

El aprendizaje de la técnica pianística en las Enseñanzas Artísticas Superiores: un estudio sobre la perspectiva del estudiantado

Ana María Botella Nicolás¹; Rosa Isusi-Fagoaga²; Martín Mateo-Laguía³

Recibido: 23 de octubre de 2021 / Aceptado: 27 de junio de 2022:

Resumen. Este estudio se centra en el aprendizaje de la técnica pianística en la enseñanza reglada, en los centros que imparten Enseñanzas Artísticas en la especialidad de Interpretación en España. Para ello, se ha diseñado y validado un cuestionario, que posteriormente se ha aplicado a la población, siendo la muestra resultante de 122 estudiantes. Los objetivos son de carácter descriptivo y pretenden averiguar las concepciones que tiene el alumnado sobre la técnica pianística, así como conocer el paradigma teórico sobre la enseñanza-aprendizaje de esta materia en la actualidad con los recursos disponibles y empleados para su aprendizaje, los procesos de evaluación y las demandas del estudiantado para la mejora del dominio técnico del instrumento. Los resultados obtenidos indican que el cuestionario es válido y fiable para medir los objetivos planteados. Este estudio es el primero realizado sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica pianística en España y las conclusiones permiten avanzar en su conocimiento y mejora.

Palabras clave: técnica; piano; Interpretación; Enseñanzas Artísticas Superiores; cuestionario; validación.

[en] The learning of the piano technique in Higher Artistic Education: a study on the perspective of the student body

Abstract. This article characterizes the learning of piano technique in regulated education, in centers that teach Higher Artistic Education in the specialty of Interpretation in Spain. For this, a questionnaire was designed and validated, which was later applied to the population. The resulting sample has been 122 people. The objectives of the study were descriptive in nature and intended to characterize the profile of the students and learn about their conceptions about piano technique, as well as establish a theoretical paradigm about the teaching-learning of this subject at present which would contemplate the resources available and used to their learning, the evaluation processes, and the demands of the students for the improvement of the technical mastery of the instrument. The results obtained indicate that the questionnaire is valid and reliable to measure the stated objectives. This study is the first carried out on the teaching-learning process of piano technique in Spain and the conclusions allow us to advance in its knowledge and improvement.

Keywords: technique; piano; Interpretation; Higher Artistic Education; questionnaire; validation.

Sumario. 1. Introducción. 2. Estado de la cuestión. 3. Objetivos y metodología. 4. Tratamiento de la técnica pianística según las guías docentes. 5. Poblaciones y muestras. 6. Diseño y validación del cuestionario. 7. Resultados y discusión. 8. Conclusiones. 9. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Botella, A. M.; Isusi-Fagoaga, R.; Mateo-Laguía, M. (2023). El aprendizaje de la técnica pianística en las Enseñanzas Artísticas Superiores: un estudio sobre la perspectiva del estudiantado, en *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 20, 229-240. <https://dx.doi.org/10.5209/reciem.78512>

¹ Universitat de València (España)
E-mail: ana.maria.botella@uv.es
<https://orcid.org/0000-0001-5324-7152>

² Universitat de València (España)
E-mail: rosa.isusi@uv.es
<https://orcid.org/0000-0003-3727-3865>

³ Conservatorio Profesional de Música de Castellón (España)
E-mail: m.mateolaguia@gva.edu.es
<https://orcid.org/0000-0001-6407-5333>

1. Introducción

A lo largo de la historia, se han escrito numerosos textos destinados al estudio de la técnica pianística. Esta es de vital importancia para conseguir una óptima interpretación musical y ha ido evolucionando conforme lo hacía el lenguaje musical empleado por los compositores y en relación con las posibilidades sonoras y mecánicas del piano como instrumento. Dentro de la producción técnica para piano, se puede distinguir entre métodos, tratados, colecciones de ejercicios y estudios.

Se entiende por método al compendio de una serie de ejercicios progresivos que caracterizan la forma de concebir la práctica pianística de una escuela determinada (Rattalino, 1992). A diferencia del método, que suele abarcar de manera exhaustiva los parámetros técnicos, el tratado puede centrarse sobre algún aspecto específico de la técnica pianística y suele contener abundante teoría que se completa con ejemplos musicales y/o ejercicios. Por el contrario, las colecciones de ejercicios carecen de teoría y simplemente sistematizan una serie de fórmulas de mecanismo para su práctica.

