo sus interpretaciones únicas y aprendiendo de las tradiciones musicales de los demás.

El uso de **recursos multimedia** en la enseñanza digital también proporciona nuevas formas de enriquecer la experiencia de aprendizaje. Los educadores pueden incorporar **vídeos, animaciones, partituras interactivas y grabaciones de audio** a sus clases, lo que proporciona a los alumnos un enfoque más inmersivo y variado del aprendizaje. Por ejemplo, un profesor puede utilizar un vídeo de demostración para ilustrar una técnica concreta o proporcionar ejemplos sonoros de distintas interpretaciones de una pieza. Este enfoque multimedia permite una **experiencia de aprendizaje más multisensorial**, que puede ayudar a los alumnos a comprender mejor conceptos musicales



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

complejos y a desarrollar sus propias interpretaciones. La posibilidad de **pausar, rebobinar y volver a visitar** estos recursos de también permite a los estudiantes estudiar a su propio ritmo, asegurándose de que comprenden completamente el material antes de seguir adelante.

Las herramientas digitales también han permitido la **creación de archivos y repositorios en línea**, donde estudiantes y educadores pueden acceder a una gran cantidad de material didáctico, como **clases magistrales grabadas, vídeos de interpretaciones y artículos de investigación**. Estos recursos pueden servir como valiosas referencias que permitan a los alumnos explorar nuevos repertorios, estudiar las técnicas de músicos de renombre y profundizar en la historia y el contexto de las piezas que estudian. Este acceso a una **gama más amplia de recursos** de la que podría estar disponible en un aula tradicional ha hecho que la educación musical sea más accesible e inclusiva, ofreciendo oportunidades para el aprendizaje autodirigido y la exploración.

Además, el cambio hacia el aprendizaje digital y combinado ha fomentado el desarrollo de **nuevos modelos pedagógicos** que combinan los puntos fuertes de la enseñanza en línea y presencial. Por ejemplo, algunos conservatorios han adoptado **modelos de interpretación híbridos**, en los que los estudiantes ensayan juntos en línea y luego se reúnen para **conciertos retransmitidos en directo o actuaciones pregrabadas** que pueden compartirse con un público más amplio. Estos modelos han permitido a los estudiantes seguir desarrollando sus habilidades interpretativas al tiempo que se adaptan a las realidades de la era digital, en la que las actuaciones virtuales se han convertido en una parte cada vez más común del panorama musical.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, el cambio digital ha llevado a la **experimentación con formatos didácticos innovadores**, como **la realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) en la educación musical**. Aunque todavía se encuentran en una fase incipiente, estas tecnologías tienen el potencial de crear **entornos de aprendizaje inmersivos**, en los que los estudiantes pueden interactuar con representaciones digitales de instrumentos musicales, espacios virtuales de práctica o reconstrucciones históricas de salas de conciertos. Estas experiencias pueden ofrecer una nueva dimensión al estudio de la música, proporcionando a los estudiantes oportunidades únicas de comprometerse con su arte de formas que antes no eran posibles.

Conclusión

La transición a la enseñanza a distancia y semipresencial sin duda ha planteado retos, pero también ha abierto la puerta a una gran cantidad de oportunidades que tienen el potencial de transformar la forma en que se imparte la educación musical. Al abordar las **barreras tecnológicas** y las **necesidades de formación** asociadas a la enseñanza en línea, los conservatorios pueden aprovechar el **potencial innovador de las herramientas digitales** para crear un entorno de aprendizaje más flexible, accesible y enriquecedor para sus estudiantes. El futuro de la educación musical pasará probablemente por un **enfoque mixto**, en el que los métodos digitales y tradicionales trabajen en armonía, permitiendo a los estudiantes beneficiarse de lo mejor de ambos mundos. Mientras los conservatorios siguen perfeccionando sus enfoques y explorando nuevas tecnologías, el potencial de una educación musical creativa y significativa sigue siendo tan fuerte como siempre, lo que promete un futuro brillante para la próxima generación de músicos. Las siguientes secciones profundizarán en la forma en que los educadores y los estudiantes están afrontando estos retos y



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

oportunidades, basándose en los datos de las encuestas para proporcionar información sobre sus experiencias y mejores prácticas.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

1.5 Casos prácticos

Varios conservatorios europeos que participan en el proyecto In Media Stat Virtus han estado a la vanguardia de la adopción de tecnologías digitales de enseñanza, proporcionando valiosos ejemplos de cómo integrar el aprendizaje a distancia y combinado en la educación musical. Estas instituciones han sorteado los retos de la pandemia al tiempo que aprovechaban las herramientas digitales para crear modelos de enseñanza sostenibles que siguen beneficiando a los estudiantes. Los siguientes estudios de casos destacan los enfoques adoptados por los conservatorios asociados, mostrando sus mejores prácticas y las lecciones aprendidas a lo largo del proceso.

Italia: Conservatorio Giacomo Puccini, La Spezia (Coordinador científico)

Como socio clave del proyecto, el **Conservatorio Giacomo Puccini** de La Spezia ha aplicado estrategias innovadoras para mantener una enseñanza musical de alta calidad durante la transición al aprendizaje digital y combinado. Durante la pandemia, el conservatorio utilizó varias plataformas de videoconferencia para continuar **las clases en tiempo real y los ensayos de conjuntos**, adaptando sus métodos de enseñanza al formato en línea. Reconociendo la importancia de mantener la formación práctica, el conservatorio invirtió en **infraestructura digital**, incluido equipo de audio de alta calidad, para apoyar la enseñanza en línea, garantizando que los estudiantes y el profesorado pudieran conseguir la mejor calidad de sonido posible durante las sesiones a distancia. Una de las iniciativas destacadas del Conservatorio Giacomo Puccini fue el desarrollo de un **modelo de aprendizaje combinado** que equilibraba la formación instrumental presencial con cursos teóricos en línea. Este modelo permitía a los estudiantes continuar con sus **prácticas de conjunto y**



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

clases individuales en persona cuando las restricciones lo permitían, al tiempo que accedían a clases sobre temas como historia de la música, análisis, y composición a través de una plataforma en línea. El conservatorio también introdujo **recursos asíncronos**, como conferencias grabadas y materiales de práctica, que permitían a los alumnos estudiar a su propio ritmo. Este enfoque no sólo garantizó la continuidad del aprendizaje, sino que también proporcionó a los alumnos valiosas habilidades para **el estudio autodirigido**, preparándoles para las exigencias de la educación musical moderna.

Bélgica: Conservatorio Koninklijk de Bruselas

El **Koninklijk Conservatorium** de Bruselas ha adoptado un enfoque proactivo para integrar las tecnologías digitales en su plan de estudios, centrándose en la creación de un entorno de aprendizaje digital integral que sirva de apoyo tanto a los estudiantes como al profesorado. El conservatorio ha creado un **amplio repositorio de clases magistrales, conferencias y actuaciones grabadas**, que proporciona a los estudiantes una gran cantidad de recursos en línea para complementar sus estudios presenciales. Este repositorio se convirtió en una herramienta fundamental durante la pandemia, al permitir a los estudiantes continuar su formación a distancia accediendo en cualquier momento a material didáctico de alta calidad.

Además del repositorio, el conservatorio hizo hincapié en **las colaboraciones transfronterizas** con otras instituciones europeas, utilizando plataformas digitales para albergar **talleres conjuntos y conjuntos virtuales**. Este enfoque permitió a los estudiantes interactuar con compañeros e instructores de distintos países, ampliando sus perspectivas musicales y mejorando su comprensión de diversos estilos. **Las clases magistrales virtuales** ofrecidas por el conservatorio llevaron a renombrados artistas internacionales directamente a los hogares de los estudiantes,



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

proporcionándoles un nivel de exposición y aprendizaje que quizá no hubiera sido posible en un entorno tradicional. Estas iniciativas han contribuido a crear un **entorno de aprendizaje más interconectado**, fomentando una perspectiva global entre los estudiantes y preparándolos para el carácter cada vez más internacional de la profesión musical.

Hungría: Instituto de Música Béla Bartók, Miskolc

El **Instituto de Música Béla Bartók** de Miskolc ha sido líder en la adaptación de **herramientas de audio digital y plataformas de videoconferencia** para la enseñanza de composición, teoría musical e interpretación. Durante la pandemia, el instituto implantó **Zoom y Microsoft Teams** para las clases en línea, garantizando que los estudiantes pudieran seguir recibiendo una enseñanza de alta calidad en sus estudios teóricos. El profesorado utilizó **estaciones de trabajo de audio digital (DAW)** como **Reaper y Audacity** para apoyar los cursos de **composición y diseño de sonido**, permitiendo a los estudiantes trabajar en sus proyectos creativos a distancia y compartir sus progresos con instructores y compañeros.

El enfoque del instituto se centraba en la **retroalimentación individualizada**, utilizando lecciones y actuaciones grabadas como base para críticas detalladas. Los instructores podían hacer comentarios precisos sobre las composiciones e interpretaciones de los alumnos, ayudándoles a perfeccionar sus habilidades de **forma autorreflexiva**. Este método ha resultado especialmente eficaz para desarrollar las capacidades técnicas y creativas de los alumnos, permitiéndoles crecer como artistas independientes. Al combinar interacciones en tiempo real con análisis grabados, el Instituto de Música Béla Bartók ha mantenido el **rigor y la profundidad de su enseñanza**, incluso en formato digital.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Rumanía: Academia de Música de Cluj

La Academia de Música de Cluj ha sido proactiva a la hora de mantener su alto nivel de educación adoptando **modelos de aprendizaje mixto** que integran la enseñanza digital y presencial. Durante los periodos de acceso restringido a las instalaciones del campus, la academia recurrió a **herramientas de videoconferencia** para impartir clases en directo, garantizando la continuidad en asignaturas como **formación instrumental y teoría musical**. El profesorado de la academia se adaptó rápidamente al formato en línea, utilizando plataformas como **Zoom** para impartir **clases interactivas** y proporcionando a los alumnos **sesiones de prácticas grabadas** para apoyar su estudio independiente.

Una de las iniciativas clave de la academia fue el uso de **plataformas digitales para albergar proyectos de colaboración**. Los estudiantes participaron en **actuaciones de conjuntos virtuales**, en las que las partes individuales se grababan a distancia y se combinaban posteriormente mediante programas de edición de audio. Este enfoque permitió a los estudiantes seguir desarrollando sus habilidades de **interpretación en conjunto**, adaptándose al mismo tiempo a las limitaciones de la enseñanza a distancia. Además, la academia puso en marcha **sesiones virtuales de retroalimentación**, en las que los estudiantes podían presentar sus interpretaciones grabadas para su crítica, manteniendo un sentido de **comunidad y aprendizaje compartido** entre compañeros e instructores.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Eslovenia: Academia de Música de Liubliana

La **Academia de Música de Liubliana** ha adoptado un enfoque holístico de la educación digital, centrándose en la integración de **recursos multimedia** en sus prácticas docentes. La academia desarrolló una **completa plataforma en línea** en la que los estudiantes podían acceder a **clases en vídeo, módulos de aprendizaje interactivos y bibliotecas digitales**. Esta plataforma se convirtió en una parte central de la estrategia de la academia durante la pandemia, proporcionando a los estudiantes acceso a una amplia gama de materiales educativos que apoyaban tanto el aprendizaje síncrono como el asíncrono.

Además de estos recursos, la Academia de Música de Liubliana hizo especial hincapié en **las colaboraciones interinstitucionales**, asociándose con otros conservatorios europeos para organizar **talleres y clases magistrales conjuntas en línea**. Estos eventos permitieron a los estudiantes aprender de una variedad de instructores internacionales y participar en **intercambios** culturales que enriquecieron su educación musical. La academia también fomentó el **uso de tecnologías innovadoras**, como pizarras digitales y herramientas interactivas de análisis de partituras, para mejorar la experiencia de aprendizaje en línea y garantizar que los estudiantes siguieran **comprometidos y participando activamente** en su educación.

España: Conservatorio Superior de Música de A Coruña

El **Conservatorio Superior de Música de A Coruña** ha desempeñado un papel decisivo en la utilización de las tecnologías digitales como apoyo a **la composición, la interpretación y la producción musical**. El conservatorio implementó **herramientas de audio digital** para impartir



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

clases de **música electrónica y diseño de sonido**, utilizando plataformas como **Ableton Live** y **Logic Pro** para que los estudiantes pudieran crear y compartir su trabajo a distancia. Estas herramientas permitieron **realizar proyectos en colaboración**, en los que los estudiantes podían co-crear composiciones y experimentar con nuevos sonidos y técnicas de producción, a pesar de los retos de la distancia física.

El conservatorio también desarrolló un **enfoque de aprendizaje combinado** que incluía **clases presenciales y clases magistrales en línea**, garantizando que los estudiantes pudieran beneficiarse tanto de la interacción directa de la formación presencial como de la flexibilidad de los recursos digitales. Las clases magistrales en línea contaban **con profesores invitados de toda España y de otros países**, que ofrecían a los estudiantes una visión de diversos estilos musicales y prácticas profesionales. Este enfoque ha proporcionado a los estudiantes una **educación completa**, combinando la profundidad de la formación práctica con el amplio alcance del aprendizaje digital.

Conclusión

Estos estudios de caso de los conservatorios participantes en el proyecto In Media Stat Virtus ilustran las diversas formas en que las tecnologías digitales se han integrado en la educación musical. Cada institución ha desarrollado estrategias acordes con sus puntos fuertes y objetivos educativos específicos, desde los **modelos mixtos** del Conservatorio Giacomo Puccini de La Spezia hasta los **repositorios digitales** del Koninklijk Conservatorium de Bruselas. **El Instituto de Música Béla Bartók** de Miskolc y la **Academia de Música de Cluj** han mostrado cómo las herramientas digitales pueden apoyar la retroalimentación individualizada y la práctica de conjuntos a distancia, mientras que la



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Academia de Música de Liubliana y el **Conservatorio Superior de Música de A Coruña** han destacado el valor de los recursos multimedia y la colaboración interinstitucional.

En conjunto, estos ejemplos demuestran que, con los recursos, la formación y el apoyo adecuados, los conservatorios pueden adaptar con éxito la enseñanza tradicional de la música al formato digital. Las experiencias de estas instituciones proporcionan información valiosa sobre las mejores prácticas para mantener la **excelencia en la enseñanza de la música** en la era digital y ofrecen un modelo para otros conservatorios a medida que navegan por el cambiante panorama de la enseñanza de la música. A medida que avancemos, el análisis de los datos de la encuesta seguirá explorando cómo se están adoptando estas prácticas en el panorama más amplio de la educación musical europea, arrojando luz sobre el impacto de las tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Conclusión

La integración de las tecnologías digitales en las prácticas docentes de los conservatorios de música europeos representa una profunda evolución en el ámbito de la educación musical superior. Este cambio, acelerado por los desafíos planteados por la pandemia COVID-19, ha reconfigurado fundamentalmente las formas en que se enseña, se aprende y se experimenta la música. Al adoptar el **aprendizaje a distancia y semipresencial**, los conservatorios han encontrado formas de trascender **las barreras geográficas**, permitiendo a estudiantes e instructores conectarse y colaborar independientemente de su ubicación física. Esta transformación ha permitido un mayor alcance, garantizando que la educación musical de alta calidad sea accesible a los estudiantes que antes no podían participar debido a la distancia, las limitaciones de tiempo o los problemas logísticos.

Una de las aportaciones más significativas de las tecnologías digitales ha sido la apertura de **nuevas vías para la innovación pedagógica**. La enseñanza a distancia ha llevado a los educadores a explorar métodos creativos para implicar a los estudiantes en línea, como el **modelo de aula invertida**, el uso de **recursos multimedia** y la implantación de **espacios de ensayo virtuales**. Estas innovaciones han ampliado el alcance de lo que puede lograrse en un contexto de educación musical, ofreciendo una gama de experiencias interactivas y de inmersión que complementan la instrucción tradicional. El aprendizaje combinado, en particular, ha surgido como un poderoso modelo que permite a los conservatorios combinar las **ventajas prácticas de la formación presencial** con la **flexibilidad y la riqueza de los contenidos digitales**. Este enfoque híbrido garantiza que los estudiantes reciban una



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

educación completa, en la que la precisión técnica de la formación en interpretación se ve respaldada por la profundidad de los recursos en línea.

Sin embargo, el camino hacia la integración de estas tecnologías no ha estado exento de dificultades. **Las limitaciones tecnológicas**, como el acceso desigual a Internet de alta velocidad y a equipos de audio de calidad, han creado disparidades en la experiencia de aprendizaje. **Los problemas de latencia** y la calidad del sonido siguen siendo obstáculos importantes, sobre todo para las prácticas de conjunto que requieren una sincronización y coordinación precisas. Además, la transición a la enseñanza digital ha puesto de manifiesto la **necesidad de un desarrollo profesional continuo**, ya que los educadores se adaptan a las nuevas herramientas y plataformas. Los conservatorios han tenido que invertir en programas de formación y asistencia técnica para garantizar que su profesorado pueda desenvolverse con eficacia en el entorno de la enseñanza en línea.

A pesar de estos obstáculos, la adopción de métodos de aprendizaje digitales y semipresenciales ha demostrado ser un **valioso complemento** al modelo educativo tradicional. Estos enfoques no sólo han aportado soluciones a retos inmediatos, sino que también han sentado las bases de un **futuro más flexible y resistente** para la educación musical. Las herramientas digitales han enriquecido la experiencia de aprendizaje al ofrecer a los estudiantes **acceso bajo demanda** a una amplia gama de recursos, desde clases grabadas a partituras interactivas, lo que permite un enfoque más profundo y personalizado del estudio. También han facilitado **las colaboraciones interinstitucionales**, creando oportunidades para que los estudiantes se relacionen con compañeros e instructores de toda Europa, ampliando sus perspectivas musicales y su comprensión cultural.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

A medida que los conservatorios sigan perfeccionando el uso de las tecnologías digitales, los conocimientos obtenidos de estas experiencias desempeñarán un papel crucial en la configuración del futuro de la educación musical. El éxito de estas iniciativas sugiere que la integración de herramientas digitales no es sólo una adaptación temporal, sino una mejora a largo plazo que puede coexistir con los valores fundamentales de la enseñanza presencial. Esta transformación refleja una tendencia más amplia hacia el **aprendizaje permanente** y la **alfabetización** digital en las artes, garantizando que los estudiantes estén preparados para prosperar en un panorama profesional en el que **la competencia tecnológica** es cada vez más importante.

Esta introducción sienta las bases para un análisis más profundo de los datos recogidos a través de la encuesta, que proporcionará una comprensión más detallada de cómo estas tecnologías están siendo aplicadas en la práctica por educadores y estudiantes. El análisis explorará **las aplicaciones prácticas del aprendizaje a distancia y combinado**, los **retos y éxitos** encontrados en diferentes contextos de enseñanza, y el **impacto en los resultados educativos**. Mediante el examen de estos factores, las siguientes secciones tratarán de identificar **las mejores prácticas y estrategias de mejora**, ofreciendo valiosas perspectivas sobre cómo el aprendizaje digital puede seguir apoyando y mejorando la formación de la próxima generación de músicos.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Parte 2

Para proceder al análisis de los resultados de la encuesta, interpretaré los datos proporcionados, convirtiéndolos en percepciones significativas. Este análisis se ajusta a las preguntas clave de la encuesta y a los principales temas que se desprenden de las respuestas. He aquí un esbozo del planteamiento:

- Análisis demográfico:
 - Nacionalidad y representación
 - Grupos de edad
 - Disciplinas y áreas de especialización

- Experiencia con la enseñanza a distancia:
 - Índices de adopción de métodos de aprendizaje a distancia
 - Preferencias por enfoques sincrónicos, asincrónicos y mixtos
 - Frecuencia de uso y horas de enseñanza en línea

- Preparación tecnológica:
 - Tipos de conexión a Internet y disponibilidad de ancho de banda
 - Dispositivos utilizados para la enseñanza a distancia
 - Herramientas digitales de uso común



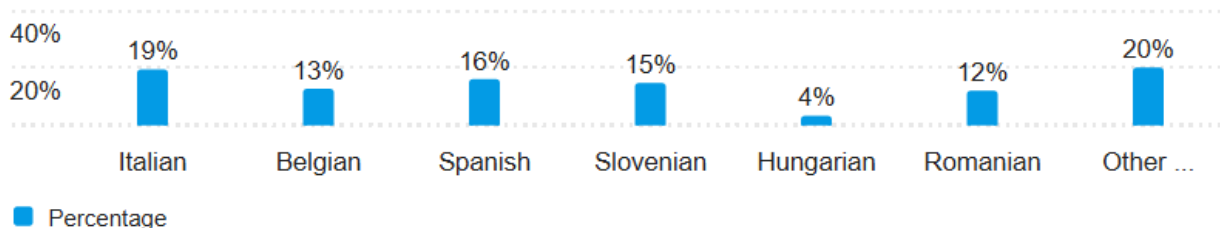
El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

- Percepciones de la enseñanza a distancia:
 - Retos (por ejemplo, latencia, barreras tecnológicas)
 - Beneficios percibidos (por ejemplo, flexibilidad, mayor alcance)
 - Comentarios sobre la eficacia del aprendizaje a distancia
- Orientaciones futuras y recomendaciones:
 - Implicaciones para la adopción de herramientas digitales en los conservatorios
 - Posibles áreas de mejora e inversión en tecnología

Empecemos por la primera parte del análisis: **Análisis demográfico**. Procederemos con ello y luego avanzaremos paso a paso por cada sección.