El estudio es una composición musical ideada con el objetivo de superar alguna dificultad técnica, sirviéndose de la repetición de la fórmula base en su formato original o variada. Se diferencia de los ejercicios en su contenido artístico y, cuando tienen como objetivo demostrar el virtuosismo del intérprete, se denomina Estudio de concierto (Oliveira, 2015).

El estudiantado de piano de las Enseñanzas Artísticas Superiores en España se basa en el empleo de todos estos recursos para el perfeccionamiento de su técnica instrumental. Junto a los anteriores, se han escrito ensayos y obras divulgativas en torno a temas generales de la ejecución que recogen las experiencias de sus autores, que suelen ser pianistas y pedagogos de prestigio (Deschaussées, 1982; Neuhaus, 2004; Nieto, 2020).

2. Estado de la cuestión

Chiantore (2001) critica que las teorías disponibles sobre técnica no ofrecen un panorama neutral y tienden a inclinarse hacia algún autor en particular. Por ello, ofrece un recorrido a través de las diferentes corrientes técnicas, desde los primeros textos didácticos sobre teclado, entendiéndolo que “la dimensión física de la ejecución es un momento decisivo en aquel proceso de confrontación con la personalidad del autor que constituye el núcleo de cualquier acto interpretativo” (p. 14). Por el otro lado, Gerig (2007), pone de relieve en su estudio que gran parte de la literatura técnica que se ha escrito para el instrumento está hoy en día olvidada. Más personal, abogando finalmente por un estudio científico de los movimientos, es el texto de Kaemper (1968), a quien se debe la inclusión del término “tecnología” (p. 8), en referencia a la teorización de la técnica hecha por los teóricos en base a las prácticas de los grandes pianistas y compositores.

Las investigaciones anteriores se centran en la historia de las obras didácticas y en las prácticas de los pianistas que fueron extendidas en su momento y de las que quedan testimonio. El mismo punto de vista se halla en otros estudios como el de Golz (1944), Mimaki (2010), Norman (1969), Spangler (1950) o Tzotzkova (2012).

En España, una aproximación a las prácticas pedagógicas del siglo XIX y XX puede encontrarse en algunos de los trabajos realizados por Cuervo (2012) y Gómez-Rodríguez y García-Flórez (2015). El primero ofrece un análisis de la técnica pianística y repertorio y el segundo un recorrido histórico por las diversas comunidades autónomas del país.

Aunque la ejecución a dos manos sea la habitual, se han escrito varias obras pedagógicas para la mano izquierda sola del pianista, como también para la derecha sola, estas últimas en menor número (Patterson, 1999). La historia de la técnica y las composiciones para la mano izquierda sola, han sido estudiadas por Drozdov et al. (2008). Los resultados de su investigación indican que Paul Wittgenstein y Siegfried Rapp tuvieron un papel fundamental en la instauración de las prácticas y del repertorio.

Desde el punto de vista de la pedagogía del instrumento, Uszler (1991) realiza una síntesis de contenidos y metodología enfocadas al nivel principiante, intermedio, avanzado y profesional. En España, Nieto (2006) elabora una taxonomía de los contenidos que se deberían tratar en cada uno de los niveles educativos de las enseñanzas regladas del país. A diferencia de Uszler (1991), en este último se excluye la parte histórica, metodológica y bibliográfica, para centrarse en la teoría.

Hasta aquí se han tratado algunas de las investigaciones de corte histórico centradas en las prácticas del pasado. Sin embargo, se han realizado investigaciones descriptivas centradas en abordar la realidad del profesorado y del alumnado en el momento actual que, además, resultan más afines a la investigación que aquí se presenta, ya que comparten algunos de los instrumentos y de las técnicas de investigación. Entre estas, en España, Gil (2010) efectúa un estudio de caso en el Conservatorio Superior de Música de Vigo, que, aparte de los elementos técnicos e interpretativos de la ejecución pianística, aborda otras temáticas como los planes de estudio y la infraestructura del centro, así como la satisfacción del colectivo docente y discente.

Dentro de los estudios descriptivos sobre la materia, algunos se centran en destrezas técnicas concretas, como en el caso del pedal (Curbelo, 2013; Keil, 2015) o de la lectura a primera vista (Corredor, 2019).

A nivel internacional, una comparativa entre instituciones de Estados Unidos y China señala que la sobrecarga lectiva, la gestión de la ansiedad y el aprendizaje memorístico son los retos a los que debe enfrentarse el estudiantado (Jiang, 2019).