2.1 Análisis demográfico

Distribución por nacionalidades





IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

La distribución por nacionalidades de los encuestados refleja un compromiso diverso con el proyecto desde distintos países europeos. Los encuestados italianos, que suponen el 19% de la muestra total, representan una fuerte presencia en el estudio, lo que refleja la importancia histórica de Italia en el campo de la educación musical clásica y la participación proactiva del país en iniciativas de aprendizaje digital. Esta presencia pone de relieve el compromiso de Italia con el cambio digital en la educación musical y su voluntad de explorar cómo las herramientas digitales pueden complementar las prácticas de enseñanza tradicionales.

Tras Italia, España representa el 16% de las respuestas. La participación de España pone de relieve su compromiso con la transformación digital en la educación musical. La creciente adopción por parte de España de herramientas de aprendizaje a distancia se alinea con sus objetivos educativos más amplios de mejorar la accesibilidad y llegar a estudiantes de diversos orígenes geográficos y socioeconómicos.

La participación de Bélgica, que representa el 13%, subraya la naturaleza internacional y colaborativa de los conservatorios europeos. La participación de Bélgica sugiere un gran interés por la educación digital entre sus conservatorios, y puede reflejar los esfuerzos por mantener la conectividad con la comunidad musical mundial, especialmente en tiempos en los que la enseñanza presencial se ha visto limitada.

Le sigue Rumanía, con un 12% de los encuestados, lo que demuestra que la adopción de herramientas de aprendizaje a distancia no se limita a Europa Occidental. La participación de Rumanía, a pesar de su representación relativamente menor, indica la expansión de la educación

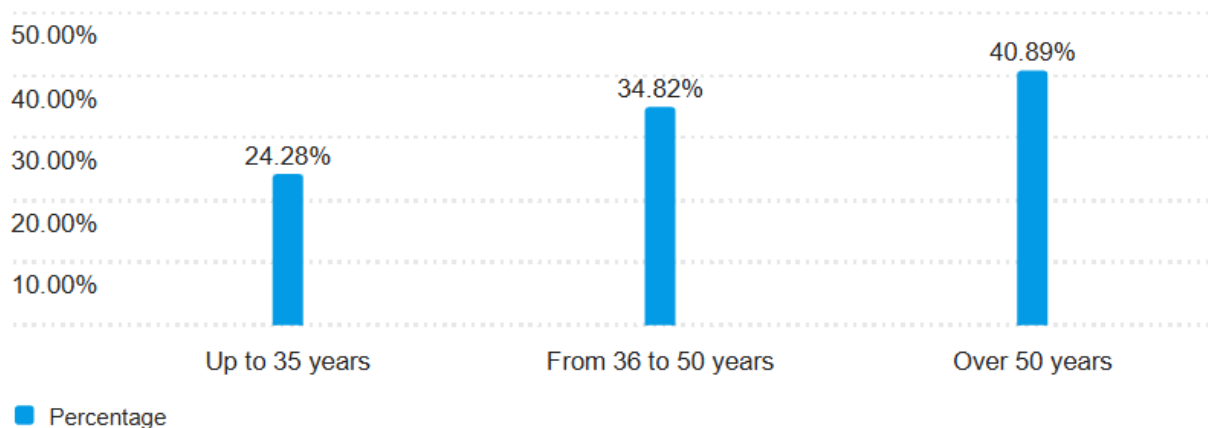


El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

digital incluso en regiones con infraestructuras tecnológicas variables, lo que pone aún más de relieve el atractivo universal y el potencial de la educación musical en línea.

Por último, Eslovenia contribuye con un 4%, y Hungría, con un 4%, refleja la participación de sistemas de educación musical más pequeños que están adoptando modelos de enseñanza innovadores. Estos países, aunque menos representados en número, añaden riqueza a los resultados de la encuesta, indicando que el movimiento hacia la educación musical digital es un amplio fenómeno europeo, que afecta a países con diferentes niveles de recursos.

Distribución por grupos de edad



La distribución por grupos de edad de los encuestados proporciona una valiosa información sobre el nivel de **experiencia** y **adaptabilidad** de la comunidad educativa musical con respecto a **la formación a distancia**. La mayor parte de los encuestados pertenece a la categoría de **más de 50 años**, con un **40,89%** del total de respuestas. Esto sugiere que una proporción significativa de los



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

participantes son **educadores experimentados**, que probablemente han pasado gran parte de sus carreras enseñando a través de métodos tradicionales, cara a cara. El hecho de que este grupo participe activamente en iniciativas de aprendizaje digital pone de manifiesto su **voluntad y compromiso** de adoptar los avances tecnológicos en la educación, incluso después de muchos años de práctica establecida. Su compromiso refleja un **cambio** más amplio en la educación musical, en la que educadores de todas las edades se están adaptando al cambiante panorama de las herramientas y plataformas digitales.

El grupo de edad **de 36 a 50 años**, que comprende **el 34,82%**, representa a educadores que probablemente tienen una experiencia equilibrada en métodos de enseñanza tanto **tradicionales** como **modernos**. Este grupo demográfico se encuentra en una fase de transición, ya que probablemente ha sido testigo de la rápida integración de **las tecnologías digitales** en la educación musical, en particular durante la **pandemia del COVID-19**. Su participación activa en la encuesta sugiere un alto nivel de compromiso con la enseñanza mixta y a distancia. Su participación activa en la encuesta sugiere un alto nivel de **compromiso** con los enfoques de **aprendizaje mixto y a distancia**, ya que han sido testigos de primera mano del impacto de estas herramientas en la experiencia de aprendizaje. Este grupo desempeña un papel fundamental en la configuración del futuro de la educación musical, ya que posee una mezcla de **experiencia pedagógica tradicional** y apertura a **metodologías innovadoras**.

El grupo de **hasta 35 años**, que comprende **el 24,28%** de los encuestados, representa a la **generación más joven** de educadores e intérpretes musicales. Es probable que este grupo esté más acostumbrado a **las tecnologías digitales**, ya que han crecido en una era en la que **la tecnología** y



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

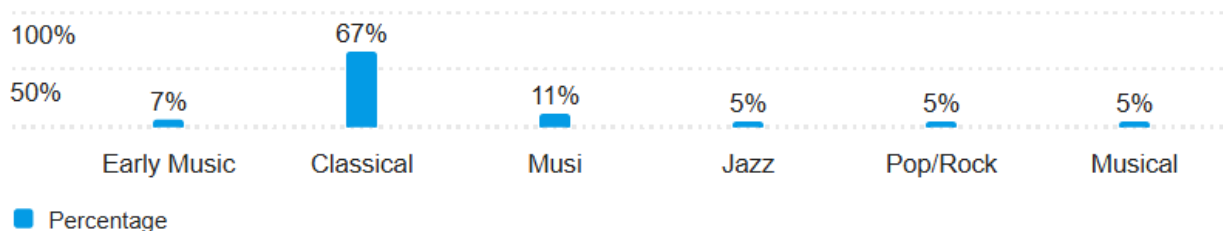


IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

los **recursos en línea** forman parte integral de la vida cotidiana. La participación de este grupo demográfico en la encuesta indica que están dispuestos a explorar y utilizar **las herramientas digitales** para la **enseñanza** y el **aprendizaje de la música**. Su gran familiaridad con **las plataformas en línea**, las **aplicaciones** y las herramientas de **colaboración virtual** les sitúa como **innovadores** en este campo, capaces de liderar la integración de **las nuevas tecnologías** en la educación musical.

En general, la distribución de los grupos de edad en la encuesta indica que **educadores musicales de todas las edades** participan activamente en **la enseñanza a distancia** y se benefician de ella. Destaca un **compromiso intergeneracional** con la evolución de las prácticas docentes y el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen **las herramientas digitales**. La diversidad en los grupos de edad también sugiere que **la educación digital** no es sólo para las generaciones más jóvenes, sino que es accesible y valiosa para los educadores en diversas etapas de sus carreras.

Distribución por disciplinas



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

La distribución por disciplinas de los encuestados proporciona información valiosa sobre las áreas de la educación musical que están impulsando la adopción de herramientas digitales de aprendizaje. La disciplina más representada es la música clásica, que representa el 67% del total de respuestas. Este alto porcentaje refleja la arraigada tradición y la importancia de la enseñanza de la música clásica en los conservatorios europeos. La fuerte representación de los músicos clásicos sugiere que este campo está a la cabeza en cuanto a adopción e integración de herramientas digitales, que pueden ser especialmente valiosas para la enseñanza instrumental, el trabajo en conjunto y el estudio del repertorio. Es probable que los educadores y estudiantes de música clásica se beneficien enormemente de los recursos en línea para acceder a partituras, interpretaciones grabadas y la posibilidad de participar en clases magistrales virtuales con músicos de renombre.

La disciplina de música antigua, con un 7% de los encuestados, representa un grupo más pequeño pero dedicado dentro del panorama de la educación musical. La música antigua a menudo implica el estudio de prácticas de interpretación históricamente informadas, que requieren un conocimiento especializado de los instrumentos y técnicas de la época. La menor representación de la música antigua en el aprendizaje digital sugiere la dificultad de adaptar este género a los formatos en línea, especialmente en lo que se refiere a mantener la autenticidad de la interpretación. Sin embargo, es probable que quienes se dedican a la música antigua estén explorando formas innovadoras de utilizar las herramientas digitales para acceder a las partituras, la investigación histórica y las interpretaciones virtuales, todo ello manteniendo un profundo compromiso con la exactitud histórica.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

El jazz, que representa el 5%, es otra disciplina que se está adaptando a los entornos digitales de aprendizaje. La enseñanza del jazz suele hacer hincapié en la improvisación, la creatividad y la interacción en tiempo real, todo lo cual puede ser difícil de reproducir en un entorno en línea debido a problemas como la latencia y la calidad del audio. Sin embargo, la participación de los educadores de jazz sugiere un interés por explorar las formas en que las herramientas digitales pueden apoyar colaboraciones a distancia, jam sessions virtuales y talleres de composición, ofreciendo nuevas posibilidades para involucrar a los estudiantes en el aprendizaje interactivo.

Pop/Rock, que representa el 5%, refleja la creciente integración de las herramientas digitales en la educación musical popular. Estos géneros se benefician de las estaciones de trabajo de audio digital (DAW), el software de grabación y las plataformas de colaboración en línea. Dado que la naturaleza de la música pop/rock, impulsada por la producción, se presta bien a los métodos digitales, no es de extrañar que los educadores de este campo incorporen cada vez más herramientas digitales en su enseñanza, lo que permite a los estudiantes experimentar con el diseño de sonido, la composición de canciones y la producción musical en un espacio virtual.

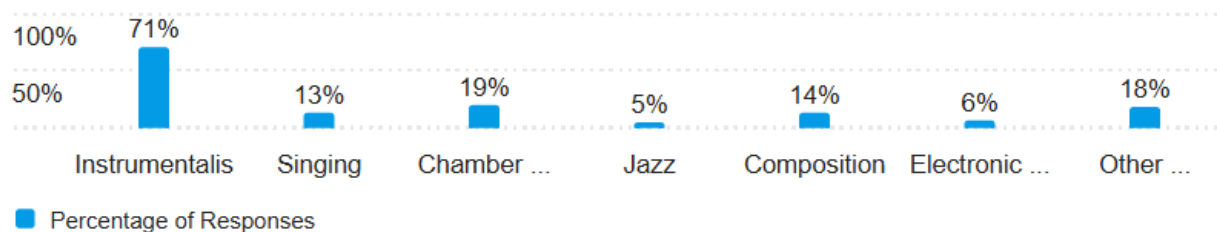
El género musical, que también representa el 5%, refleja una presencia menor pero notable de educadores en este campo. Aunque la enseñanza del teatro musical puede presentar retos únicos a la hora de adaptarse al aprendizaje digital, es probable que los educadores estén explorando herramientas en línea para el aprendizaje basado en la interpretación, los ensayos virtuales y las producciones teatrales. Esta menor representación también puede sugerir que el teatro musical se enfrenta a barreras diferentes para adoptar el aprendizaje digital en comparación con géneros con recursos en línea más establecidos.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

En resumen, la distribución por disciplinas en esta encuesta indica que la música clásica es el área principal de interés en la adopción de herramientas de educación digital en los conservatorios de música, pero la participación de otros géneros como la música antigua, el jazz, el pop/rock y el musical refleja un interés cada vez mayor en la integración del aprendizaje a distancia y los enfoques de enseñanza combinada en diversos campos musicales. Esta diversa representación pone de relieve el potencial de las herramientas digitales para ser aplicadas con eficacia a través de múltiples géneros, aunque cada disciplina puede enfrentarse a desafíos únicos en la adaptación a un entorno de aprendizaje en línea.

2.6 Distribución de competencias



La distribución de los conocimientos de los encuestados revela la diversidad de orígenes y especializaciones que determinan la adopción de **herramientas digitales de aprendizaje** en la educación musical. Un significativo **71%** de los encuestados se identifican como **instrumentistas**, lo que indica que la mayoría de los educadores y estudiantes que participaron en la encuesta se dedican a la **música instrumental**. Esto es coherente con la prominencia de la **música clásica** en el campo de la educación musical, donde la **competencia instrumental** es un foco central. La elevada



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

representación de **instrumentistas** en sugiere que las herramientas digitales de aprendizaje, como los **tutoriales en línea**, las **lecciones en vídeo** y las **clases magistrales virtuales**, son cada vez más importantes para apoyar el desarrollo de las **habilidades técnicas** y la **interpretación**. Las plataformas digitales permiten a los instrumentistas **acceder a la orientación de expertos, repasar lecciones y recibir comentarios** a distancia, lo que ofrece flexibilidad y mejora su experiencia de aprendizaje.

El siguiente grupo más numeroso, con **un 19%**, es el de los especializados en **música de cámara**. La música de cámara es un campo de colaboración que a menudo requiere la interacción y coordinación en tiempo real de varios músicos. La representación relativamente alta de **músicos de cámara** en la encuesta sugiere que la adopción de **herramientas digitales** también es relevante en este espacio de colaboración. Aunque **los ensayos de conjuntos** pueden ser difíciles de reproducir en línea debido a problemas como **la latencia** y la **calidad del audio**, el uso de **plataformas de colaboración virtual** y **herramientas de interpretación musical en red** ofrece nuevas oportunidades para que los músicos practiquen y actúen juntos a distancia. Para los músicos de cámara, el **aprendizaje a distancia** puede proporcionar un acceso flexible al **repertorio**, a las **grabaciones de los ensayos** y a **un asesoramiento personalizado**, todo lo cual contribuye a un **progreso continuo** incluso en circunstancias difíciles.

Le sigue **el canto**, con **un 13%** de los encuestados que se identifican como **cantantes**. La participación de **vocalistas** en iniciativas de **formación a distancia** refleja el creciente uso de **plataformas digitales** para apoyar la formación vocal. **El canto**, al igual que la música instrumental, requiere **retroalimentación y corrección vocal en tiempo real**, pero la posibilidad de acceder a



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

recursos en línea para la **técnica vocal** y la **interpretación** está ampliando las posibilidades de aprendizaje de los vocalistas. Esto podría incluir **clases virtuales**, aplicaciones **de entrenamiento vocal en línea** y **actuaciones grabadas** que permitan a los estudiantes perfeccionar su técnica a su propio ritmo.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

La **composición**, con un **14%** de los encuestados, también representa un grupo significativo. Las herramientas digitales para la **composición** se utilizan cada vez más en la **educación musical**, donde programas como **las estaciones de trabajo de audio digital (DAW)**, **los programas de escritura de partituras** y las **plataformas de composición colaborativa** permiten a los estudiantes crear, editar y compartir sus composiciones digitalmente. El auge de estas herramientas está transformando la forma de enseñar composición, ya que permite a los estudiantes **experimentar, grabar y revisar** sus piezas de formas que antes no eran posibles en los entornos tradicionales. Los estudiantes de composición se benefician de la posibilidad de acceder a diversos recursos, colaborar con otros y recibir comentarios en tiempo real sobre sus proyectos creativos.

La **música electrónica**, que representa el **6%** de los encuestados, pone de relieve el papel de la **tecnología** en la educación musical contemporánea. El creciente campo de la **música electrónica** está intrínsecamente ligado a **herramientas digitales** como **MIDI, sintetizadores y software para el diseño de sonido**. A medida que la música electrónica sigue evolucionando, la integración de **plataformas digitales** en su educación es crucial para mantenerse al día de los últimos avances en **producción, síntesis e ingeniería de sonido**. Para **los estudiantes de música electrónica**, el aprendizaje a distancia puede ser una forma eficaz de acceder a **herramientas avanzadas, colaborar** en proyectos y explorar **nuevas técnicas de creación sonora**



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Por último, la categoría **Otros**, que representa **el 18%** de los encuestados, sugiere que hay muchos educadores y estudiantes que se dedican a otras **disciplinas musicales** que no encajan claramente en las categorías de música **instrumental, de cámara, vocal, de composición o electrónica**. Esta diversidad dentro de la población encuestada indica una amplia gama de prácticas musicales que se están integrando en el **panorama del aprendizaje digital**. Es probable que estos **campos especializados** estén adoptando herramientas de **aprendizaje a distancia** adaptadas a sus necesidades, lo que pone aún más de relieve la versatilidad y adaptabilidad de **la educación digital**.

Conclusión

Este panorama demográfico proporciona una base completa para comprender los diversos orígenes de los participantes en la encuesta. La diversidad de nacionalidades, edades y disciplinas ofrece una perspectiva completa de las distintas formas en que se están adoptando los métodos de aprendizaje a distancia y semipresencial en los conservatorios de música europeos. Al examinar la variedad de experiencias y conocimientos representados en la encuesta, podemos apreciar mejor las complejidades que entraña la adaptación de la educación musical a la era digital. Esta base nos prepara para profundizar en el análisis de cómo estos educadores e instituciones se han comprometido con las herramientas digitales, sus experiencias con la enseñanza a distancia y los retos y oportunidades que han surgido como consecuencia de ello. Las siguientes secciones explorarán estos aspectos en detalle, proporcionando una visión del panorama en evolución de la educación musical digital.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

2.2 Experiencia con la enseñanza a distancia

Experiencia de aprendizaje a distancia



Los resultados de la encuesta revelan que el 84% de los encuestados ha utilizado la enseñanza a distancia en su docencia musical, lo que pone de relieve el importante papel que desempeñan actualmente las herramientas digitales y las plataformas en línea en la educación musical en toda Europa. Este alto porcentaje sugiere que la enseñanza a distancia se ha convertido en un método de enseñanza estándar para muchos educadores, especialmente tras la rápida transición a la enseñanza en línea impulsada por la pandemia de COVID-19. El cambio a la enseñanza a distancia permitió a muchos educadores musicales seguir impartiendo clases, mantener el compromiso con los alumnos y garantizar la continuidad de sus programas cuando se interrumpían las clases presenciales. La adopción de plataformas en línea ha demostrado ser crucial para superar los retos geográficos y logísticos, especialmente para aquellos que imparten clases a estudiantes que no pueden asistir a clases presenciales debido a la distancia, las limitaciones de tiempo o problemas de salud.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

La adopción de la enseñanza a distancia también refleja la tendencia más general en el sector de la educación musical de integrar la tecnología y las herramientas digitales en las prácticas docentes. Este cambio brinda a los educadores musicales la oportunidad de acceder a recursos en línea, compartir conferencias grabadas, interactuar con los estudiantes a través de aulas virtuales y crear un entorno de aprendizaje interactivo que puede mejorar la experiencia de aprendizaje. Además, la enseñanza a distancia ofrece una mayor flexibilidad, permitiendo tanto a los estudiantes como a los instructores adaptar los horarios a sus necesidades personales, lo que puede contribuir a aumentar el acceso a la educación musical.

Sin embargo, el 16% de los encuestados afirmó no utilizar la enseñanza a distancia en su docencia musical, lo que podría indicar que este enfoque aún no se ha integrado en sus entornos o prácticas docentes. La ausencia de la enseñanza a distancia en su enfoque podría reflejar una preferencia por los métodos tradicionales cara a cara, especialmente para la interpretación musical, donde la retroalimentación inmediata, la interacción y la orientación práctica son esenciales. Para algunos educadores, los retos de la tecnología, como la preocupación por la calidad del sonido, los problemas de latencia y la falta de presencia física, pueden haberles llevado a mantener métodos más convencionales. Además, este grupo puede trabajar en entornos en los que el acceso a la tecnología es limitado o en los que la infraestructura de apoyo a la enseñanza a distancia no es tan sólida, especialmente en zonas rurales o instituciones más pequeñas.

El porcentaje relativamente bajo de no usuarios subraya el predominio de las herramientas educativas digitales en la enseñanza musical contemporánea. Esto sugiere que incluso en campos como la educación musical, donde la interacción en persona ha sido tradicionalmente una piedra



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

angular, existe una creciente aceptación y reconocimiento del valor de las plataformas de aprendizaje en línea. A medida que crece la adopción de la enseñanza a distancia, será esencial seguir estudiando su impacto a largo plazo en los métodos de enseñanza musical, el compromiso de los estudiantes y la calidad de los resultados del aprendizaje para configurar el futuro de la educación musical en Europa.

En conclusión, la elevada tasa de adopción de métodos de aprendizaje a distancia indica un cambio significativo en el enfoque de la enseñanza de la música, donde las herramientas digitales se consideran cada vez más un complemento necesario de los métodos de enseñanza tradicionales. A medida que avanza el sector de la educación musical, el aprendizaje a distancia tiene el potencial de mejorar la accesibilidad, la flexibilidad y el compromiso global tanto para los educadores como para los estudiantes.

Frecuencia de uso de la educación a distancia en el contexto de las actividades académicas



Los resultados de la encuesta sobre la frecuencia de uso de la formación a distancia en las actividades académicas revelan una división interesante. El 34% de los encuestados afirma utilizar la enseñanza a distancia en el contexto de sus actividades académicas, mientras que una mayoría



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

más amplia, el 66%, indica que no incorpora regularmente la enseñanza a distancia a sus prácticas académicas.

Este 34% de encuestados que sí utilizan la enseñanza a distancia en sus actividades académicas sugiere que una parte considerable de los educadores de los conservatorios europeos han integrado herramientas y métodos de enseñanza en línea en sus rutinas docentes habituales. Estos encuestados pueden ser los que han adoptado la pedagogía digital para mejorar la flexibilidad y el alcance de su enseñanza, posiblemente ofreciendo cursos en línea, modelos mixtos u oportunidades de aprendizaje asíncrono. Esto indica un fuerte deseo de adaptarse e innovar, haciendo la educación más accesible para los estudiantes, especialmente en materias o habilidades que pueden enseñarse eficazmente en un formato en línea o híbrido.

Por otro lado, el 66% de los encuestados que afirman no utilizar la educación a distancia como parte habitual de sus actividades académicas sugiere que aún existen barreras significativas que impiden una adopción más amplia. Estas barreras pueden incluir restricciones institucionales, como una infraestructura limitada o la falta de apoyo institucional a la educación digital. En muchos programas de música tradicionales y centrados en la interpretación, los métodos de enseñanza práctica y las interacciones en persona siguen siendo fundamentales para la experiencia educativa, especialmente en el trabajo de conjunto, el entrenamiento individual de interpretación y los talleres interactivos. Estas actividades a menudo se basan en la retroalimentación en tiempo real y la interacción directa, que puede ser difícil de replicar en un entorno en línea.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, esta mayor proporción de encuestados que no participan en el aprendizaje a distancia también podría reflejar la resistencia cultural al cambio, donde los educadores, en particular aquellos con amplia experiencia en modelos de enseñanza tradicionales, pueden dar prioridad a la participación cara a cara y valorar la naturaleza táctil de la instrucción en persona. También podría existir la percepción de que las plataformas digitales no pueden captar adecuadamente los matices musicales y las dinámicas de conjunto que son fundamentales para la educación musical.

En conclusión, aunque hay una proporción alentadora de encuestados que incorporan la enseñanza a distancia de alguna forma, el significativo 66% que no lo hace pone de relieve la necesidad de una adopción más generalizada y de formación en métodos de enseñanza digital. También indica que la transición digital en la educación musical es todavía un trabajo en curso, con algunas instituciones y educadores que necesitan más tiempo, recursos y apoyo para integrar eficazmente la enseñanza en línea en sus actividades académicas. Esta discrepancia podría abordarse mediante iniciativas institucionales y de desarrollo profesional específicas que promuevan el uso de plataformas digitales como herramientas complementarias en la educación musical, ayudando a salvar la brecha entre los entornos de enseñanza tradicionales y digitales.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Evaluación de la experiencia global con el aprendizaje en línea

Field	Min	Max	Mean	Standard Deviation	Variance	Responses	Sum
Music making	0.00	5.00	2.46	1.36	1.84	270	665.00
Rehearsing	0.00	5.00	2.14	1.23	1.50	269	576.00
Teaching	0.00	5.00	3.28	1.33	1.76	297	974.00

La valoración media de la creación musical en un entorno en línea es de 2,46, con una desviación típica de 1,36. Esto sugiere que los encuestados tuvieron una experiencia moderada con la creación musical en línea. Esto sugiere que los encuestados tuvieron una experiencia moderada con la creación musical en línea, con respuestas que abarcan una amplia gama de 0 (la puntuación más baja posible) a 5 (la más alta). La desviación estándar indica una variación significativa en las experiencias de los encuestados, lo que pone de manifiesto que, mientras que para algunos la creación de música en línea era factible, otros se enfrentaban a dificultades considerables. La puntuación media relativamente baja de 2,46 implica que, a pesar del uso generalizado de herramientas digitales para la educación musical, la colaboración en tiempo real y la sincronización musical en un entorno digital siguen siendo difíciles de lograr con eficacia. Cuestiones como la latencia, la calidad del sonido y la incapacidad de reproducir la dinámica de un conjunto en persona contribuyeron probablemente a estas puntuaciones más bajas. La varianza de 1,84 más sugiere que la experiencia de hacer música en línea varía significativamente, ya que algunos encuestados quizás la encuentran más útil o eficaz que otros.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

La puntuación media de los ensayos en línea es ligeramente inferior, 2,14, con una desviación típica de 1,23, lo que indica que, aunque hay cierta variación en las respuestas, el sentimiento general en torno a los ensayos virtuales es aún menos favorable que el de la creación musical en línea. Esta puntuación más baja refleja las dificultades inherentes a la interacción en tiempo real en los conjuntos, donde el tiempo, la coordinación y la cohesión musical son esenciales. Los problemas de latencia y calidad del sonido son especialmente perjudiciales cuando se intenta mantener la estrecha sincronización necesaria en los ensayos de grupo. Con una puntuación media de 2,14, los encuestados sugieren que los ensayos en línea no reproducen totalmente el entorno interactivo y dinámico de los ensayos en persona, que son cruciales para la formación de conjuntos. La varianza de 1,50 refuerza la idea de que, si bien algunos de los encuestados pueden haber conseguido que los ensayos en línea funcionen, la satisfacción general es menor, con una notable proporción de participantes que encuentran dificultades.

La puntuación media de la enseñanza en línea es la más alta de las tres: 3,28, con una desviación típica de 1,33. Esto indica que los métodos de enseñanza en línea se perciben en general de forma más positiva que la composición y los ensayos musicales en línea. Esto sugiere que, en general, los métodos de enseñanza en línea se percibieron de forma más positiva que la creación musical y los ensayos en línea. Con una puntuación media más alta, indica que la enseñanza individual o individualizada se adapta mejor a los entornos en línea. La enseñanza a distancia de las asignaturas teóricas, la composición y la tutoría individual de interpretación parecen funcionar eficazmente, ya que los educadores pueden proporcionar comentarios y orientación a través de videoconferencias, pantallas compartidas y sesiones grabadas. La varianza de 1,76 muestra que, aunque la respuesta



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

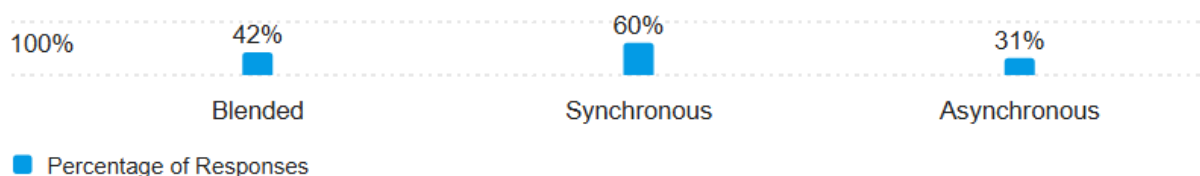
general a la enseñanza en línea es más positiva, sigue habiendo algunos retos y experiencias mixtas basadas en las prácticas docentes individuales y el acceso a las herramientas digitales. Esto indica que la enseñanza en línea puede ser bastante eficaz, pero al igual que otros aspectos de la enseñanza a distancia, hay margen de mejora, especialmente en términos de mantener el compromiso y proporcionar instrucción práctica en entornos musicales prácticos.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

En conclusión, la evaluación general del aprendizaje en línea en el contexto de la creación musical, los ensayos y la enseñanza refleja los retos y oportunidades cambiantes de la educación digital en el campo de la música. Las puntuaciones moderadas de la creación musical (2,46) y los ensayos (2,14) ponen de manifiesto la dificultad de reproducir plenamente la dinámica de conjunto y la colaboración musical en un entorno en línea, debido principalmente a problemas de latencia y calidad del sonido. En cambio, la enseñanza en línea ha recibido una valoración más alta, de 3,28, lo que demuestra que la enseñanza individualizada es más compatible con las plataformas digitales. Esto sugiere que, aunque la enseñanza en línea es una herramienta esencial en la educación musical moderna, funciona mejor en determinados contextos, como las sesiones individuales y el aprendizaje teórico. Para mejorar la experiencia en entornos de conjunto y creación musical, son necesarios nuevos avances en herramientas digitales, reducción de la latencia y optimización del sonido.

Enfoque de la enseñanza a distancia



Entre los diversos enfoques de la **enseñanza a distancia**, el **aprendizaje sincrónico** se perfila como el modelo preferido, con **un 60%** de los encuestados que indican su uso. El aprendizaje sincrónico implica una **interacción en tiempo real** entre profesores y estudiantes, a menudo a través de



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

plataformas de videoconferencia como **Zoom** o **Teams**, donde las clases, los debates y los comentarios se realizan en directo. Este enfoque reproduce la **experiencia del aula tradicional**, permitiendo **una retroalimentación inmediata, interacción** y un sentido de **comunidad** entre estudiantes y profesores. La preferencia por el **aprendizaje sincrónico** es especialmente relevante en la educación musical, donde **la colaboración** y **la retroalimentación en tiempo real** son esenciales para mejorar las habilidades interpretativas, los ensayos de conjuntos y otras **actividades de aprendizaje interactivo**. Este método fomenta un entorno dinámico y atractivo que ayuda a **los estudiantes a mantenerse conectados**, lo que facilita el mantenimiento de un **sentimiento de pertenencia y comunidad** a pesar de los retos que plantea el aprendizaje a distancia.

La popularidad del **aprendizaje sincrónico** también puede reflejar la **urgente necesidad** de mantener los **aspectos interactivos** de la educación musical durante la pandemia, especialmente en áreas en las que **la instrucción práctica** y **la interpretación en tiempo real** son componentes clave del plan de estudios. Sin embargo, aunque **el aprendizaje sincrónico** ofrece ventajas significativas, también puede presentar desafíos, como los **requisitos técnicos** de **conexiones** estables a **Internet**, **audio de alta calidad** y **dispositivos suficientemente potentes** para soportar interacciones en directo. Estas exigencias pueden hacer que el aprendizaje sincrónico sea menos accesible para determinados estudiantes, sobre todo en regiones donde **la infraestructura de Internet** es insuficiente.

El aprendizaje combinado, que combina la enseñanza **en línea** y **en persona**, es el segundo enfoque preferido, con **un 42%** de los encuestados que adoptan este modelo. El aprendizaje combinado permite a los educadores aprovechar la flexibilidad de **las herramientas digitales** sin **perder la**



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

interacción práctica esencial de la enseñanza tradicional. En la educación musical, el **aprendizaje combinado** es especialmente adecuado para asignaturas como **teoría y composición**, que pueden impartirse eficazmente utilizando **clases en línea** y **plataformas digitales** para **materiales de estudio** y **ejercicios**. Al mismo tiempo, **el componente presencial** del aprendizaje combinado es crucial para actividades como **los ensayos de conjuntos**, el **entrenamiento instrumental** y la **práctica interpretativa**, que dependen en gran medida de la interacción cara a cara. La integración de ambos elementos permite a las instituciones **aprovechar al máximo los recursos**, ofreciendo a los estudiantes la flexibilidad de acceder a clases y materiales en línea sin dejar de recibir los beneficios de la **instrucción directa** y la **colaboración en grupo**.

La preferencia por el **aprendizaje combinado** refleja el deseo de los educadores de **equilibrar la flexibilidad** y la **comodidad del aprendizaje en línea** con la **interactividad** y la **conexión personal** que proporciona la **enseñanza presencial**. Permite a los estudiantes acceder a **los contenidos digitales en** su propio horario, al tiempo que se benefician de las **sesiones en directo** que proporcionan retroalimentación y apoyo en tiempo real. Para los **estudiantes que se encuentran en lugares remotos** o los que no pueden asistir en persona, el **aprendizaje combinado** ofrece una manera de **mantener el acceso a la educación** sin dejar de ofrecer **una enseñanza de alta calidad** en los aspectos **teóricos y prácticos** de la música.

El **aprendizaje asíncrono**, en el que los estudiantes acceden a **materiales pregrabados** como conferencias y ejercicios prácticos, es el método menos popular, con **un 31%** de los encuestados que afirman utilizarlo. El aprendizaje asíncrono permite a los estudiantes **estudiar a su propio ritmo**, revisando los materiales y dedicándose a los contenidos según sus horarios individuales. Este



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

método es especialmente útil para asignaturas teóricas, como **historia de la música, teoría musical y análisis de partituras**, que pueden no requerir información en tiempo real. Los métodos asíncronos pueden ser beneficiosos para los estudiantes que necesitan compaginar **el tiempo de estudio** con otros **compromisos**, ya que pueden utilizar los materiales del curso cuando les resulte conveniente.

Sin embargo, **el aprendizaje asíncrono** tiene algunas limitaciones en el contexto de la **interpretación musical**. En disciplinas como **la formación instrumental** y **la música de conjunto**, la retroalimentación en tiempo real es crucial para perfeccionar **las técnicas de interpretación y colaborar con los demás**. Sin **una interacción inmediata** con los instructores o los compañeros, los estudiantes pueden perder la oportunidad de **intercambiar y perfeccionar espontáneamente la música**, lo que es vital para su proceso de aprendizaje. **La menor adopción** del aprendizaje asíncrono en la educación musical refleja este reconocimiento de sus limitaciones en áreas en las que la retroalimentación y **la interacción en tiempo real** son esenciales para el desarrollo del estudiante.

En conclusión, el análisis de los **enfoques preferidos** para la **enseñanza a distancia** revela las diversas formas en que **las herramientas digitales** se integran en la educación musical. **El aprendizaje sincrónico** es claramente el método preferido, ya que mantiene la **naturaleza interactiva y en tiempo real** de la enseñanza tradicional de la música. Sin embargo, el **aprendizaje combinado** también desempeña un papel importante, ya que ofrece un enfoque equilibrado que combina los mejores aspectos de la **flexibilidad digital** con la interacción práctica esencial que requiere la formación musical. **El aprendizaje asíncrono** sigue siendo menos popular, pero continúa ofreciendo una valiosa flexibilidad para los estudios teóricos y las asignaturas que pueden impartirse



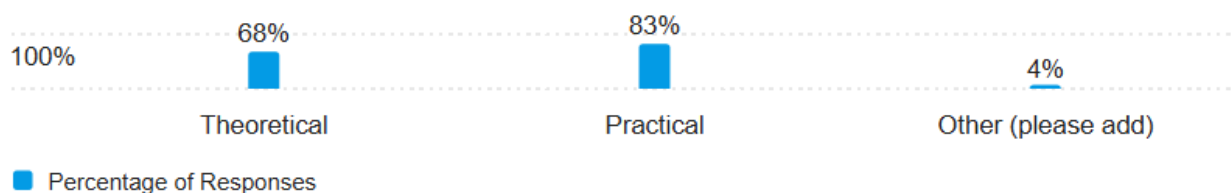
El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

eficazmente sin **retroalimentación inmediata**. Estas ideas demuestran las diversas necesidades de los educadores musicales y los estudiantes, y ponen de relieve la necesidad de **métodos de enseñanza adaptables** que puedan atender a diferentes estilos y circunstancias de aprendizaje.

Enfoque utilizado (técnico o práctico)



Las respuestas a la pregunta sobre si se utilizaba un enfoque teórico o práctico revelan una clara preferencia por el aprendizaje práctico, ya que el 83% de los encuestados seleccionó esta opción. Esta marcada preferencia por los enfoques prácticos pone de relieve la naturaleza práctica de la educación musical, que a menudo requiere una interacción directa, una retroalimentación en tiempo real y un compromiso físico con los instrumentos o la voz. Para muchos educadores musicales, el enfoque práctico es esencial para desarrollar habilidades técnicas, expresión musical y técnicas de interpretación, todas ellas difíciles de reproducir en un entorno en línea. La elevada adopción de enfoques prácticos sugiere que, incluso en formatos digitales, los educadores dan prioridad al aprendizaje activo y a la aplicación de conceptos musicales en contextos del mundo real. El uso de lecciones en vídeo, herramientas interactivas de práctica y plataformas virtuales de colaboración permite que este aprendizaje práctico continúe a pesar de la separación física.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

En comparación, el 68% de los encuestados eligió el enfoque teórico. Esto refleja el hecho de que las asignaturas basadas en la teoría, como la teoría musical, la historia y la composición, pueden adaptarse más fácilmente al aprendizaje en línea. Los módulos asíncronos y las clases pregrabadas son muy eficaces para impartir contenidos teóricos, ya que ofrecen a los estudiantes la flexibilidad de estudiar el material a su propio ritmo. Los enfoques teóricos proporcionan el marco necesario para comprender la estructura, la historia y el análisis de la música, todos ellos componentes esenciales de una educación musical completa.

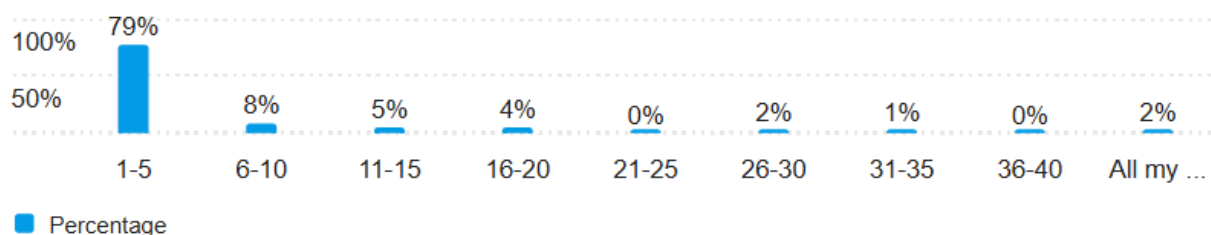
Por último, el 4% de los encuestados seleccionó Otros, lo que indica una proporción menor de educadores que pueden haber incorporado enfoques híbridos o integradores, combinando elementos de enseñanza teórica y práctica en sus cursos. Este grupo puede estar explorando formas de combinar ambos enfoques, como la enseñanza de la teoría junto con aplicaciones prácticas o el uso de herramientas digitales para apoyar tanto el aprendizaje teórico como el desarrollo de habilidades prácticas.

En conclusión, la mayoría de los encuestados se inclinan por un enfoque práctico de la enseñanza a distancia en la educación musical, subrayando la importancia de los métodos de enseñanza práctica para el desarrollo de habilidades musicales esenciales. Aunque el enfoque teórico sigue siendo importante, especialmente para las asignaturas académicas, la preferencia por la enseñanza práctica refleja la naturaleza única de la educación musical, donde el compromiso directo con el material es clave para el éxito del estudiante. La pequeña proporción de otras respuestas sugiere cierta experimentación con enfoques híbridos, que podrían ofrecer una experiencia de aprendizaje más integrada a los estudiantes.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

Horas semanales de enseñanza en línea



Los datos recogidos en relación con las **horas semanales de enseñanza en línea** revelan una clara tendencia en la forma en que los educadores están integrando **la enseñanza a distancia** en sus horarios generales de enseñanza. El mayor grupo de encuestados, **el 79%**, afirma impartir **entre 1 y 5 horas de** clases en línea a la semana. Esto indica que, para la mayoría de los educadores, la enseñanza en línea sirve como **complemento** a su enseñanza tradicional en persona, en lugar de sustituirla por completo. Es probable que estos profesores utilicen **las plataformas digitales** para **sesiones de repaso, ejercicios prácticos adicionales y clases individuales**, lo que les permite llegar a los alumnos fuera del horario de clase sin alterar por completo su estructura docente principal. Esto también sugiere que la enseñanza en línea se utiliza a menudo para abordar **necesidades específicas**, como **proporcionar apoyo adicional** a los estudiantes o enseñar ciertas materias que son más propicias para la enseñanza digital, como **la teoría** o el **trabajo de composición**.

El siguiente grupo más numeroso, **el 8%**, de los encuestados enseña **entre 6 y 10 horas** en línea a la semana. Estos educadores están integrando en mayor medida **el aprendizaje a distancia** en sus prácticas docentes, posiblemente ofreciendo clases o talleres adicionales que **sólo se imparten en línea** o aprovechando las herramientas en línea para programas más **intensivos**. Estos educadores



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

pueden estar trabajando con estudiantes de **zonas remotas** u ofreciendo **cursos más especializados** que atraen a un público geográficamente más amplio. Esto sugiere que **la enseñanza en línea** se está convirtiendo en una parte más sustancial de su práctica, aunque probablemente siga complementando las sesiones de enseñanza **presenciales** en lugar de sustituirlas por completo.

El resto de los encuestados afirma impartir **entre 11 y 15 horas** (5%), **entre 16 y 20 horas** (4%) y una proporción muy pequeña (2%) imparte **entre 21 y 25 horas** o **entre 26 y 30 horas** en línea a la semana. Estos porcentajes sugieren que los modelos de enseñanza totalmente en línea, en los que el educador imparte la mayor parte de su docencia de forma virtual, siguen siendo relativamente escasos. La necesidad de **interacción en persona**, especialmente en la educación musical, donde **la retroalimentación en tiempo real**, el **trabajo en conjunto** y las **prácticas de ejecución** son esenciales, probablemente limita la cantidad de tiempo que los educadores están dispuestos o son capaces de pasar en un entorno de enseñanza en línea.

La ausencia de encuestados que impartan **31-35 horas** o **36-40 horas** online a la semana sugiere que **la enseñanza a distancia** sigue considerándose una extensión de los métodos de enseñanza tradicionales, más que una sustitución completa de la enseñanza presencial. Incluso para aquellos que dedican más tiempo a la enseñanza en línea, está claro que **la interacción en persona** sigue siendo un aspecto vital de su práctica docente, especialmente en el caso de las disciplinas basadas en la interpretación, como **la música instrumental** y el **trabajo de conjunto**.