Entre las propuestas de mejora de la metodología de la asignatura de piano pueden señalarse la pertinencia de la inclusión de elementos de la didáctica del piano en la especialidad de Interpretación (Lennon, 1996; Sepp et al. 2013), los beneficios de implementar un diario de seguimiento en estudiantes avanzados de piano (Woronchak y Comeau, 2016), el fomento del aprendizaje autorregulado y del espíritu crítico (McPherson et al., 2017; Miksza, 2015; Zimmerman, 2002) y el empleo de las nuevas tecnologías creando entornos de aprendizaje virtual (Aufegger et al., 2017; Hadjakos et al., 2008; Zhu et al., 2013).

La necesidad de diálogo entre las instituciones de Educación Superior, así como entre su profesorado, se ha puesto en evidencia en las conclusiones de otros trabajos como Abankwa y Mikkilä (2018), Abdel (2010), Baéz (2019), Botella e Isusi-Fagoaga (2018), Castro (2015), Escorihuela (2017), Juntunen (2014) o Meissner y Timmers (2020).

Según este análisis previo, se puede concluir que en España no se ha efectuado ninguna investigación descriptiva en torno a las prácticas de aprendizaje del estudiantado de Piano en la especialidad de Interpretación, ni tampoco centrada de manera exclusiva en el aprendizaje o enseñanza de los elementos técnicos del piano. Por ello, advertida esta laguna en la producción científica actual, se hace necesario indagar en las prácticas de aprendizaje de la técnica pianística que emplea el estudiantado y las problemáticas a las que debe hacer frente.

3. Objetivos y metodología

Los objetivos de la investigación se sintetizan en cuatro principales y tres específicos, que son los siguientes:

1. Conocer el perfil académico y profesional del alumnado encuestado.
2. Caracterizar el estudio de la técnica pianística dentro de los Conservatorios Superiores de Música españoles.
 - a. Conocer los recursos de que dispone el estudiantado para el estudio de la técnica pianística y su empleo en las Enseñanzas Superiores de Música.
 - b. Determinar los tipos de evaluación de la técnica pianística vigentes en estas instituciones y enseñanzas.
 - c. Descubrir las mejoras posibles en el campo de la enseñanza y aprendizaje de la técnica pianística según la opinión del alumnado.
3. Averiguar las concepciones sobre la técnica pianística que tiene el alumnado de los Conservatorios Superiores españoles.
4. Conocer el paradigma teórico sobre la enseñanza-aprendizaje de la técnica pianística en los conservatorios actuales.

Al tratarse de un estudio descriptivo, y dada la naturaleza del tema elegido, se decidió emplear la triangulación metodológica, de manera que la técnica cuantitativa del cuestionario se completara con el procedimiento cualitativo de análisis de contenido. Este último se ha empleado para el estudio de las guías docentes de la asignatura y las preguntas de tipo abierto del cuestionario.

4. Tratamiento de la técnica pianística en las guías docentes

Para conocer los recursos técnicos que contemplan las guías docentes de piano, en el itinerario de Interpretación de los Conservatorios Superiores españoles (públicos) e instituciones análogas (privadas), se han consultado las páginas web oficiales de dichos centros y descargado los documentos pertinentes.

Previo a este trabajo, fue necesario elaborar una taxonomía de los centros españoles que ofertan dichas enseñanzas. Para ello, se accedió a la información facilitada por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP, 2020). Un total de 37 Centros Docentes Universitarios y no Universitarios fue hallado. Sin embargo, solamente se obtuvieron guías docentes de 19 centros, lo que supone un 51 % del total, debido a que el resto de las instituciones no disponía del documento en su página web. A partir del análisis de estas guías docentes⁴ se ha observado que el recurso más empleado es el de los estudios de Chopin, que suponen el 8,9% del total de obras recomendadas para su empleo durante la formación del pianista en la etapa de Enseñanza Superior. El resto de repertorio de estudios recomendados en las guías docentes data de mediados y finales del siglo XIX –Liszt y Scriabin, respectivamente– y de comienzos del siglo XX –Rachmaninov, Debussy–.

Junto al repertorio de estudios se encuentran textos que teorizan sobre aspectos relacionados con la técnica pianística y la interpretación al teclado, como se recoge en la Figura 1:

⁴ Se empleó el programa [ATLAS.ti 8](#) para la codificación y posterior conteo de los recursos.