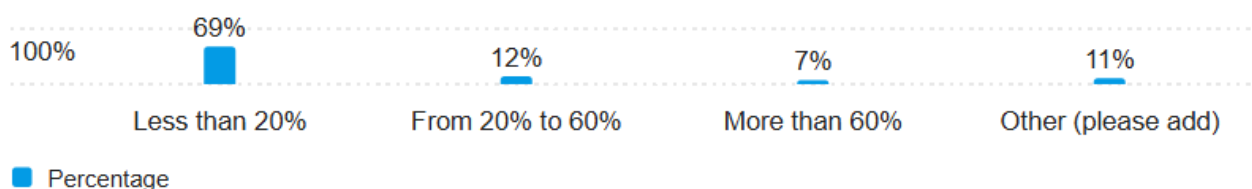
En general, la mayoría de los educadores imparten un número modesto de horas en línea, lo que sugiere que **el aprendizaje en línea** está cada vez más integrado en la educación musical, pero



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

todavía predominantemente como **una herramienta complementaria** y no como un sustituto completo de la enseñanza tradicional en persona. Este patrón se alinea con la tendencia más amplia del **aprendizaje combinado**, en el que **las herramientas en línea mejoran el aprendizaje en el aula**, ofreciendo flexibilidad y recursos adicionales sin sustituir la estructura básica de la **enseñanza presencial**.

Por término medio, ¿qué porcentaje de su tiempo de enseñanza se realiza en línea?



Los datos relativos al porcentaje de tiempo de enseñanza en línea revelan un patrón claro en la forma en que **la enseñanza en línea** se integra en la estructura general de la enseñanza.

- **El 69%** de los encuestados indicó que dedica menos del 20% de su tiempo a la enseñanza en línea. Esta mayoría sugiere que, para la mayoría de los educadores musicales, **la enseñanza en línea es un componente complementario** más que un aspecto central de su práctica docente. Esto concuerda con los resultados anteriores de que **el aprendizaje en línea** se utiliza a menudo para **ampliar** o **mejorar** la enseñanza tradicional en persona, en lugar de sustituirla por completo. Es probable que los educadores utilicen **métodos en línea** para tareas como proporcionar **ejercicios prácticos adicionales**, **lecciones grabadas** o **instrucción**



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

- teórica**, que pueden adaptarse más fácilmente a un formato digital. Sin embargo, el escaso porcentaje indica que la **enseñanza práctica**, sobre todo para el **trabajo en conjunto** y la **interpretación individual**, sigue dependiendo en gran medida de la interacción en persona.
- Una proporción menor, **el 12%**, afirma dedicar **entre el 20% y el 60%** de su tiempo de enseñanza en línea. Esto indica que un subconjunto de educadores ha **integrado más plenamente la enseñanza en línea** en su **estrategia general de enseñanza**. Es probable que estos instructores utilicen **plataformas digitales** para impartir una parte significativa de sus **clases**, posiblemente tanto para **cursos teóricos** como para **entrenamiento individual de rendimiento**. El aumento del tiempo pasado en línea también podría sugerir que estos educadores están utilizando **modelos de aprendizaje mixto**, en los que los estudiantes pueden acceder a **lecciones pregrabadas y materiales en línea** fuera del aula mientras participan en **sesiones presenciales** para los aspectos **prácticos** de su formación.
 - Un porcentaje muy pequeño, **el 7%**, dedica **más del 60%** de su tiempo a la enseñanza en línea. Es probable que este grupo esté formado por educadores que han **adoptado modelos de enseñanza totalmente digitales o híbridos**, quizá debido a **limitaciones geográficas, necesidades de los estudiantes o políticas institucionales** que dan prioridad al aprendizaje en línea. Estos educadores pueden estar impartiendo cursos que se adaptan mejor a la **enseñanza a distancia**, como **asignaturas teóricas**, o pueden estar ofreciendo **programas especializados en línea** que se dirigen a un público más amplio más allá de su región local.
 - **El 11%** de los encuestados seleccionó "**Otros**", lo que indica una diversidad de experiencias que no encajan claramente en las categorías anteriores. Esto puede incluir a profesores que incorporan **elementos en línea de formas únicas**, como **interacciones esporádicas en línea**
-



Co-funded by
the European Union

El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

o el uso de **herramientas digitales** para proyectos o actividades específicas, sin dedicar una gran parte de su tiempo de enseñanza exclusivamente a la enseñanza en línea.

En conclusión, los datos revelan que **la enseñanza en línea** sigue siendo un componente relativamente pequeño del tiempo total de enseñanza de la mayoría de los educadores. Para la mayoría de los encuestados, **la enseñanza en línea** representa menos **del 20%** de sus horas lectivas, lo que refleja su papel como **herramienta de apoyo** más que como método central de enseñanza. Sin embargo, hay una **tendencia creciente** hacia **una mayor participación en línea**, como indica el **12%** de los encuestados que dedican entre **el 20% y el 60%** de su tiempo de enseñanza en línea. **El pequeño porcentaje** (7%) que dedica más **del 60%** de su tiempo de enseñanza en línea puede estar explorando **formatos** de enseñanza más **innovadores** o **especializados**. En general, los resultados ponen de manifiesto que sigue **combinando métodos tradicionales y digitales**, y que **la enseñanza en línea** complementa **la enseñanza presencial** en la mayoría de los entornos de **educación musical**, en lugar de sustituirla.

Conclusión

Este análisis detallado de las experiencias de aprendizaje a distancia entre los educadores musicales pone de relieve las diversas formas en que las herramientas digitales se están integrando en las prácticas de enseñanza tradicionales. El alto nivel de familiaridad con la enseñanza en línea, combinado con una preferencia por el aprendizaje combinado, sugiere que muchos educadores están adoptando la flexibilidad que ofrecen los métodos digitales, al tiempo que reconocen el valor duradero de la interacción en persona. El número relativamente limitado de horas semanales de



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

enseñanza en línea indica un uso estratégico de estas herramientas, cuyo objetivo es complementar las clases presenciales en lugar de sustituirlas.

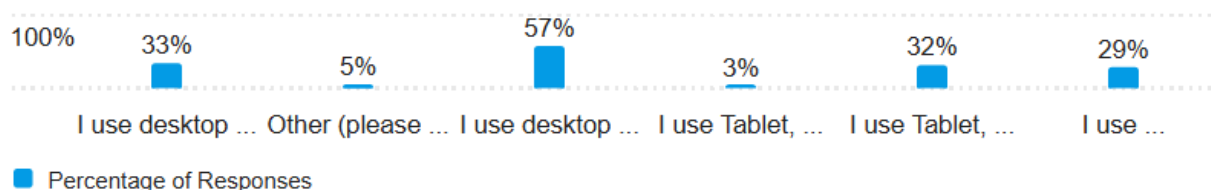
Este enfoque equilibrado es indicativo de una integración meditada de los recursos digitales que respeta las demandas únicas de la educación musical, donde la retroalimentación en tiempo real y la interpretación en directo siguen siendo fundamentales para el desarrollo de los estudiantes. A medida que avanzamos en este análisis, estos resultados proporcionan una base para explorar cómo los conservatorios pueden seguir adaptando sus modelos de enseñanza, aprovechando las herramientas digitales para satisfacer las necesidades cambiantes de los estudiantes, preservando al mismo tiempo las ricas tradiciones de sus formas artísticas.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

2.3 Preparación tecnológica

¿Cómo están conectados a Internet tus dispositivos (ordenadores, tabletas, smartphones...)?



Las respuestas sobre cómo se conectan a Internet los dispositivos de los encuestados revelan una variedad de configuraciones tecnológicas utilizadas por los educadores musicales para la **enseñanza a distancia**. El desglose de estas respuestas proporciona información valiosa sobre las herramientas y los recursos que se utilizan en los distintos entornos de enseñanza.

La mayoría de los encuestados, **el 57%**, utiliza **ordenadores de sobremesa** para conectarse a Internet. Esto sugiere que una parte significativa de los educadores musicales prefiere los ordenadores de sobremesa por su **mayor capacidad de procesamiento, pantallas más grandes y estabilidad** para tareas como la ejecución de **estaciones de trabajo de audio digital (DAW)**, **software de videoconferencia** y **herramientas de edición de partituras**. Estas ventajas hacen que los ordenadores de sobremesa sean ideales para manejar tareas **audiovisuales** complejas y ofrecer **interacciones de alta calidad** durante las clases en línea, especialmente en disciplinas en las que es esencial **la retroalimentación en tiempo real**.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

En segundo lugar, **el 33%** de los encuestados **utiliza ordenadores portátiles** para conectarse a Internet. Los portátiles ofrecen una mayor **portabilidad**, lo que resulta beneficioso para los educadores que necesitan desplazarse entre distintos espacios de enseñanza o participar en **modelos de enseñanza híbridos**. Aunque puede que los portátiles no ofrezcan la misma **potencia de procesamiento** o el **mismo tamaño de pantalla** que los ordenadores de sobremesa, su flexibilidad y capacidad de adaptación a la **enseñanza en línea y presencial** los convierten en una opción excelente para los educadores que valoran la movilidad.

A continuación, **el 29%** de los encuestados utiliza **tabletas**. Las tabletas son dispositivos compactos y fáciles de usar que ofrecen una gran **movilidad** a los profesores que necesitan acceder rápidamente a recursos didácticos o **demostrar conceptos** a los alumnos durante las clases. También son ideales para **ver partituras digitales** y **grabar fragmentos de audio o vídeo**. Aunque es posible que las tabletas no ofrezcan el mismo nivel de **rendimiento** para tareas que requieren más recursos, son una herramienta eficaz para el **aprendizaje asíncrono** y para los profesores que desean interactuar con los alumnos de forma flexible y accesible. Su **interfaz táctil** también resulta cómoda para una interacción rápida y puede ser especialmente útil para **asignaturas teóricas** o para proporcionar ayudas visuales durante las clases.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

El **5%** de los encuestados afirma utilizar **teléfonos inteligentes** para conectarse a Internet. Aunque los teléfonos inteligentes no suelen ser el dispositivo principal para la enseñanza, son muy portátiles y pueden servir como herramientas convenientes para la **comunicación** con los estudiantes y para compartir **vídeos cortos de instrucción**. También son útiles para mantenerse en contacto con los estudiantes fuera de las horas de clase, ya sea para responder a preguntas o proporcionar **comentarios rápidos**. Sin embargo, los smartphones están limitados por **sus pequeñas pantallas** y su incapacidad para ejecutar software musical complejo, lo que los hace menos adecuados para **clases intensivas en directo** o actividades que requieran un trabajo visual o sonoro detallado.

Por último, **el 3%** de los encuestados utiliza otros dispositivos para acceder a Internet. Esta categoría incluye probablemente varias configuraciones alternativas que pueden combinar diferentes tipos de dispositivos o configuraciones personalizadas adaptadas a necesidades específicas. El porcentaje relativamente bajo aquí sugiere que, aunque estos dispositivos pueden seguir desempeñando un papel en el **aprendizaje a distancia**, su uso es menos habitual que las opciones más habituales, como **los ordenadores de sobremesa, los portátiles** o las **tabletas**.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

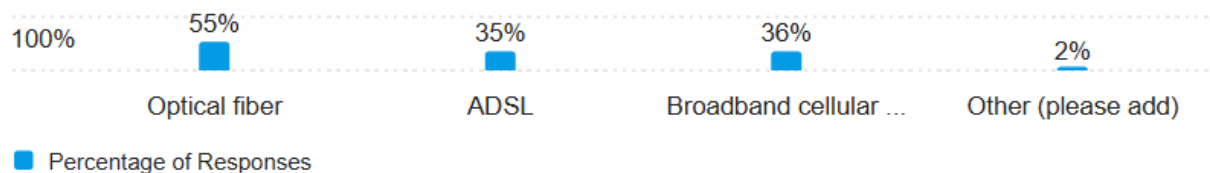
En resumen, la mayoría de los encuestados utilizan **ordenadores de sobremesa** y **portátiles** para sus actividades **de enseñanza a distancia**, lo que refleja una preferencia por **dispositivos estables y de alto rendimiento** para la **enseñanza de la música**. **Las tabletas** y los **teléfonos inteligentes**, aunque no son las herramientas principales para la enseñanza en línea, sirven como valiosos dispositivos complementarios para la **movilidad**, la **flexibilidad** y el acceso a **los recursos digitales**. La diversidad de dispositivos utilizados por los encuestados pone de relieve la capacidad de adaptación de los educadores musicales a la hora de utilizar la tecnología disponible para satisfacer las necesidades de sus entornos de enseñanza.

En conclusión, los datos muestran que los ordenadores de sobremesa son el dispositivo más utilizado para acceder a Internet entre los encuestados, lo que refleja la importancia de las conexiones fiables por cable para el aprendizaje y la enseñanza en línea de alta calidad. El uso de tabletas y teléfonos inteligentes también pone de manifiesto la creciente portabilidad de las herramientas digitales, aunque estos dispositivos pueden presentar limitaciones para tareas más complejas. La dependencia de las conexiones inalámbricas entre muchos encuestados, especialmente para tabletas y teléfonos inteligentes, sugiere la necesidad de mejoras en la infraestructura de Internet y soluciones digitales más robustas para garantizar un acceso fiable a las herramientas y recursos necesarios para un aprendizaje a distancia eficaz.

Tipos de conexión a Internet



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



Las respuestas a la pregunta sobre el tipo de conexión a Internet utilizado para la enseñanza a distancia proporcionan una valiosa información sobre la infraestructura de conectividad disponible para los educadores musicales. El grupo más numeroso, el 55%, de los encuestados afirma utilizar conexiones de fibra óptica. Esto es un indicador positivo de la amplia disponibilidad de Internet de alta velocidad en muchas zonas donde se imparte educación musical. La fibra óptica ofrece conexiones rápidas y estables, cruciales para la transmisión de vídeo en tiempo real, la colaboración en línea y la transmisión de audio de alta calidad durante las clases en línea. Para los educadores musicales, donde la latencia y la calidad del sonido son esenciales, disponer de una conexión de gran ancho de banda como la fibra óptica garantiza que las clases se impartan con las mínimas interrupciones y la mayor calidad posible. El alto porcentaje de encuestados que utilizan fibra óptica sugiere que muchos educadores tienen acceso a una infraestructura que puede soportar un aprendizaje a distancia de alta calidad.

A continuación, el 35% de los encuestados afirma utilizar ADSL (línea de abonado digital asimétrica). Aunque la ADSL proporciona acceso a Internet, es más lenta y menos estable que la fibra óptica, especialmente cuando se trata de manejar grandes cantidades de datos, como el streaming de vídeos de alta definición o la transmisión de audio de alta calidad para la interacción en tiempo real. Para la educación musical, donde la respuesta en tiempo real y la claridad del sonido son esenciales,



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

el ADSL puede presentar limitaciones, sobre todo en las zonas más rurales, donde la calidad de la conexión puede variar. Sin embargo, la ADSL sigue siendo una opción habitual en muchas zonas donde aún no se ha implantado totalmente la infraestructura de fibra óptica.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

El 36 % de los encuestados utiliza conexiones celulares de banda ancha (4G o 5G), que proporcionan acceso a internet a través de redes móviles. Aunque 4G y 5G ofrecen velocidades relativamente rápidas y más flexibilidad en cuanto a la ubicación, no siempre proporcionan la estabilidad necesaria para impartir clases de audio y vídeo de alta calidad. En particular, las conexiones 4G pueden experimentar problemas de latencia o interrupciones durante las sesiones en directo, lo que puede repercutir significativamente en la calidad de la enseñanza musical. Sin embargo, el uso de conexiones celulares de banda ancha sugiere que un número considerable de educadores trabaja en entornos en los que no se dispone de conexiones fijas a Internet (como fibra óptica o ADSL), o en los que se necesita la flexibilidad de Internet móvil para la enseñanza a distancia.

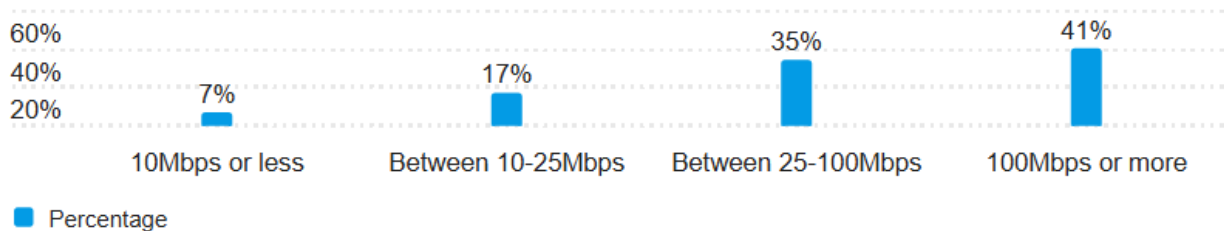
Sólo el 2% de los encuestados utiliza otros tipos de conexiones a Internet, que pueden incluir conexiones por satélite, puntos de acceso Wi-Fi u otras tecnologías alternativas. El porcentaje relativamente bajo en esta categoría sugiere que estos tipos de conexiones son menos comunes entre los educadores de esta encuesta y pueden utilizarse en zonas específicas y más aisladas donde no se dispone de otros tipos de acceso de banda ancha.

En resumen, el 55% de los encuestados utiliza la fibra óptica para la enseñanza a distancia, lo que refleja la creciente disponibilidad de Internet de alta velocidad en muchas regiones. ADSL y las conexiones celulares de banda ancha son las siguientes opciones más comunes, aunque pueden presentar retos en términos de velocidad y estabilidad para la enseñanza de alta calidad y la colaboración musical en tiempo real. Los resultados subrayan la importancia de un acceso fiable a Internet para hacer posible una enseñanza a distancia eficaz, especialmente en un campo como la educación musical, donde la calidad del sonido y la interacción son fundamentales.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

Ancho de banda de Internet



Las respuestas a la encuesta sobre el ancho de banda de las conexiones a Internet de los encuestados ofrecen información importante sobre la calidad y la velocidad del acceso a Internet de que disponen los educadores musicales para el aprendizaje a distancia. El mayor grupo de encuestados, el 41%, afirma tener un ancho de banda de 100 Mbps o más. Se trata de un indicador muy positivo, ya que Internet de alta velocidad es crucial para actividades como la transmisión de vídeo en tiempo real, la colaboración musical en línea y el intercambio de audio y vídeo de alta calidad durante las clases a distancia. Con 100 Mbps o más, los educadores pueden garantizar una comunicación fluida con los alumnos, ofrecer comentarios en directo y evitar las interrupciones técnicas que pueden producirse con conexiones más lentas. Este alto porcentaje sugiere que muchos educadores tienen acceso a una Internet estable y rápida que satisface las exigencias de la educación musical en línea, que requiere tanto fidelidad de audio como claridad de vídeo.

A continuación, el 35% de los encuestados tiene un ancho de banda de entre 25 y 100 Mbps. Aunque este rango puede no ser tan rápido como 100 Mbps o más, sigue proporcionando un nivel razonable de velocidad de Internet para impartir clases de música en línea. Para videoconferencias, intercambio de archivos y clases asíncronas, este ancho de banda permite una calidad de vídeo y



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

audio estándar. Sin embargo, durante las colaboraciones en línea más intensivas, como los ensayos de conjuntos en directo, los educadores pueden experimentar problemas ocasionales con la latencia o la sincronización de vídeo/audio. No obstante, este rango de ancho de banda es generalmente suficiente para el aprendizaje a distancia en educación musical, especialmente en zonas más urbanas o suburbanas con una infraestructura de Internet relativamente estable.

Un grupo más pequeño de encuestados, el 17%, afirma tener un ancho de banda de entre 10 y 25 Mbps. Aunque esto sigue siendo suficiente para videoconferencias básicas y para compartir materiales educativos, las clases de música en tiempo real pueden verse afectadas por la latencia y los cortes de audio. En las clases de conjunto o instrumentales, estos problemas podrían interferir en la calidad de la enseñanza, sobre todo cuando se intenta conseguir una interpretación sincronizada o cuando se requiere audio de alta fidelidad. Este rango de ancho de banda puede indicar que los educadores de zonas más rurales o con menos acceso a infraestructuras avanzadas de Internet se enfrentan a más limitaciones en cuanto a la calidad de Internet.

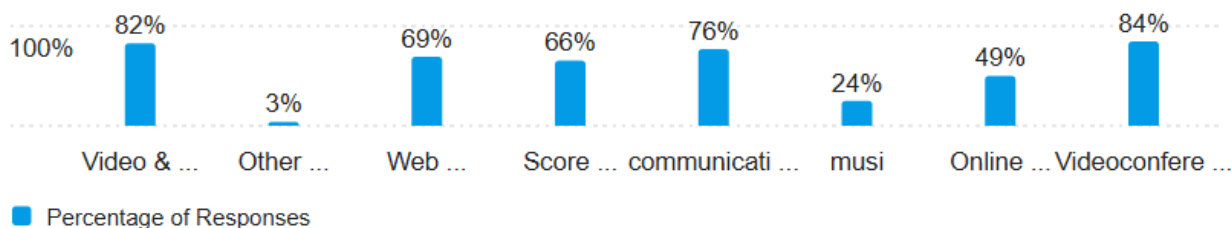
El grupo más pequeño de encuestados, el 7%, afirma tener 10 Mbps o menos. En general, esta velocidad de conexión se considera insuficiente para videoconferencias de alta calidad, colaboración musical en directo o transmisión de audio de alta fidelidad. Para la educación musical a distancia, esto podría suponer un obstáculo importante, sobre todo para las interacciones en tiempo real que requieren audio y vídeo fluidos y sincronizados. Los profesores que utilicen este ancho de banda pueden encontrarse con frecuentes interrupciones, retrasos y sonido de baja calidad, lo que podría socavar la experiencia docente y dificultar el compromiso de los alumnos y la retroalimentación eficaz.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

En conclusión, la mayoría de los encuestados afirma disponer de un ancho de banda adecuado para la enseñanza a distancia, con un 41% que se beneficia de las velocidades más altas, de 100 Mbps o más, y un 35% que opera con velocidades de 25-100 Mbps. Sin embargo, el menor porcentaje de encuestados con anchos de banda inferiores (el 17% con 10-25Mbps y el 7% con 10Mbps o menos) pone de relieve los posibles retos a la hora de impartir enseñanza musical de alta calidad en línea. Las diferencias en las velocidades de Internet ponen de manifiesto la brecha digital que puede existir en algunas regiones (), sobre todo entre las zonas más urbanas, con infraestructuras sólidas, y las rurales, que siguen dependiendo de conexiones más lentas.

Uso de herramientas digitales (Lista A)



Las respuestas relativas a las herramientas digitales utilizadas por los encuestados para la enseñanza a distancia revelan las plataformas y recursos clave en los que confían los educadores musicales para la enseñanza y el compromiso con los estudiantes. A continuación se ofrece un desglose detallado y comentarios sobre cada herramienta:

- El 84% de los encuestados utiliza plataformas de videoconferencia (por ejemplo, Zoom, Microsoft Teams, Skype). Estas plataformas son las herramientas más utilizadas para la



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

interacción en tiempo real entre profesores y alumnos. El alto porcentaje indica que la interacción en directo es esencial para el aprendizaje síncrono, donde la retroalimentación directa, el debate y las demostraciones son componentes clave. Esto concuerda con la necesidad crítica de comunicación por audio y vídeo en tiempo real, especialmente en la educación musical, donde la retroalimentación sobre el rendimiento es vital. Las herramientas de videoconferencia se han convertido en un elemento básico de la enseñanza a distancia, ya que permiten a los educadores continuar sus cursos sin necesidad de presencia física, lo que garantiza el compromiso de los estudiantes y el aprendizaje interactivo.

- El 82% utiliza servicios de streaming de vídeo y audio (como YouTube, Spotify o Vimeo). Estos servicios ofrecen una amplia gama de contenidos musicales, desde actuaciones hasta tutoriales y grabaciones de lecciones. El uso de plataformas de streaming permite el aprendizaje a ritmo propio, en el que los estudiantes pueden repasar y revisar los materiales fuera del horario de clase. El significativo porcentaje refleja cómo el aprendizaje asíncrono complementa las lecciones síncronas, proporcionando recursos adicionales que los estudiantes pueden explorar a su conveniencia, lo que mejora su comprensión y desarrollo musical.
- El 76% de los encuestados utiliza herramientas de comunicación como WhatsApp, Telegram y Skype. Estas plataformas facilitan la comunicación continua entre instructores y estudiantes fuera de las horas formales de clase. El uso de estas herramientas pone de relieve la importancia de mantener la conexión y la retroalimentación entre clases. Las herramientas de comunicación son especialmente valiosas para aclaraciones rápidas,



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

comentarios personalizados y para fomentar un sentido de comunidad entre los estudiantes, especialmente cuando el aislamiento social puede ser una preocupación en los entornos de aprendizaje digital. Su elevado uso también subraya la flexibilidad de la comunicación en la educación a distancia, que permite interacciones más informales pero valiosas entre educadores y alumnos.

- El 69% de los encuestados utiliza repositorios basados en la web (como Google Drive, Dropbox, OneDrive). Estas plataformas permiten a los instructores compartir recursos, como partituras, grabaciones de audio y ejercicios prácticos. Estas herramientas facilitan la distribución de contenidos educativos y permiten a los estudiantes acceder a los materiales didácticos a su propio ritmo. El uso generalizado de soluciones de almacenamiento en la nube indica que la accesibilidad y la colaboración son fundamentales para la educación musical moderna. Los estudiantes pueden almacenar, acceder y compartir sus progresos, lo que mejora la experiencia de aprendizaje fuera de las clases regulares.
- El 66% de los encuestados utiliza repositorios de partituras (como IMSDB, Petrucci, MuseScore). Estas herramientas proporcionan acceso a una gran cantidad de partituras, lo que facilita a los estudiantes el trabajo con repertorio nuevo y el estudio autodirigido. El uso de repositorios digitales de partituras es especialmente importante en la educación musical, donde el acceso a una amplia gama de música histórica y contemporánea es esencial. La integración de estas plataformas ayuda a igualar las condiciones para los estudiantes de zonas remotas o rurales que podrían no tener acceso a bibliotecas físicas o colecciones de partituras.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



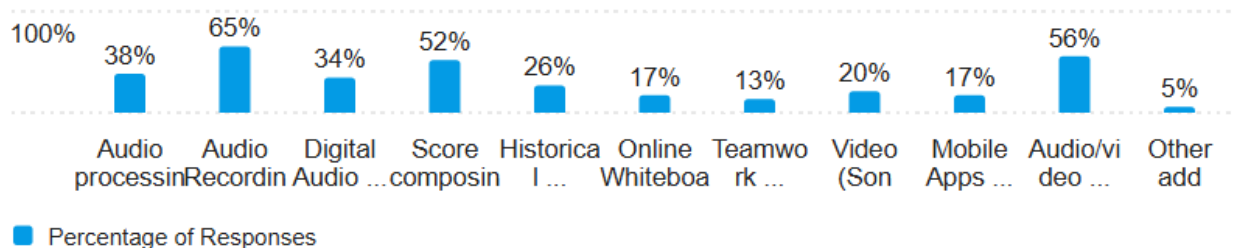
IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

- El 49% utiliza herramientas de colaboración en línea (por ejemplo, Google Docs, Slack, Trello). Estas herramientas apoyan proyectos de grupo y permiten a los estudiantes colaborar en tareas musicales, realizar un seguimiento del progreso y proporcionar comentarios. El uso generalizado de herramientas de colaboración sugiere que hay un énfasis significativo en el aprendizaje interactivo y el compromiso entre pares en la educación musical. Las herramientas de colaboración en línea son especialmente útiles para proyectos de conjuntos o tareas de composición conjuntas, en las que los estudiantes necesitan trabajar juntos a distancia para alcanzar un objetivo común.
- El 24% utiliza otras herramientas no enumeradas en la encuesta, que pueden incluir software musical especializado, plataformas de transmisión en directo u otras herramientas específicas para el estilo de enseñanza de los educadores o las necesidades de la institución. Aunque este porcentaje es menor en comparación con otras herramientas, pone de manifiesto la diversidad de recursos digitales que se utilizan en la educación musical. Estas otras herramientas pueden incluir aplicaciones más especializadas para la edición de audio, composición o espacios virtuales de interpretación, que podrían satisfacer necesidades específicas dentro de la enseñanza musical. El hecho de que el 24% de los educadores estén utilizando otras plataformas o software sugiere que la educación musical se está adaptando a una amplia gama de herramientas tecnológicas, cada una de ellas dirigida a diferentes requisitos de enseñanza y contextos de aprendizaje.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

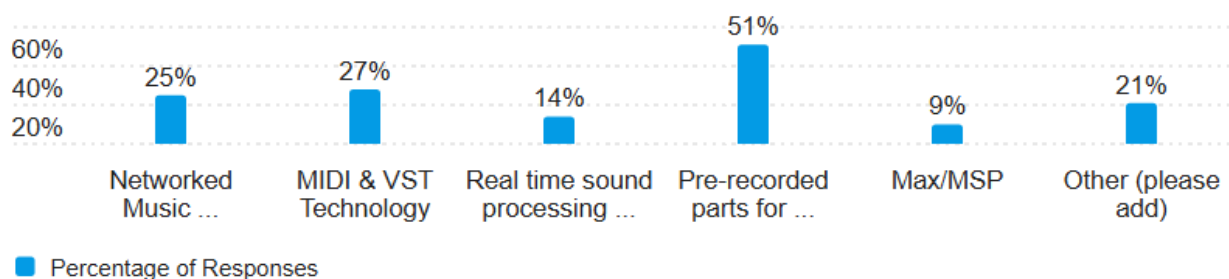
Uso de herramientas digitales (Lista B)



La adopción de herramientas digitales en la educación musical a distancia varía en función de las necesidades específicas de la enseñanza. El uso predominante de herramientas de grabación de audio (65%) y de procesamiento de audio (38%) indica un fuerte énfasis en la producción y el análisis de grabaciones musicales. Las estaciones de trabajo de audio digital (DAW), utilizadas por el 34% de los encuestados, son esenciales para crear y editar composiciones digitales. La adopción de herramientas de composición de partituras (52%) y de edición de partituras históricas (26%) refleja la importancia de mantener la tradición de la notación musical en contextos digitales. El uso de pizarras digitales (17%) y herramientas de colaboración (13%) facilita la interacción en tiempo real entre profesores y alumnos. La adopción de herramientas de edición de vídeo (20%) y aplicaciones móviles (17%) sugiere un creciente interés por los contenidos multimedia y la accesibilidad a través de dispositivos móviles. El uso combinado de herramientas de tratamiento de audio/vídeo (56%) pone de relieve la importancia de los contenidos audiovisuales en la enseñanza musical a distancia. Por último, la categoría "Otros" (5%) indica el uso de herramientas específicas o personalizadas para necesidades docentes concretas.

Estas reflexiones ofrecen una visión general de los recursos digitales más utilizados en la educación musical a distancia, haciendo hincapié en la importancia de las herramientas que apoyan la producción musical, el análisis y la colaboración.

Uso de herramientas digitales (Lista C)



Las partes pregrabadas (51%) aparecen como la herramienta más utilizada, probablemente debido a su versatilidad y a su papel esencial en las producciones musicales y teatrales modernas. Esto refleja la creciente integración de actuaciones en directo con contenidos pregrabados para crear experiencias más ricas y complejas.

La tecnología MIDI y VST (27%) también muestra una popularidad significativa, lo que subraya la importancia de los instrumentos virtuales y las interfaces MIDI en el panorama musical actual, tanto para la producción como para la interpretación en directo.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

La música en red (25%), aunque menos extendida, representa una tecnología emergente que permite colaboraciones a distancia, una tendencia impulsada por la necesidad de trabajar a distancia durante la pandemia.

- **El procesamiento de sonido en tiempo real (14%) y Max/MSP (9%)**, herramientas más avanzadas y específicas, atienden a un nicho de encuestados. Esto sugiere que su uso puede estar limitado a profesionales con conocimientos técnicos avanzados o proyectos experimentales.
- **Otras tecnologías (21%)** indica la variedad de herramientas no enumeradas, lo que subraya la importancia de la flexibilidad y la innovación en el sector.

Sugerencias para interpretar los datos: La distribución de las respuestas puede ayudar a identificar prioridades de formación y desarrollo tecnológico. El uso predominante de partes pregrabadas y tecnologías MIDI/VST sugiere la necesidad de reforzar las competencias en estas áreas, mientras que el interés por herramientas más avanzadas como el procesamiento de sonido en tiempo real y Max/MSP pone de relieve las oportunidades de innovación y experimentación.

Conclusión

El análisis de los tipos de conexión a Internet, el ancho de banda y el uso de herramientas digitales entre los educadores musicales ofrece una imagen detallada del panorama tecnológico en el que se desarrolla la enseñanza a distancia. El uso generalizado de la fibra óptica y de anchos de banda superiores sugiere una base sólida para impartir **una enseñanza en línea de alta calidad**, mientras que la dependencia de las plataformas de videoconferencia pone de relieve la importancia de la



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

interacción en tiempo real para mantener la integridad de la educación musical. Sin embargo, la presencia de educadores con conexiones de menor velocidad y la dependencia de redes ADSL o celulares indica que **aún existen retos de conectividad**, sobre todo en regiones con infraestructuras digitales menos desarrolladas.

Al conocer estas variaciones, las instituciones pueden orientar mejor **las inversiones en infraestructura y formación**, garantizando que todos los educadores dispongan de las herramientas necesarias para impartir clases eficaces en línea. Además, la diversidad de herramientas digitales en uso -desde servicios de streaming a aplicaciones de comunicación- demuestra la adaptabilidad de los educadores musicales, que aprovechan una variedad de plataformas para satisfacer las necesidades de sus alumnos. Esta adaptabilidad es crucial para el futuro de la educación musical, ya que garantiza que los educadores puedan seguir ofreciendo **experiencias de aprendizaje atractivas y flexibles**, independientemente de sus limitaciones técnicas. A medida que avancemos, estos conocimientos servirán de base a las estrategias para mejorar la **preparación tecnológica** de los conservatorios, permitiéndoles aprovechar todo el potencial de las herramientas digitales en sus prácticas docentes.

2.4 Calidad de la experiencia

Comentarios sobre Experiencias positivas con la enseñanza a distancia

Las respuestas a la pregunta sobre **experiencias positivas** con el aprendizaje a distancia en la educación musical reflejan una diversa gama de beneficios que educadores y estudiantes han



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

encontrado. Los comentarios ponen de relieve cómo el aprendizaje digital ha sido capaz de hacer frente a retos específicos de la educación musical, en particular durante la **pandemia COVID-19**, al tiempo que ha aportado nuevas oportunidades de flexibilidad, accesibilidad y mejora del aprendizaje.

Uno de los aspectos positivos más significativos mencionados por los encuestados es la **comodidad y accesibilidad** que proporciona el aprendizaje en línea. Muchos señalaron que la **enseñanza a distancia** permitía a los estudiantes **participar en clases magistrales** y lecciones sin necesidad de realizar grandes **desplazamientos**, lo que ahorra tanto **tiempo** como **dinero**. Esto refleja el **alcance global** de la educación en línea, donde los estudiantes pueden acceder a **una enseñanza de alta calidad** desde cualquier parte del mundo. Por ejemplo, uno de los encuestados mencionó la posibilidad de participar en una **clase magistral** sin tener que viajar a otro país, disfrutando de **una excelente calidad de sonido** y de la **experiencia visual** que imita un evento presencial. Estas experiencias subrayan el potencial del **aprendizaje en línea** para democratizar el acceso a la educación de alto nivel, especialmente para quienes se enfrentan a **barreras geográficas** o tienen recursos limitados para viajar.

Otra ventaja comúnmente mencionada fue la **disponibilidad de lecciones grabadas**, que permite a los estudiantes **repasar los contenidos** a su propio ritmo, fomentando **un entorno de aprendizaje más autodirigido**. Esta flexibilidad a la hora de repasar los materiales garantiza que los estudiantes puedan asimilar conceptos complejos o técnicas musicales difíciles a su conveniencia. **La personalización** de las lecciones en función de las necesidades y preferencias individuales de los alumnos también se destacó como una ventaja clave. Algunos encuestados apreciaron la posibilidad



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

de elegir los **instrumentos** que querían aprender, especialmente cuando la disponibilidad local es limitada, lo que subraya aún más el potencial del **aprendizaje en línea** para romper las barreras tradicionales en la educación musical.

El **entorno familiar** de estudiar desde casa fue otro tema recurrente. Muchos estudiantes afirmaron sentirse más **cómodos** y **menos ansiosos** cuando estudian en su propia casa, lo que podría conducir a una mejor concentración y a una experiencia de aprendizaje más positiva. Esto es especialmente importante en la educación musical, donde **la ansiedad ante el rendimiento** puede afectar a menudo al progreso de los estudiantes.

Otro resultado positivo mencionado fue el **aumento de las competencias digitales** tanto entre los estudiantes como entre los instructores. Como resultado del cambio al **aprendizaje en línea**, muchos se han vuelto más expertos en el uso de **herramientas digitales**, lo que probablemente les servirá más allá de la pandemia. **El aprendizaje de las herramientas digitales** no sólo mejoró sus experiencias **de enseñanza** y **aprendizaje** durante la pandemia, sino que también abrió la puerta a la innovación y el desarrollo continuos de **la pedagogía digital**.

Para los educadores, la posibilidad de **ofrecer itinerarios de aprendizaje personalizados** a los alumnos también se consideró una ventaja significativa. El formato en línea permite a los alumnos **aprender a su propio ritmo**, avanzando en los contenidos a medida que dominan cada concepto. Esta capacidad de adaptar la experiencia de aprendizaje ayuda a dar cabida a estudiantes con diversas necesidades y niveles de competencia musical, enriqueciendo aún más el proceso de aprendizaje.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

En cuanto a la colaboración, muchos encuestados destacaron cómo **las comunidades en línea** y las **interacciones virtuales** brindaban a los estudiantes la oportunidad de conectar con **otros músicos** y **estudiantes** de todo el mundo. Estas interacciones permitieron **intercambios culturales** y **colaboraciones** que no habrían sido posibles en un aula tradicional. La oportunidad de participar en **colaboraciones transfronterizas** mejora la educación musical de los estudiantes al exponerles a **estilos musicales variados** y fomentar **las relaciones internacionales** en la comunidad musical.

Por último, la **mayor accesibilidad** para los estudiantes con **discapacidades** o **limitaciones geográficas** se destacó como otro aspecto positivo del aprendizaje en línea. El aprendizaje a distancia puede ofrecer un entorno más **integrador**, permitiendo a los estudiantes con **necesidades especiales** o a los que se encuentran en **lugares remotos** acceder a la educación de una forma que los métodos tradicionales no habrían podido acomodar.

En conclusión, las experiencias positivas relatadas por los encuestados reflejan una transformación en el panorama de la educación musical facilitada por **las tecnologías digitales**. **El aprendizaje a distancia** y los **modelos mixtos de** no sólo han proporcionado flexibilidad en términos de **tiempo** y **ubicación**, sino que también han permitido el **aprendizaje personalizado**, **una mayor accesibilidad** y la **colaboración global**. Estas ventajas han desempeñado un papel esencial en el mantenimiento de la continuidad educativa durante la pandemia y es probable que sigan configurando el futuro de la educación musical a medida que las herramientas y plataformas digitales se integren más en el proceso de enseñanza y aprendizaje.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Comentarios sobre Experiencias negativas con la enseñanza a distancia

Las respuestas a la pregunta sobre **las experiencias negativas** con la enseñanza a distancia en la educación musical ponen de relieve varios retos y limitaciones a los que se enfrentan tanto los estudiantes como los educadores. Aunque el **aprendizaje a distancia** ha demostrado ser beneficioso en muchos aspectos, estas respuestas subrayan las dificultades de adaptarse a un formato completamente en línea, especialmente en áreas que requieren **interacción directa, retroalimentación en tiempo real y compromiso práctico**.

Una de las cuestiones más significativas planteadas por los encuestados es la **falta de interacción en tiempo real**, que es fundamental en muchos aspectos de la educación musical. Uno de los encuestados mencionó que la experiencia "**no parece real**" porque carece **de la interacción** y el **impulso** que surgen **del contacto cara a cara**. En la educación musical tradicional, la **conexión** inmediata entre profesor y alumno y la **presencia en persona** que fomenta el aprendizaje son cruciales. Sin estos elementos, a algunos alumnos les resulta difícil mantener el interés o asimilar los matices de la interpretación musical.

Este sentimiento es compartido por varios otros que informaron de **problemas de motivación**, especialmente en ausencia de presencia física. **La falta de estímulos ambientales** que suelen acompañar a una clase -como **la presencia de compañeros, el contacto directo** con el profesor y la **riqueza** de un entorno colaborativo- puede provocar sentimientos de **aislamiento**. A muchos estudiantes les cuesta **mantener la motivación** y la concentración cuando estudian a distancia, sobre todo en **asignaturas prácticas** como la interpretación musical, donde la **naturaleza práctica**



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

del aprendizaje es clave. Sin la **interacción entre compañeros** o la posibilidad de **observar a** otros en un entorno de grupo, los estudiantes pueden sentirse desconectados del aspecto comunitario de la educación musical.

También se mencionaron con frecuencia **las dificultades de aprendizaje para los principiantes**. A los principiantes, en particular, les resulta más difícil aprender a tocar un instrumento sin la **orientación directa** de un profesor. Aunque las herramientas y los recursos en línea pueden complementar el aprendizaje, a menudo no pueden sustituir el valor de la **información inmediata** y la **instrucción personalizada** que proporciona **la enseñanza en persona**. Por ejemplo, es difícil para un profesor corregir **la posición de los dedos**, la **postura** o las **técnicas de respiración** a través de la enseñanza en línea, lo que puede obstaculizar el progreso de los principiantes en particular.

Otra de las principales **preocupaciones** planteadas fue la **dificultad de la evaluación**. Los encuestados señalaron que **evaluar con precisión a** los estudiantes sin su presencia física era todo un reto, especialmente en un campo tan subjetivo y lleno de matices como la música. Este problema se agravaba **por la falta de corrección práctica** durante las clases y la imposibilidad de **observar directamente** las técnicas de los alumnos. **El retraso en la respuesta**, debido **al desfase de la señal de audio** o a **la inestabilidad de la conexión a Internet**, entorpecía aún más el **proceso de evaluación y corrección**, dificultando que los estudiantes comprendieran y mejoraran sus puntos débiles de forma eficaz.

Los problemas técnicos fueron otro tema destacado. Muchos encuestados destacaron problemas con la **calidad del audio**, como **la distorsión** del sonido, que puede ser especialmente problemática



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

para los estudiantes de música. Uno de los encuestados señaló que **los estudiantes principiantes** a menudo experimentan diferencias significativas en la percepción de su sonido durante las clases, ya que **una mala calidad de audio** puede enmascarar aspectos importantes de su técnica. Del mismo modo, **los retrasos de audio** y la **congelación de la pantalla** se señalaron como obstáculos para una enseñanza eficaz. Estas limitaciones técnicas, sobre todo cuando se suman a **conexiones a Internet inestables**, pueden causar **interrupciones** durante las clases en línea, lo que afecta negativamente a la **experiencia de aprendizaje** y dificulta mantener el **flujo** de la lección.

Otro problema es la **falta de acceso a los instrumentos necesarios**. Algunos alumnos no disponen de los **instrumentos** musicales necesarios para sus clases, lo que supone una importante barrera para el aprendizaje. Esto es especialmente problemático en la **educación instrumental**, donde el instrumento físico es esencial para practicar técnicas, comprender la producción de sonido y progresar en la interpretación. Sin la posibilidad de utilizar los instrumentos adecuados, los estudiantes pueden sentirse frustrados e incapaces de dedicarse plenamente a sus estudios.

Por último, la **elevada competencia digital** se identificó como otro reto. Algunos encuestados señalaron que el **alto nivel de competencias digitales** necesario para impartir **con éxito clases en línea** o **ensayos virtuales** constituía un obstáculo importante. Tanto **los profesores** como **los alumnos** pueden necesitar desarrollar **competencias técnicas** para utilizar las nuevas plataformas y tecnologías de forma eficaz, y no todos los educadores o alumnos tienen las habilidades o los recursos necesarios para hacerlo. Como dijo uno de los encuestados, hay limitaciones en la calidad del producto final, especialmente cuando se enfrentan a obstáculos tecnológicos, y el nivel actual



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

de preparación digital puede no ser suficiente para satisfacer las demandas de la educación musical en línea.

En conclusión, las **experiencias negativas** esbozadas en estas respuestas subrayan la importancia de la **interacción directa** en la educación musical, especialmente en áreas como la **interpretación**, la **evaluación** y la **colaboración**. Los retos que plantean **las limitaciones técnicas**, la **falta de acceso a los instrumentos** y la **dificultad de implicar a los estudiantes** en línea ponen de manifiesto las lagunas que aún deben subsanarse para que la enseñanza a distancia sea plenamente eficaz en la educación musical. Aunque **la enseñanza a distancia** ha demostrado ser valiosa en determinados contextos, estas experiencias demuestran que **la enseñanza presencial** sigue siendo crucial para ofrecer toda la **calidad y profundidad** de la **enseñanza musical**. Los resultados sugieren la necesidad de **mejorar la infraestructura digital**, la **formación del profesorado** y el **desarrollo de plataformas más accesibles** para garantizar que los beneficios de la **educación musical en línea** puedan aprovecharse plenamente sin comprometer la calidad del aprendizaje.

2.5 Reflexiones y perspectivas de futuro

Este análisis, centrado en la interpretación detallada de los porcentajes de la encuesta, ofrece una visión exhaustiva de la composición demográfica, las experiencias, la preparación tecnológica y las percepciones de la enseñanza a distancia entre el grupo encuestado de educadores e instituciones musicales. La comprensión matizada de estos aspectos revela patrones y tendencias que son fundamentales para evaluar el impacto más amplio de las herramientas y metodologías digitales en



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

los conservatorios de música europeos. Al profundizar en estas percepciones estadísticas, podemos extraer conclusiones sobre el grado de adaptación de los educadores musicales a la transición digital y los retos que quedan por abordar para una integración más fluida de la tecnología en la pedagogía musical.

Estos resultados sirven de base fundamental para comprender cómo la adopción de la enseñanza a distancia y semipresencial ha influido en las estructuras tradicionales de la educación musical, especialmente en el contexto de entornos de formación especializados como los conservatorios. El análisis demográfico aclara quién está participando en este cambio -destacando las diferencias entre grupos de edad, disciplinas y regiones geográficas- lo que, a su vez, nos informa sobre las diversas necesidades y preferencias de los distintos segmentos de la comunidad educativa. Comprender estas diferencias permite un enfoque más adaptado a la aplicación de estrategias digitales que se ajusten a las características únicas de cada grupo.

Además, los datos sobre la preparación tecnológica de los educadores ponen de manifiesto las disparidades en el acceso a Internet de alta velocidad y a herramientas digitales avanzadas, que desempeñan un papel fundamental a la hora de determinar la eficacia de la enseñanza y el aprendizaje en línea. Estos datos subrayan la importancia de invertir en infraestructura digital para garantizar que todos los educadores, independientemente de su ubicación o recursos, puedan aprovechar todo el potencial de las plataformas en línea. El análisis del uso de las herramientas digitales ilustra además cómo se utilizan las distintas tecnologías, desde las plataformas de videoconferencia que permiten la interacción en tiempo real hasta los servicios de transmisión de audio que permiten a los estudiantes acceder a una gran cantidad de contenidos musicales.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Más allá de los aspectos tecnológicos, comprender las percepciones de los educadores sobre el aprendizaje a distancia -incluidas sus experiencias con sus beneficios y desafíos- ayuda a identificar áreas en las que podría necesitarse apoyo o formación adicional. Por ejemplo, aunque muchos educadores valoran la flexibilidad y las oportunidades de aprendizaje reflexivo que ofrecen las herramientas digitales, cuestiones como la latencia, las barreras tecnológicas y la interacción limitada siguen planteando importantes obstáculos que es necesario abordar. Reconocer estos obstáculos es el primer paso hacia el desarrollo de estrategias que puedan mitigar estos retos, como la creación de plataformas especializadas para la colaboración musical de baja latencia o la oferta de desarrollo profesional específico para crear competencias digitales.

A medida que avanzamos hacia un futuro en el que la integración digital será cada vez más central en la educación musical, es crucial reflexionar sobre las implicaciones de estos resultados y considerar cómo pueden guiar la evolución de los métodos de enseñanza, las inversiones en infraestructuras y las decisiones políticas en los conservatorios de toda Europa. Un enfoque con visión de futuro debe implicar no sólo abordar las lagunas actuales, sino también abrazar las posibilidades innovadoras que las herramientas digitales pueden aportar al entorno de aprendizaje. Esto incluye explorar nuevas formas de conectar a estudiantes y educadores a través de las fronteras, mejorar el alcance de los programas educativos y fomentar el aprendizaje colaborativo a través de medios digitales.

El cambio hacia un modelo de educación musical más integrado digitalmente presenta una oportunidad para reimaginar el papel de los conservatorios en el siglo XXI. Al aprovechar las herramientas digitales, estas instituciones pueden mantener su compromiso con la excelencia artística y, al mismo tiempo, adaptarse a las necesidades y expectativas cambiantes de una nueva



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

generación de estudiantes. Esto implica equilibrar las tradiciones consagradas de la enseñanza musical presencial con la flexibilidad, la accesibilidad y la innovación que pueden ofrecer las plataformas digitales. Las conclusiones de este análisis proporcionan una hoja de ruta sobre cómo lograr este equilibrio, ofreciendo una visión estratégica para el desarrollo sostenible de la educación musical en la era digital.

En este contexto, el papel de los responsables políticos, los educadores y los líderes institucionales es fundamental. Deben trabajar juntos para elaborar iniciativas estratégicas que apoyen la adopción de herramientas digitales y, al mismo tiempo, garanticen que la equidad, la inclusión y la calidad sigan estando en primera línea de la reforma educativa. Las políticas que promueven el acceso a Internet de alta velocidad, subvencionan las herramientas digitales para los estudiantes y apoyan la formación de los educadores pueden contribuir a crear unas condiciones más equitativas, en las que todos los estudiantes tengan la oportunidad de beneficiarse de los avances en el aprendizaje a distancia. Al mismo tiempo, debe preservarse el patrimonio cultural y artístico de la educación musical, garantizando que las herramientas digitales mejoren, y no sustituyan, la rica dinámica interpersonal que ha definido tradicionalmente la experiencia del conservatorio.

En última instancia, la integración de las herramientas digitales en la educación musical no es una adaptación temporal, sino una transformación a largo plazo que configurará el futuro del aprendizaje en los conservatorios. Las ideas derivadas de este análisis ponen de relieve el potencial de crecimiento e innovación, al tiempo que reconocen los retos que deben abordarse para una transición más fluida. A medida que los conservatorios adopten esta evolución digital, podrán seguir siendo pioneros de la formación artística, combinando la disciplina y el rigor de los métodos clásicos con la agilidad y la creatividad de las soluciones digitales de aprendizaje. De este modo, no sólo se



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

adaptarán a la era actual, sino que liderarán la configuración del próximo capítulo de la educación musical para las generaciones venideras.

Mejorar la infraestructura tecnológica

Uno de los retos más importantes identificados a través de este análisis es la disparidad en la conectividad a Internet y los recursos tecnológicos disponibles para educadores y estudiantes en los conservatorios de música europeos. Mientras que las conexiones de fibra óptica y el ancho de banda de alta velocidad son accesibles para una parte significativa de los encuestados, proporcionándoles la velocidad y la estabilidad necesarias para una enseñanza en línea sin problemas, un número considerable de educadores y estudiantes todavía dependen de ADSL o de redes celulares de banda ancha. Estas alternativas, aunque están más extendidas, carecen a menudo de la fiabilidad y la velocidad necesarias para una enseñanza a distancia de alta calidad, especialmente cuando se trata de clases de música sincrónicas que exigen una sincronización precisa y una interacción en tiempo real. Una conectividad irregular puede provocar cortes de audio, retrasos y una calidad de vídeo distorsionada, lo que puede minar la eficacia de las sesiones de enseñanza en línea y dificultar el mantenimiento de los estándares de la enseñanza presencial.

Abordar estas disparidades debe considerarse una **prioridad absoluta** para las instituciones, los **responsables políticos** y otras partes interesadas en el desarrollo de la educación musical. **El acceso desigual a Internet de alta velocidad** puede crear importantes **barreras a la participación**, limitando la capacidad de los estudiantes de zonas rurales o económicamente desfavorecidas para beneficiarse plenamente de las oportunidades de aprendizaje a distancia. Si no se realizan esfuerzos



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

específicos para colmar esta brecha, se corre el riesgo de agravar **las desigualdades educativas**, ya que quienes tengan acceso a una mejor conectividad estarán mejor situados para aprovechar los **recursos digitales y las oportunidades de aprendizaje a distancia**.

La **inversión en la mejora de la infraestructura digital** es esencial para garantizar que los **beneficios de la educación a distancia** lleguen a todos los educadores y estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica. Esta inversión podría incluir esfuerzos para **ampliar el acceso a Internet de alta velocidad en zonas rurales e insuficientemente atendidas**, donde el **ADSL** o las **conexiones celulares de banda ancha** siguen siendo las únicas opciones. Iniciativas como **subvencionar la instalación de redes de fibra óptica** o **incentivar a los proveedores de internet** para que mejoren el servicio en zonas remotas podrían marcar una diferencia significativa. Estas mejoras permitirían **conexiones estables y de alta calidad**, cruciales para la transmisión de audio y vídeo en tiempo real que requiere la enseñanza musical, especialmente para la práctica de conjuntos, las actuaciones virtuales y las **clases magistrales interactivas**.

Este objetivo podría alcanzarse mediante **asociaciones público-privadas** que aprovechen los **recursos y la experiencia de los proveedores de tecnología** para apoyar **iniciativas educativas**. Colaborando con los **proveedores de servicios de Internet** y las **empresas de telecomunicaciones**, los conservatorios y los organismos gubernamentales pueden trabajar para crear **soluciones de Internet asequibles y accesibles** para las instituciones educativas. Estas asociaciones podrían centrarse en el desarrollo de **paquetes de servicios especializados** adaptados a los conservatorios de música, garantizando que tanto los profesores como los estudiantes dispongan del ancho de banda necesario para llevar a cabo y participar en una enseñanza musical en línea de alta calidad.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, podrían establecerse **programas de subvenciones** para ayudar a las instituciones a **mejorar su infraestructura digital en el campus**, equipando las aulas con **equipos avanzados de streaming y sistemas audiovisuales de alta definición** que mejoren la experiencia del aprendizaje híbrido.

Además de mejorar el acceso a las conexiones de Internet, existe una necesidad acuciante de **desarrollar plataformas digitales** específicas para satisfacer **las necesidades concretas de la educación musical**. Aunque las herramientas generales de videoconferencia se han generalizado, no siempre están optimizadas para la **transmisión de audio de baja latencia y alta fidelidad** necesaria para una colaboración musical eficaz. Para solucionar este problema, es esencial crear plataformas que integren **software de audio de baja latencia** con **capacidades de transmisión de vídeo de alta definición**. Estas plataformas podrían diseñarse para **minimizar el retardo** durante los ensayos y actuaciones virtuales, garantizando que los músicos puedan mantener **una sincronización precisa** incluso cuando están físicamente separados.

Estas plataformas especializadas podrían incorporar **funciones adaptadas a las necesidades de los educadores musicales**, como la **grabación de audio multipista**, el **uso compartido de partituras en tiempo real** y **herramientas de práctica interactivas** que permitan a los instructores **anotar partituras** y proporcionar **comentarios inmediatos** durante las clases en línea. Al centrarse en los **retos específicos de la enseñanza musical**, estas plataformas podrían mejorar significativamente la calidad de la enseñanza en línea, haciendo posible que los conservatorios ofrezcan **experiencias de aprendizaje a distancia** que se aproximen mucho a la **naturaleza inmersiva e interactiva** de la formación presencial.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Para garantizar el éxito de **la adopción y el uso** de estas plataformas, es crucial proporcionar **financiación y programas de formación** que ayuden a los educadores y a las instituciones a realizar la transición sin problemas a estas nuevas tecnologías. Muchos profesores, especialmente los menos familiarizados con las herramientas digitales, pueden necesitar apoyo para integrar eficazmente **software especializado** en sus prácticas docentes. Podrían organizarse **talleres, seminarios web y sesiones de formación práctica** para familiarizar a los educadores **con las funciones avanzadas** de estas plataformas, garantizando que puedan aprovechar al máximo las herramientas que tienen a su disposición.

Estos programas de formación también podrían centrarse en **las mejores prácticas para la enseñanza en línea**, como la **optimización de los ajustes de audio** para diferentes tipos de música, el uso de **micrófonos e interfaces externos** para mejorar la calidad del sonido y la gestión de **la participación de los estudiantes** en un entorno virtual. Al dotar a los educadores de las habilidades y los conocimientos necesarios para impartir **clases en línea de alta calidad**, estas iniciativas ayudarían **a salvar la** distancia entre la enseñanza tradicional en persona y el ámbito digital, permitiendo mantener **los estándares artísticos** y el **rigor pedagógico** que definen la formación de los conservatorios.

En última instancia, la mejora de la **infraestructura tecnológica** para la educación musical no consiste sólo en hacer frente a los **retos inmediatos** de la enseñanza en línea durante la pandemia. Se trata de **sentar las bases para un futuro resistente y adaptable**, en el que **las herramientas digitales** y las **capacidades de aprendizaje a distancia** se consideren componentes integrales de un **sistema educativo moderno y flexible**. Invirtiendo en **conectividad avanzada a Internet**,



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

plataformas especializadas y formación integral, los conservatorios pueden garantizar que están preparados para seguir impartiendo **una formación musical de primera clase** en una amplia gama de circunstancias, ya sea a través de **modelos de aprendizaje mixto** o de una enseñanza totalmente a distancia.

De este modo, la educación musical puede ser más **inclusiva y de mayor alcance**, yendo más allá de las paredes de las aulas tradicionales para conectar con **estudiantes y educadores de todo el mundo**. Esta visión de un **conservatorio habilitado digitalmente** es aquella en la que **el acceso a una educación de calidad** no está limitado por la geografía, y en la que cada estudiante tiene la oportunidad de desarrollar su talento y **alcanzar su pleno potencial**, independientemente de dónde se encuentre. Gracias a estas mejoras estratégicas, **las ricas tradiciones** de la formación en conservatorios pueden preservarse al tiempo que se adoptan las **posibilidades innovadoras** de la era digital. Este enfoque ayudará a garantizar que la próxima generación de músicos esté equipada no sólo con las **habilidades técnicas y artísticas** necesarias para su oficio, sino también con la **alfabetización digital** necesaria para prosperar en un mundo en constante evolución.

Desarrollo profesional y formación

Un tema central que surgió del análisis de los datos de la encuesta es la necesidad crítica de un desarrollo profesional continuo para dotar a los educadores musicales de las habilidades necesarias para navegar eficazmente por el panorama digital. La transición a la enseñanza a distancia y semipresencial ha introducido nuevos retos que van más allá de los métodos de enseñanza tradicionales y exigen que los educadores dominen diversas herramientas digitales, plataformas y



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

estrategias pedagógicas. Muchos encuestados destacaron las limitaciones tecnológicas como un obstáculo importante, en particular la falta de familiaridad con las herramientas y técnicas necesarias para enseñar música de manera eficaz en un entorno en línea. Esto subraya la importancia de los programas de formación estructurados que abordan estas lagunas, asegurando que los educadores están bien preparados para satisfacer las demandas de la educación musical moderna.

Para abordar estos retos de forma eficaz, los conservatorios y las redes educativas deberían dar prioridad al desarrollo de programas de formación integrales que se centren en la aplicación práctica de las herramientas digitales en el contexto de la educación musical. A diferencia de los cursos genéricos de alfabetización digital, estos programas deberían adaptarse específicamente a las necesidades particulares de los educadores musicales, ofreciendo orientación específica sobre cómo utilizar la tecnología para mejorar su práctica docente. Por ejemplo, podrían diseñarse talleres para enseñar a los educadores a utilizar programas de edición de audio como Reaper o Audacity para grabar y analizar las interpretaciones de los alumnos, lo que les permitiría ofrecer comentarios técnicos más detallados durante las clases en línea. Al dominar estas herramientas, los educadores pueden crear una experiencia de aprendizaje más rica que ayude a los estudiantes a desarrollar sus capacidades técnicas y su expresión artística.

Además, los programas de formación deberían incluir sesiones sobre la gestión de las aulas en línea, para ayudar a los educadores a aprender a estructurar sus lecciones virtuales, implicar a los alumnos durante las clases de vídeo en directo y fomentar la interacción en un espacio digital. Este aspecto del desarrollo profesional es crucial para mantener el compromiso de los estudiantes en un entorno



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

en línea, en el que la falta de presencia física puede llevar a veces a una menor motivación y a una participación pasiva. Mediante el aprendizaje de técnicas de aprendizaje activo, como el uso de encuestas, salas de debate y pizarras digitales interactivas, los profesores pueden hacer que sus clases en línea sean más dinámicas y participativas, garantizando que los estudiantes sigan implicados activamente en su proceso de aprendizaje.

Además de los conocimientos técnicos, estos programas deben centrarse en la pedagogía digital, el arte y la ciencia de enseñar eficazmente en un entorno digital. Esto incluye entender cómo diseñar módulos de aprendizaje asíncronos, como tutoriales en vídeo pregrabados y ejercicios prácticos en línea, que permitan a los estudiantes trabajar a su propio ritmo y volver a estudiar el material más difícil cuando sea necesario. La pedagogía digital también implica el uso de herramientas de evaluación que permitan a los educadores seguir el progreso de los estudiantes en tiempo real, proporcionándoles información oportuna que les ayude a mantener el rumbo hacia sus objetivos de aprendizaje. Al dominar estos enfoques pedagógicos, los educadores pueden personalizar su enseñanza, adaptando sus métodos para satisfacer las diversas necesidades de sus alumnos en un contexto digital.

Más allá de los programas de formación formales, el fomento de una cultura de aprendizaje entre iguales entre los educadores musicales tiene un valor inmenso. Mediante la creación de comunidades de práctica en las que los profesores puedan compartir sus experiencias, debatir los retos y colaborar en la búsqueda de soluciones, las instituciones pueden facilitar el intercambio de buenas prácticas en la enseñanza digital. Estas redes informales de aprendizaje permiten a los educadores aprender no sólo de los talleres dirigidos por expertos, sino también de las experiencias



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

vividas por sus colegas, lo que puede ser especialmente valioso en un campo tan matizado como el de la educación musical. Estas comunidades pueden ser decisivas para ayudar a los educadores a adaptarse más rápidamente a las nuevas tecnologías, ya que proporcionan un entorno de apoyo en el que los profesores pueden experimentar con nuevos métodos y recibir comentarios constructivos de sus compañeros.

Por ejemplo, una comunidad de práctica podría incluir reuniones mensuales en línea en las que los educadores debatieran temas como el uso de conjuntos virtuales, la integración de partituras digitales o la resolución de problemas de latencia durante las clases en directo. Estos debates podrían complementarse con foros en línea, en los que los profesores pudieran plantear preguntas, compartir recursos e intercambiar consejos sobre el uso de distintas herramientas informáticas o estrategias didácticas. Estos foros pueden servir como repositorio de conocimientos, y crecer con el tiempo hasta convertirse en un valioso recurso para educadores de todos los niveles de experiencia.

Los seminarios web periódicos pueden mejorar aún más esta cultura de aprendizaje entre iguales, ofreciendo a los educadores la oportunidad de escuchar a ponentes invitados que lideran las innovaciones en la educación musical digital. Los seminarios web pueden centrarse en retos específicos, como el uso de la tecnología MIDI en clases de composición en línea o la organización de recitales virtuales que mantengan el sentido de la etiqueta interpretativa y la presencia escénica. Estas sesiones pueden ayudar a desmitificar herramientas digitales complejas y proporcionar ejemplos reales de cómo otros educadores han integrado con éxito la tecnología en su enseñanza. Al mostrar una variedad de aplicaciones prácticas, los seminarios web pueden inspirar a los



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

educadores a experimentar con nuevos enfoques y adaptar las mejores prácticas a sus propios contextos.

Además, las conferencias internacionales que exploran la intersección entre música y tecnología pueden desempeñar un papel fundamental para mantener a los educadores al día de las nuevas tendencias y prácticas innovadoras. Las conferencias ofrecen una plataforma para que los educadores presenten sus propios proyectos de enseñanza digital, aprendan de las experiencias de instituciones de otros países y establezcan contactos con colegas que comparten la pasión por hacer avanzar la educación musical a través de la tecnología. Los conocimientos adquiridos en estos eventos pueden llevarse a las aulas, lo que enriquece la experiencia de aprendizaje de los alumnos y garantiza que las prácticas docentes sigan siendo punteras.

Al hacer hincapié en el desarrollo profesional continuo mediante una combinación de formación estructurada, aprendizaje entre iguales y compromiso continuo con la comunidad mundial de educadores musicales, los conservatorios pueden garantizar que su personal docente esté bien equipado para afrontar los retos de la era digital. Este enfoque reconoce que el cambio a las herramientas digitales no es sólo un ajuste temporal, sino una evolución a largo plazo en la forma de enseñar y aprender música. Por ello, invertir en el crecimiento profesional de los educadores es fundamental para garantizar que puedan prosperar en este nuevo entorno y seguir proporcionando a los estudiantes la enseñanza de alta calidad que necesitan para triunfar.

En última instancia, el objetivo de estas iniciativas es capacitar a los educadores para que se conviertan en instructores digitales seguros de sí mismos y capaces de aprovechar todo el potencial



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

de las plataformas en línea, preservando al mismo tiempo el arte y la conexión personal que constituyen la esencia de la educación musical. Al fomentar una cultura de colaboración y apoyo, en la que los educadores se sientan valorados y equipados para navegar por las complejidades de la enseñanza digital, los conservatorios pueden crear un entorno de aprendizaje vibrante que satisfaga las necesidades tanto de los profesores como de los estudiantes. Este enfoque holístico del desarrollo profesional garantizará que se mantengan las ricas tradiciones de la educación musical, aunque se enriquezcan y amplíen gracias a las posibilidades de la era digital.

Ampliar el alcance de la educación musical

Uno de los aspectos más prometedores que destaca este análisis es el potencial de **las herramientas digitales para ampliar significativamente el alcance de la educación musical**, haciendo accesible una formación de alta calidad a un **público más diverso y geográficamente disperso**. La capacidad de las plataformas digitales para **eliminar las fronteras físicas** ha introducido un cambio fundamental en el **modelo tradicional de conservatorio**, en el que estudiantes y profesores se veían a menudo limitados por la necesidad de **asistir en persona** a un lugar concreto. Con la llegada de las tecnologías digitales, esta limitación se ha reducido enormemente, permitiendo a los conservatorios **conectar con estudiantes y educadores de distintas regiones y países**, independientemente de su ubicación física.

Este cambio abre un abanico de **interesantes posibilidades de colaboración transfronteriza**, que pueden enriquecer enormemente la **experiencia educativa**. Por ejemplo, ahora los conservatorios pueden organizar **clases magistrales conjuntas** que reúnan a **músicos de renombre e instructores**



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

invitados de todo el mundo, ofreciendo a los estudiantes acceso a **conocimientos especializados** que podrían no estar disponibles localmente. Estas clases magistrales pueden abarcar una amplia gama de temas, desde **prácticas interpretativas históricas** hasta **técnicas contemporáneas** innovadoras, proporcionando a los estudiantes una **perspectiva más amplia** de su forma de arte. El formato digital permite que a estas sesiones asistan estudiantes de múltiples conservatorios, fomentando un **entorno de aprendizaje compartido** que trasciende las fronteras nacionales.

Además, las herramientas digitales han hecho posible la creación de **conjuntos virtuales** en los que estudiantes de distintos países pueden **ensayar y actuar juntos** en tiempo real o mediante **colaboraciones grabadas**. Estos conjuntos virtuales pueden ser una **poderosa herramienta de intercambio cultural** que permita a los estudiantes explorar **diferentes estilos musicales, interpretaciones y tradiciones** de todo el mundo. Por ejemplo, una orquesta virtual podría combinar **músicos de cuerda de Italia, instrumentos de viento de Hungría y percusionistas de España**, aportando cada uno su bagaje cultural único a una actuación colectiva. Estos proyectos no sólo **mejoran las habilidades musicales**, sino que también fomentan **el sentido de comunidad global** entre los estudiantes, ayudándoles a apreciar la **rica diversidad** del mundo musical.

Estas **iniciativas transfronterizas** también pueden desempeñar un papel crucial en la **mejora de la comprensión cultural** y la **inclusión** en la educación musical. Al participar en proyectos con compañeros de distintas procedencias, los estudiantes adquieren una apreciación más profunda de las **variaciones en las tradiciones musicales** y los **enfoques pedagógicos** que existen en las distintas culturas. Esta exposición ayuda a **ampliar sus horizontes artísticos**, preparándoles para **adaptarse a diferentes contextos musicales** y colaborar con una variedad de músicos a lo largo de sus carreras.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

También fomenta **un enfoque** más **abierto** de la creación musical, en el que los estudiantes aprenden a **valorar las diversas interpretaciones** y a **experimentar con nuevas ideas**. Estas experiencias tienen un valor incalculable para formar **músicos completos** capaces de prosperar en un **panorama musical** cada vez más **interconectado**.

De cara al futuro, los conservatorios tienen una oportunidad única para seguir explorando el concepto de **programas de aprendizaje híbridos**, en los que los estudiantes dividen su formación entre **sesiones en línea** y **experiencias en residencia**. Los programas híbridos pueden ofrecer **lo mejor de ambos mundos**, combinando **la flexibilidad y accesibilidad** de la educación en línea con **la formación intensiva y práctica** que es fundamental en la enseñanza musical tradicional. En un modelo de este tipo, los estudiantes podrían comenzar sus estudios en línea, aprovechando las **clases virtuales, los tutoriales y las sesiones de práctica**, antes de viajar al conservatorio para **asistir a clases presenciales, clases magistrales y oportunidades de actuación**. Esto les permitiría **desarrollar las habilidades básicas** a su propio ritmo, garantizando al mismo tiempo que reciben la **orientación personalizada de alto nivel** que sólo puede proporcionar la interacción cara a cara.

El **modelo híbrido** se adapta especialmente bien a las necesidades de los **estudiantes internacionales**, a quienes puede resultarles difícil **trasladarse durante periodos prolongados debido a compromisos económicos, familiares o profesionales**. Al ofrecer una combinación de **aprendizaje a distancia y presencial**, los conservatorios pueden hacer que sus programas sean más **accesibles para estudiantes con talento** que, de otro modo, no podrían participar. Por ejemplo, un estudiante de una zona rural de Rumanía podría comenzar sus estudios en línea, aprendiendo teoría, composición y análisis a través de **videocursos interactivos**. Luego podrían viajar al



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

conservatorio para asistir a **talleres intensivos de** verano, donde tendrían la oportunidad de **actuar en conjuntos, recibir información directa de los profesores y relacionarse con sus compañeros** en un entorno de colaboración.

Este modelo también ofrece **importantes ventajas a los educadores**, que pueden utilizar plataformas en línea para **ampliar su alcance y conectar con una audiencia global** de estudiantes. Los profesores pueden grabar sus lecciones, desarrollar **módulos de aprendizaje asíncronos** y ofrecer **comentarios personalizados en línea** a los alumnos, lo que les permite **ampliar su enseñanza** sin estar atados por las limitaciones de un aula física. Al mismo tiempo, pueden preservar la **tutoría en profundidad**, tan esencial en la formación musical, trabajando con los alumnos en persona durante periodos específicos. Este equilibrio entre **el alcance digital** y la **interacción personal** garantiza que los educadores puedan mantener la **calidad y la integridad** de su enseñanza al tiempo que adoptan nuevos métodos de **difusión del conocimiento**.

Más allá de las ventajas del aprendizaje individual, **los programas híbridos** pueden contribuir al **crecimiento institucional** de los conservatorios al permitirles **diversificar su oferta** y atraer a un alumnado **más variado**. La capacidad de ofrecer **itinerarios de aprendizaje flexibles** significa que los conservatorios pueden adaptar sus programas para satisfacer las necesidades de diferentes tipos de estudiantes, desde **jóvenes aspirantes a profesionales** hasta **estudiantes adultos** que buscan **mejorar sus habilidades**. Al ampliar su alcance a través de medios digitales, los conservatorios también pueden **reforzar su reputación internacional**, posicionándose como **líderes de en una educación musical innovadora** que combina las **ricas tradiciones de la formación clásica** con las **oportunidades de la era digital**.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, los programas híbridos pueden servir de **valioso** puente entre las **dimensiones local y global** de la educación musical. Aunque los conservatorios pueden utilizar herramientas en línea para **llegar a estudiantes de todo el mundo**, también pueden aprovechar sus **periodos de residencia** para poner de relieve el **patrimonio cultural** y las **tradiciones musicales únicas** de sus propias regiones. Por ejemplo, un conservatorio de España podría integrar **talleres de flamenco** en su programa de residencias, ofreciendo a los estudiantes internacionales la oportunidad de **sumergirse** en un estilo que quizá no conozcan en sus países de origen. Este enfoque permite a los conservatorios **preservar su identidad cultural** al tiempo que contribuyen a la **comunidad musical mundial**, creando un **entorno de aprendizaje** que es a la vez **global y local**.

A medida que los conservatorios sigan explorando estas posibilidades, será importante **invertir en la infraestructura digital necesaria** para respaldar un **aprendizaje híbrido de alta calidad**. Esto incluye no sólo **Internet de alta velocidad y plataformas de streaming de última generación**, sino también el desarrollo de **espacios virtuales de interpretación y herramientas de colaboración en línea** que puedan reproducir la **experiencia de tocar juntos** en un espacio compartido. De este modo, los conservatorios pueden garantizar que sus programas híbridos ofrezcan una **experiencia de aprendizaje sin fisuras**, en la que los estudiantes se sientan igualmente comprometidos **tanto** si participan **en línea como en persona**.

En conclusión, la expansión de las herramientas digitales presenta una **oportunidad transformadora** para la educación musical, que permite a los conservatorios **ir más allá de sus muros** y crear un **aula verdaderamente global**. Al adoptar **colaboraciones transfronterizas, modelos de aprendizaje híbridos y planes de estudios culturalmente enriquecidos**, los



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

conservatorios pueden ofrecer a sus estudiantes una **educación que esté profundamente arraigada en la tradición** y, al mismo tiempo, **orientada al futuro**. Este enfoque garantiza que la **riqueza y diversidad** del patrimonio musical mundial esté al alcance de todos, permitiendo a los estudiantes desarrollarse como **artistas completos** preparados para prosperar en un **mundo musical globalizado**. A medida que estas iniciativas sigan evolucionando, desempeñarán un papel clave en la configuración del **futuro de la educación musical**, haciéndola más **accesible, integradora e innovadora** que nunca.

Igualdad y accesibilidad

Aunque el cambio al aprendizaje digital ha introducido numerosas ventajas en la educación musical, como una mayor flexibilidad, un alcance más amplio y mayores oportunidades de colaboración, también ha puesto de relieve cuestiones acuciantes de equidad y accesibilidad. La transición al aprendizaje en línea ha dejado claro que no todos los estudiantes tienen el mismo acceso a la tecnología necesaria, y que las limitaciones financieras y la desigual distribución de los recursos pueden crear importantes barreras a la participación. Estas disparidades pueden afectar a la capacidad de los estudiantes para participar plenamente en el aprendizaje a distancia y semipresencial, limitando su acceso a una enseñanza de alta calidad y a los recursos en línea. Para garantizar que la educación digital sea realmente inclusiva, es esencial identificar y abordar estas barreras, asegurándose de que ningún estudiante se quede atrás por falta de recursos o apoyo.

Uno de los principales retos identificados en el análisis es la carga financiera asociada a la adquisición del hardware y el software necesarios para un aprendizaje en línea eficaz. Muchos



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

estudiantes pueden tener dificultades para permitirse ordenadores portátiles, tabletas, micrófonos, cámaras y otros equipos audiovisuales que son cruciales para participar en clases de música virtuales y ensayos en línea. Para los que proceden de familias con bajos ingresos o de entornos económicamente desfavorecidos, estos costes pueden ser prohibitivos, lo que les impide beneficiarse plenamente de la transición digital. Para solucionar este problema, los conservatorios y los organismos de financiación deberían considerar la posibilidad de desarrollar programas de becas destinados específicamente a ayudar a los estudiantes a adquirir los dispositivos y las licencias de software necesarios. Estos programas podrían ofrecer becas o préstamos que permitan a los estudiantes adquirir equipos de alta calidad, garantizando que puedan acceder a las mismas oportunidades de aprendizaje que sus compañeros.

Además de las becas, es necesario el apoyo institucional para garantizar que los estudiantes tengan acceso a herramientas digitales de nivel profesional que, de otro modo, estarían fuera de su alcance. Por ejemplo, los conservatorios podrían asociarse con empresas de software y proveedores de tecnología para crear un acceso subvencionado a estaciones de trabajo de audio digital (DAW), software de edición de partituras y plataformas de colaboración virtual. Al negociar tarifas reducidas o proporcionar licencias a toda la institución, los conservatorios pueden garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su situación económica, tengan acceso a las mismas herramientas de alta calidad que son esenciales para la producción musical digital y la colaboración en línea. Este enfoque ayudaría a igualar las condiciones, haciendo posible que los estudiantes de entornos infrarrepresentados participen plenamente en el proceso de aprendizaje y desarrollen su alfabetización digital junto con sus habilidades musicales.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Más allá del apoyo financiero, la inclusión lingüística y cultural es otro aspecto crucial para que la educación digital sea más equitativa. Muchos estudiantes proceden de entornos lingüísticos diversos y, para algunos, las barreras lingüísticas pueden dificultar la navegación por las plataformas digitales o la comprensión de la enseñanza en línea. Para solucionar este problema, las instituciones deben centrarse en desarrollar recursos multilingües para sus plataformas de aprendizaje en línea. Para ello, podrían ofrecer subtítulos y traducciones de las clases grabadas, lo que permitiría a los estudiantes acceder a los contenidos en su lengua materna. Por ejemplo, una clase magistral grabada en italiano podría hacerse accesible a los estudiantes hispanohablantes mediante traducciones subtituladas, lo que les permitiría asimilar el material con mayor eficacia. Al ofrecer apoyo multilingüe, los conservatorios pueden garantizar que el idioma no se convierta en una barrera para acceder a contenidos educativos valiosos.

Además, la accesibilidad para estudiantes con discapacidades es un componente crítico de la educación digital inclusiva. El cambio al aprendizaje en línea ofrece oportunidades únicas para hacer más accesibles los contenidos mediante tecnologías de apoyo. Por ejemplo, las plataformas digitales pueden adaptarse para admitir lectores de pantalla, lo que permite a los estudiantes con discapacidad visual navegar por los materiales del curso, participar en debates en línea y acceder a las puntuaciones digitales. Las instituciones también deben considerar la posibilidad de proporcionar descripciones de audio para los contenidos de vídeo y subtítulos para los eventos retransmitidos en directo, garantizando que los estudiantes con discapacidad auditiva puedan participar plenamente en las clases magistrales, actuaciones y sesiones interactivas en línea.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, el desarrollo de interfaces digitales flexibles y fáciles de navegar es esencial para crear un entorno de aprendizaje fácil de usar. Esto incluye el diseño de plataformas con menús claros e intuitivos, tamaños de fuente ajustables y opciones de texto de alto contraste para adaptarse a los estudiantes con dificultades cognitivas o visuales. Al dar prioridad a estas características, los conservatorios pueden garantizar que sus herramientas digitales sean accesibles a una gama más amplia de usuarios, permitiendo que todos los estudiantes se centren en su aprendizaje sin verse obstaculizados por dificultades técnicas. Este enfoque también está en consonancia con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) de , que hace hincapié en la creación de entornos educativos integradores diseñados para satisfacer las diversas necesidades de todos los alumnos desde el principio.

Además de los aspectos técnicos y financieros de la accesibilidad, es necesario tener en cuenta las repercusiones sociales y psicológicas del aprendizaje digital en los estudiantes infrarrepresentados. El cambio a la educación en línea puede provocar a veces sentimientos de aislamiento y desconexión de la comunidad escolar, sobre todo en el caso de los estudiantes que están acostumbrados a las interacciones sociales y las redes de apoyo que existen en los entornos presenciales. Para mitigar esta situación, los conservatorios deberían centrarse en crear grupos de apoyo virtuales y programas de tutoría en línea en los que los estudiantes puedan relacionarse con sus compañeros, pedir consejo al profesorado y compartir sus experiencias. Estas iniciativas pueden ayudar a reconstruir un sentido de comunidad dentro del espacio digital, garantizando que los estudiantes se sientan valorados y apoyados incluso cuando aprenden a distancia.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además, la integración de la formación en sensibilidad cultural para los educadores puede desempeñar un papel importante en el fomento de un entorno en línea acogedor e integrador. Al dotar a los profesores de las habilidades necesarias para reconocer y abordar las diferencias culturales, los conservatorios pueden garantizar que todos los estudiantes se sientan respetados e incluidos en el aula digital. Esto podría implicar la formación en estrategias de comunicación integradoras, la comprensión de los diversos estilos de aprendizaje y la atención a las referencias culturales que pueden no ser familiares para todos los estudiantes. Al fomentar un entorno de respeto y comprensión mutuos, los educadores pueden crear una experiencia de aprendizaje positiva que favorezca el bienestar y el éxito académico de todos los alumnos, independientemente de su procedencia.

El desarrollo de asociaciones con organizaciones comunitarias y sin ánimo de lucro también puede mejorar los esfuerzos para abordar la equidad y la accesibilidad. Estas asociaciones pueden proporcionar recursos adicionales y apoyo a los estudiantes que puedan enfrentarse a dificultades económicas o sociales que afecten a su capacidad para participar en el aprendizaje en línea. Por ejemplo, las organizaciones comunitarias pueden ayudar con programas de préstamo de dispositivos, proporcionando a los estudiantes ordenadores portátiles o tabletas mientras duren sus estudios. También pueden ofrecer servicios de apoyo locales, como puntos de acceso a Internet o espacios de estudio donde los estudiantes puedan conectarse a Internet de alta velocidad si no disponen de un acceso fiable en casa.

Al abordar estos diversos aspectos de la equidad y la accesibilidad, los conservatorios pueden crear un modelo de educación digital más integrador que garantice la igualdad de oportunidades para



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

que todos los estudiantes prosperen en el entorno de aprendizaje en línea. Este enfoque no sólo se alinea con los valores de la justicia social y la igualdad de acceso, sino que también contribuye a la sostenibilidad a largo plazo de las iniciativas de aprendizaje digital. Cuando todos los estudiantes tienen las herramientas y el apoyo que necesitan para tener éxito, la fuerza colectiva de la comunidad de la educación musical se ve reforzada, allanando el camino para un futuro en el que el talento y el potencial puedan florecer, independientemente de la situación socioeconómica o la ubicación geográfica.

En conclusión, para que el aprendizaje digital sea equitativo y accesible no basta con proporcionar la tecnología necesaria, sino que hay que crear un ecosistema educativo que valore la diversidad, la inclusión y el apoyo de la comunidad. Al invertir en becas, tecnologías de apoyo y una enseñanza culturalmente receptiva, los conservatorios pueden garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de alcanzar su pleno potencial, tanto en entornos digitales como presenciales. Este compromiso con la equidad ayudará a garantizar que los beneficios de la innovación digital sean compartidos por todos, contribuyendo a un futuro más justo e inclusivo para la educación musical.

Fomentar el aprendizaje reflexivo y autónomo

Una de las características más valoradas del aprendizaje digital, como se destaca en el análisis de la encuesta, es la posibilidad de grabar y revisar el contenido de las lecciones, una capacidad que a menudo no está disponible en la enseñanza tradicional de la música en persona. Esta característica ha demostrado ser una poderosa herramienta de autorreflexión, que permite a los estudiantes asumir una mayor responsabilidad en su proceso de aprendizaje. Al tener acceso a lecciones



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

grabadas, sesiones de práctica y críticas de interpretación, los estudiantes pueden revisar conceptos difíciles, escuchar críticamente su forma de tocar o cantar y analizar su técnica e interpretación de una forma que no es posible en un aula presencial. Esta capacidad de revisión autodirigida permite a los estudiantes identificar por sí mismos las áreas de mejora y comprometerse activamente con su aprendizaje fuera de las horas de clase programadas.

Por ejemplo, un estudiante que esté trabajando en una pieza clásica compleja puede grabar sus sesiones de práctica y luego escucharlas para identificar problemas de entonación, incoherencias rítmicas o variaciones dinámicas que requieran más atención. A continuación, puede centrarse en estos aspectos en sus siguientes sesiones de práctica, utilizando las grabaciones como referencia de su progreso. Este enfoque transforma el proceso de aprendizaje en un ciclo continuo de mejora, en el que los alumnos se fijan constantemente objetivos, evalúan sus progresos y realizan ajustes. Les anima a adoptar una mentalidad de crecimiento y a no ver los errores como fracasos, sino como oportunidades de desarrollo y perfeccionamiento.

Para aprovechar aún más este potencial de aprendizaje autónomo, los conservatorios podrían considerar la posibilidad de crear carpetas digitales para sus estudiantes. Estos portafolios servirían como registros de aprendizaje personalizados, permitiendo a los estudiantes recopilar sus actuaciones grabadas, registros de prácticas y comentarios del instructor en un espacio centralizado. La creación de estos portafolios permitiría a los estudiantes seguir su progreso a lo largo del tiempo, ofreciendo un registro visual y auditivo de su desarrollo como músicos. Esto puede ser especialmente motivador, ya que los estudiantes pueden ver y oír lo lejos que han llegado desde sus intentos iniciales hasta sus interpretaciones más pulidas.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Además de ser una herramienta de motivación, los portafolios digitales también tienen aplicaciones prácticas. Pueden utilizarse para mostrar los logros a posibles empleadores, comités de admisión de conservatorios o colaboradores. Por ejemplo, un estudiante que solicite plaza en un programa avanzado de interpretación o en una orquesta profesional podría presentar su carpeta digital, destacando extractos de actuaciones clave, interpretaciones satisfactorias de piezas complejas y comentarios positivos de los profesores. Esto puede darles una ventaja competitiva al aportar pruebas concretas de sus habilidades y progresos. Los portafolios también pueden servir como herramienta de trabajo en red, ya que permiten a los estudiantes compartir su trabajo con un público más amplio, incluidos mentores y compañeros que pueden aportar ideas adicionales y oportunidades de colaboración.

Otra forma de aumentar el compromiso y la motivación en los entornos digitales de aprendizaje es mediante el uso de elementos de gamificación. La gamificación se refiere a la incorporación a las plataformas educativas de elementos similares a los juegos, como cuestionarios interactivos, seguimiento del progreso y retos de rendimiento. Estos elementos pueden transformar la experiencia de aprendizaje en un proceso más dinámico y divertido, facilitando que los estudiantes se mantengan motivados y concentrados durante sus estudios. Por ejemplo, los estudiantes pueden participar en retos semanales en los que envíen grabaciones de sus progresos en una pieza específica, recibiendo insignias virtuales o puntos por sus esfuerzos. Este tipo de refuerzo positivo puede crear una sensación de logro y progreso, animando a los estudiantes a superar sus límites y experimentar con nuevas técnicas.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

La gamificación puede ser especialmente eficaz en asignaturas teóricas como teoría e historia de la música, donde puede ayudar a los estudiantes a retener información compleja y aplicar sus conocimientos de forma innovadora. Por ejemplo, un curso digital de teoría musical podría incluir pruebas interactivas que retaran a los alumnos a identificar intervalos, analizar progresiones de acordes o transponer melodías. Cada respuesta correcta podría dar puntos, y los alumnos podrían hacer un seguimiento de sus puntuaciones a lo largo del tiempo, lo que les daría una idea clara de sus puntos fuertes y sus áreas de mejora. Este enfoque hace que el aprendizaje de la teoría resulte más atractivo y menos intimidatorio, convirtiendo los conceptos abstractos en retos prácticos que los alumnos pueden disfrutar dominando.

Además, la gamificación puede extenderse al trabajo en conjuntos virtuales, donde los estudiantes pueden colaborar en proyectos digitales y participar en escenarios de actuación simulados. Por ejemplo, una plataforma en línea podría incluir una función en la que los estudiantes grabaran su parte de un cuarteto o un trío y, a continuación, el sistema combinara las grabaciones para crear una actuación virtual. Los estudiantes podrían recibir comentarios no sólo de sus profesores, sino también de sus compañeros, lo que les ayudaría a comprender cómo encajan sus contribuciones individuales en el contexto musical general. Esto no sólo mejora las habilidades técnicas, sino que también enseña a los estudiantes valiosas lecciones sobre colaboración musical y dinámica de conjunto, que son esenciales para la musicalidad profesional.

Más allá de estas características, el fomento del aprendizaje autónomo a través de herramientas digitales anima a los estudiantes a convertirse en participantes activos de su propia educación, en lugar de receptores pasivos de información. Al utilizar módulos de aprendizaje a su propio ritmo,



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

ayudas digitales para la práctica y tutoriales interactivos, los estudiantes desarrollan la capacidad de autoevaluarse y establecer sus propios objetivos de aprendizaje. Esto les prepara para la realidad de una carrera musical profesional, en la que el aprendizaje continuo y la práctica autodirigida son fundamentales para mantener y mejorar las propias habilidades. También se alinea con los objetivos más amplios del aprendizaje permanente, garantizando que los estudiantes estén equipados con las habilidades y la mentalidad necesarias para adaptarse a las nuevas tecnologías y tendencias musicales a medida que surgen.

De este modo, los conservatorios pueden utilizar las herramientas digitales para fomentar un entorno de aprendizaje que no sólo haga hincapié en el dominio técnico, sino que también fomente la curiosidad, la creatividad y la autodisciplina. Los estudiantes que tienen la capacidad de tomar las riendas de su propio desarrollo tienen más probabilidades de convertirse en pensadores innovadores e intérpretes resistentes, capaces de navegar por el panorama siempre cambiante de la profesión musical. Este enfoque del aprendizaje garantiza que no sólo estén preparados para los retos actuales, sino también para el futuro, equipados para adaptarse a nuevos métodos de creación musical, géneros emergentes y avances tecnológicos.

Innovación para una nueva era del aprendizaje

Al adoptar estos enfoques innovadores, como los portafolios digitales y la gamificación, los conservatorios pueden crear una experiencia de aprendizaje más interactiva y atractiva que satisfaga las necesidades de los estudiantes modernos. Este cambio representa un alejamiento de un modelo de educación de talla única, hacia un enfoque más personalizado, centrado en el



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

estudiante que reconoce las diversas formas en que los estudiantes aprenden y crecen. También está en consonancia con las tendencias educativas más amplias hacia el aprendizaje combinado y la integración digital, cuyo objetivo es aprovechar la tecnología para mejorar la enseñanza tradicional en lugar de sustituirla.

En última instancia, el objetivo de fomentar el aprendizaje reflexivo y autónomo es preparar a los estudiantes para que se conviertan en músicos independientes y automotivados, capaces de trazar su propio camino en el mundo de la música. A medida que las herramientas digitales se vuelven más sofisticadas y accesibles, ofrecen oportunidades sin precedentes para redefinir el proceso de aprendizaje, haciéndolo más flexible, adaptable e impulsado por el estudiante. Aprovechando estas oportunidades, los conservatorios pueden garantizar que sus alumnos no sólo sean técnicamente competentes, sino también pensadores capacitados que estén listos para abrazar el futuro de la música con confianza y creatividad.

El papel de las herramientas digitales en la construcción de un futuro resiliente

El rápido cambio a la **enseñanza a distancia** durante los recientes desafíos mundiales ha puesto de relieve la importancia vital de la **resistencia y la adaptabilidad** en el ámbito educativo, especialmente en campos como la música, que tradicionalmente se basan en la **instrucción y la interacción en persona**. **Las experiencias y lecciones aprendidas** durante este periodo de ajuste han puesto de manifiesto la necesidad de que los conservatorios de música **integren estas cualidades** en sus **modelos de enseñanza y planes de estudio**, asegurándose así de que están **preparados para futuras perturbaciones**. Las herramientas digitales han surgido como **facilitadoras**



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

fundamentales en este proceso, ofreciendo soluciones que permiten **la continuidad de la educación** incluso cuando **las aulas físicas** ya no son accesibles. De cara al futuro, está claro que **la preparación digital** seguirá siendo la piedra angular de **una educación musical eficaz**, que permita a las instituciones **adaptarse rápidamente** a los **acontecimientos mundiales**, los **retos medioambientales** o la **evolución de las necesidades de los estudiantes**.

Construir un **marco resistente** para la educación musical significa **integrar las herramientas digitales** en la estructura central de los conservatorios, creando **itinerarios de aprendizaje flexibles que permitan una transición fluida** entre las **modalidades presencial, semipresencial y totalmente en línea**. Para ello es necesario desarrollar **planes de estudios con apoyo digital** que aprovechen los puntos fuertes de las plataformas en línea, manteniendo al mismo tiempo el **rigor y la profundidad** de la formación tradicional. Por ejemplo, los conservatorios podrían diseñar **cursos híbridos** en los que **las asignaturas teóricas** -como **historia de la música, teoría y composición**- se impartan en línea, mientras que **las asignaturas basadas en la interpretación** mantengan un **enfoque presencial**. Esta flexibilidad garantiza que los estudiantes sigan recibiendo **una formación integral**, incluso en situaciones en las que **las reuniones presenciales** no son factibles.

Además, un **plan de estudios mejorado digitalmente** permite la creación de **unidades de aprendizaje modulares a las que se puede acceder y que se pueden completar de forma independiente**, proporcionando a los estudiantes la capacidad de **gestionar su aprendizaje** de acuerdo con sus **horarios personales y necesidades individuales**. Esta adaptabilidad es especialmente valiosa **en situaciones imprevistas** -como **desastres naturales, crisis sanitarias o cambios institucionales**- en las que los estudiantes no pueden asistir **temporalmente a clases**



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

presenciales. Al ofrecer una sólida biblioteca de **recursos en línea**, como **clases grabadas, tutoriales interactivos y herramientas digitales de práctica**, los conservatorios pueden garantizar que los estudiantes sigan **comprometidos con sus estudios**, independientemente de las **circunstancias externas**. Este enfoque del **diseño curricular** fomenta la sensación de **continuidad y estabilidad**, lo que permite a los estudiantes progresar en su formación incluso en tiempos difíciles.

Más allá de adaptarse a **las perturbaciones a corto plazo**, la integración de **tecnologías de vanguardia** ofrece una vía para **reimaginar la experiencia de aprendizaje** y situar a los conservatorios **a la vanguardia de la innovación educativa**. Tecnologías emergentes como **la realidad virtual (RV)**, **la realidad aumentada (RA)** y **la inteligencia artificial (IA)** presentan oportunidades apasionantes para **mejorar los métodos tradicionales** de enseñanza musical y proporcionar a los estudiantes **entornos de aprendizaje inmersivos e interactivos** que antes eran inimaginables. Estas herramientas pueden transformar la **forma en que los estudiantes practican, interpretan y reciben comentarios**, haciendo que el proceso de aprendizaje sea **más atractivo, personalizado y eficaz**.

Por ejemplo, **la realidad virtual (RV)** puede utilizarse para crear **espacios virtuales de actuación**, lo que permite a los estudiantes **ensayar en entornos realistas de salas de conciertos** desde la comodidad de sus hogares. Estos **entornos simulados** pueden imitar **la acústica y la atmósfera** de lugares famosos, dando a los estudiantes la sensación de actuar en **espacios prestigiosos** sin necesidad de viajar. Estas experiencias pueden ayudar a los estudiantes **a adquirir confianza y familiaridad** con los distintos escenarios, preparándoles para **los escenarios del mundo real**. La RV también puede utilizarse para **clases interactivas**, en las que los estudiantes pueden participar en



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

clases magistrales virtuales con instructores de todo el mundo, **colaborar con sus compañeros** en **conjuntos virtuales** o explorar **representaciones en 3D** de instrumentos musicales y su funcionamiento interno. Este enfoque inmersivo del aprendizaje puede hacer que los conceptos complejos sean **más tangibles y fáciles de captar**, mejorando la **comprensión y la retención** de los alumnos.

La realidad aumentada (RA) ofrece otra dimensión del **aprendizaje interactivo**, ya que permite a los estudiantes **superponer información digital** a su entorno físico. Por ejemplo, la RA podría utilizarse para **visualizar partituras musicales** en tiempo real, proporcionando **anotaciones dinámicas** a medida que los estudiantes tocan, o para **resaltar la colocación correcta de los dedos y los ajustes posturales** durante la práctica. Esta tecnología puede proporcionar **información instantánea**, ayudando a los estudiantes a **corregir errores** en el momento en que se producen y a **comprender conceptos técnicos** a través de **pistas visuales**. La RA también puede utilizarse en **entornos colaborativos**, permitiendo a los estudiantes **ver los movimientos y anotaciones** de sus compañeros durante las prácticas de conjuntos virtuales, **mejorando así la coordinación y la comunicación** en un entorno remoto.

La inteligencia artificial (IA) puede revolucionar el **aprendizaje personalizado** al proporcionar **información instantánea** sobre la **precisión de la interpretación, la entonación, la sincronización y la técnica**. Los programas informáticos basados en IA pueden analizar **las interpretaciones grabadas** y generar **comentarios detallados** para los estudiantes, destacando las áreas de mejora y sugiriendo **estrategias de práctica** adaptadas a sus necesidades específicas. Este tipo de **análisis en tiempo real** puede complementar la información proporcionada por los profesores, ofreciendo a los estudiantes



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

un conocimiento exhaustivo de sus puntos fuertes y débiles. Por ejemplo, una herramienta de inteligencia artificial puede ayudar a un alumno a identificar **sutiles incoherencias rítmicas** en una pieza compleja o sugerirle formas de mejorar **el fraseo y la articulación** basándose en datos de **varias interpretaciones**.

La IA también puede utilizarse para crear **plataformas de aprendizaje adaptativo** que ajusten el **nivel de dificultad** de los ejercicios en función del **progreso y el historial de rendimiento** del alumno. Estas plataformas pueden ofrecer **rutinas de práctica personalizadas**, garantizando que los estudiantes se **enfrenten siempre al reto** en el nivel adecuado y se les anime a **alcanzar todo su potencial**. Este **enfoque basado en datos** permite **un proceso de aprendizaje más eficiente**, en el que los estudiantes pueden centrarse en las áreas que más necesitan mejorar y **acelerar su desarrollo** de forma **específica**. Al integrar la IA en la práctica diaria de los alumnos, los conservatorios pueden garantizar que su formación siga siendo **rigurosa y eficaz**, incluso a medida que **evolucionan las herramientas y los métodos**.

La exploración de estas **tecnologías avanzadas** sitúa a los conservatorios no sólo como **adaptadores** a la era digital, sino como **líderes en la configuración del futuro** de la educación musical. Al adoptar estas innovaciones, las instituciones pueden ofrecer a sus estudiantes un **enfoque único y con visión de futuro** de la formación, que combina la **profundidad y la disciplina** de la educación musical clásica con las **posibilidades dinámicas** de las herramientas digitales. Este enfoque permite a los estudiantes desarrollar un **conjunto de competencias más amplio** que incluye la **alfabetización digital**, la **fluidez tecnológica** y el **uso creativo de los nuevos medios** en su práctica artística. Estas habilidades son cada vez más esenciales en una industria musical que **evoluciona** rápidamente y en



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

la que **las plataformas y tecnologías digitales** desempeñan un papel cada vez más importante en la **interpretación, la producción y la participación del público.**

Preparar el futuro de la educación musical

Construir un **futuro digitalmente resistente** para la educación musical también implica **replantearse el papel** de los conservatorios en un **mundo globalizado**. Con la capacidad de conectar con estudiantes y educadores de **diferentes países y culturas**, los conservatorios pueden ampliar su **alcance e influencia**, ofreciendo **oportunidades de aprendizaje transfronterizo y proyectos de colaboración** que antes eran difíciles de conseguir. Este enfoque no sólo **mejora la experiencia de aprendizaje** de los estudiantes, sino que también permite a los conservatorios **contribuir al diálogo global** sobre el futuro de la educación artística, compartiendo **buenas prácticas y métodos innovadores** con instituciones de todo el mundo.

Aprovechando las herramientas digitales para crear **planes de estudios flexibles y adaptables** y explorando el potencial de **la realidad virtual, la realidad aumentada y la inteligencia artificial**, los conservatorios pueden garantizar que se mantienen a **la vanguardia de la excelencia educativa**, preparados para afrontar los **retos del mañana** al tiempo que ofrecen a los estudiantes **una formación del más alto nivel**. En esta visión de futuro, los conservatorios no se limitan a **reaccionar ante el cambio**, sino que **lo impulsan**, dando forma a una nueva era de educación musical **accesible, inclusiva e innovadora**. A medida que el mundo siga cambiando, el **compromiso con la resistencia, la adaptabilidad y el avance tecnológico** será clave para garantizar que la educación musical pueda **prosperar en cualquier entorno** y seguir **inspirando a la próxima generación de músicos**.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Conclusión

Las reflexiones y perspectivas aquí expuestas ofrecen una visión del futuro del aprendizaje digital en la educación musical, que combina los **puntos fuertes de los métodos de enseñanza tradicionales** con el **potencial de las nuevas tecnologías**. Al abordar los retos y aprovechar las oportunidades identificadas en la encuesta, los conservatorios pueden crear un entorno educativo **inclusivo, adaptable y con visión de futuro**. A medida que evoluciona el panorama de la educación musical, estas estrategias garantizarán que los conservatorios sigan siendo **centros dinámicos de excelencia artística**, capaces de preparar a los estudiantes para el éxito en un mundo en el que **la competencia digital** y el **arte musical** van de la mano.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Bibliografía concisa

[a] Resultados del proyecto: Erasmus+ KA2 Etapa Virtual

Giunti Psychometrics, Florencia (Italia)

Escenario virtual: Innovaciones de formación digital para las artes escénicas en la educación musical.

Giunti Psychometrics actuó como solicitante, y Ensemble San Felice, de Florencia, como coordinador científico. Este proyecto se centra en el desarrollo y la aplicación de métodos innovadores de formación digital adaptados a la educación musical, aprovechando las herramientas virtuales y la colaboración en línea para mejorar las experiencias de formación.

Ensemble San Felice, Florencia (Italia)

Enfoques innovadores del aprendizaje combinado en la educación musical: A Case Study from the Virtual Stage Project.

Este trabajo examina la integración de técnicas de aprendizaje mixto en la formación de músicos, centrándose en el desarrollo de competencias digitales junto con las habilidades interpretativas tradicionales. El estudio destaca el impacto de las plataformas de colaboración virtual en el mantenimiento de la continuidad de la formación musical durante periodos de interacción presencial limitada.

Teatro de Silesia Opava, Ostrava (República Checa)



Co-funded by
the European Union

El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Adaptación de la formación en interpretación musical a los formatos digitales: Lecciones de la iniciativa Virtual Stage.

Esta investigación explora la adaptación de las prácticas tradicionales de interpretación musical a formatos digitales, centrándose en los retos y oportunidades únicos que presentan las plataformas en línea. Incluye reflexiones sobre el uso de herramientas digitales para ensayos y representaciones escénicas virtuales.

ESME Sudria Lyon & Tisseurs de Sons Lyon (Francia)

Aprendizaje colaborativo en línea en la educación musical: Perspectivas del proyecto Virtual Stage.

Los resultados de estos socios franceses ofrecen un análisis de los enfoques de aprendizaje colaborativo facilitados a través de plataformas digitales, haciendo hincapié en el papel de las tecnologías interactivas como apoyo al aprendizaje entre iguales y a la producción musical digital.

Heliosfero, Den Haag (Países Bajos)

Implantación de espacios virtuales de interpretación: Guía técnica para educadores musicales.

Esta guía se centra en los aspectos técnicos de la creación de espacios virtuales de interpretación, y ofrece las mejores prácticas para que los educadores musicales establezcan entornos digitales para colaboraciones e interpretaciones en tiempo real. Su objetivo es ayudar a los conservatorios a implantar soluciones virtuales para el trabajo en conjunto y las actuaciones de solistas.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

[b] Anderson, T., & Elloumi, F. (2004). Theory and Practice of Online Learning. Athabasca University Press.

Este libro ofrece una visión global de las teorías y prácticas del aprendizaje en línea, con especial atención a la creación de entornos de aprendizaje eficaces. Resulta útil para comprender los fundamentos de la educación a distancia y los modelos de aprendizaje que pueden adaptarse a la educación musical.

[c] Bozkurt, A., et al. (2020). "A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis." *Asian Journal of Distance Education*, 15(1): 1-126.

Este artículo ofrece un análisis global del impacto de la pandemia en la educación, incluidos los cambios necesarios hacia la educación a distancia. Ofrece un contexto para comprender los retos a los que se enfrentan los conservatorios durante la pandemia.

[d] Duffy, P., & Jonassen, D. H. (1992). "Constructivism: New implications for instructional technology?" *Educational Technology*, 31(5): 7-11.

Analiza las implicaciones del constructivismo para las tecnologías educativas, destacando cómo las herramientas digitales pueden apoyar el aprendizaje interactivo y participativo, aplicable a la formación musical.

[e] King, A. J. (2019). "The Role of Technology in Teaching Music: Trends, Tools, and Tips." *International Journal of Music Education*, 37(4): 595-605.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Este artículo examina el uso de las tecnologías digitales en la enseñanza de la música, centrándose en las tendencias, herramientas y estrategias recientes para integrar eficazmente los recursos digitales en la educación musical.

[f] Riley, P., & Park, S. (2014). "Music Education for the 21st Century: Innovations in Distance Learning." *Journal of Music Technology and Education*, 7(2): 101-116.

Explora las innovaciones en la educación musical a través de la enseñanza a distancia, con estudios de casos sobre cursos de música en línea y el uso de herramientas digitales colaborativas.

[g] Salavuo, M. (2008). "Social media as an opportunity for pedagogical change in music education." *Journal of Music, Technology & Education*, 1(2-3): 121-136.

Analiza cómo los medios digitales y las plataformas de redes sociales pueden apoyar nuevos modos de aprendizaje musical, facilitando la colaboración y el intercambio de contenidos musicales.

[h] Schroeder, R., & McArdle, K. (2021). "Teaching Music Online: Adapting Pedagogy for Distance Learning." *Journal of Music Education Research*, 19(3): 317-330.

Se centra en la adaptación de los métodos tradicionales de enseñanza de la música al entorno en línea, ofreciendo ideas sobre estrategias eficaces para mantener la participación de los estudiantes y la calidad de la enseñanza en entornos remotos.

[i] Waldron, J. (2013). "User-generated content, YouTube, and participatory culture on the Web: Music learning through informal, online environments." *International Journal of Music Education*, 31(1): 91-105.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



IN MEDIA STAT VIRTUS
Proyecto n. 2021-1-IT02-KA220-HED-000027601

Investiga el papel de plataformas en línea como YouTube en el aprendizaje informal de la música, ofreciendo perspectivas sobre cómo la cultura digital participativa puede complementar la educación musical formal.

[j] Webster, P. R. (2018). "Computer-based technology and music teaching and learning: 2018 update." Oxford Handbook of Music Education. Oxford University Press.

Este capítulo revisa el papel de la tecnología informática en la educación musical, ofreciendo una perspectiva actualizada de cómo las herramientas digitales están transformando el proceso de enseñanza y aprendizaje en las escuelas de música y los conservatorios.

[k] Zhukov, K. (2020). "Teaching music performance online: Challenges and solutions." Music Education Research, 22(3): 333-345.

Analiza los retos específicos de la enseñanza de la interpretación musical en línea, como los problemas de latencia y calidad del sonido, y ofrece soluciones prácticas para mejorar la experiencia de aprendizaje en línea de los estudiantes de interpretación.



El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.