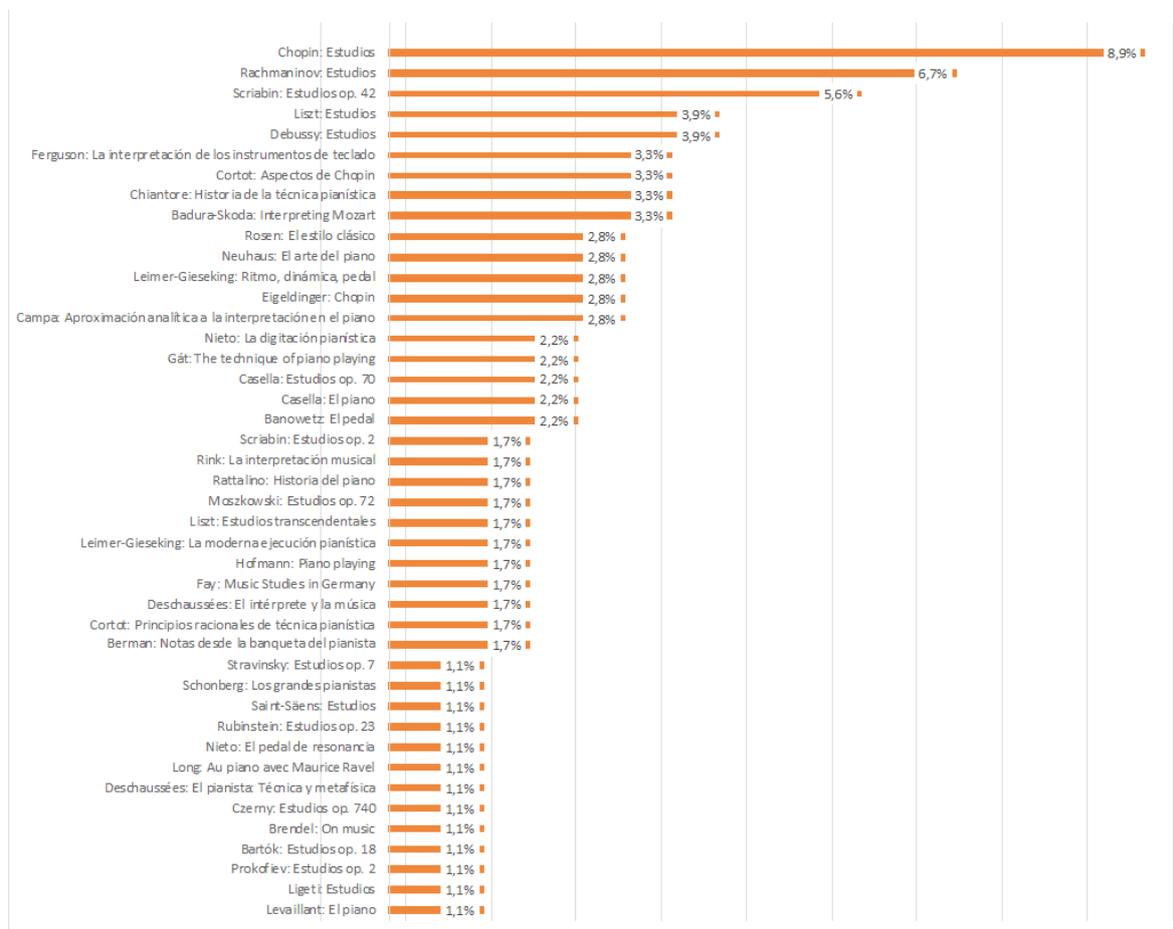


Figura 1. Recursos técnicos recomendados en las guías docentes.

5. Poblaciones y muestras

La población del estudio mediante cuestionario está formada por la totalidad del alumnado de piano matriculado en las Enseñanzas Artísticas Superiores en la especialidad de Interpretación en todos los Conservatorios Superiores españoles. Una vez confeccionado el cuestionario en su versión definitiva mediante la herramienta en línea *LimeSurvey*⁵, fue distribuido telemáticamente empleando un muestreo no probabilístico. Se eligió, mediante carta de presentación en la que se explicaban los objetivos y finalidad de la investigación, enviar el enlace al correo electrónico corporativo del conjunto del profesorado de Piano de la especialidad de Interpretación de los centros de Enseñanza Artística Superior. De esta manera, se garantizaba rigor en la distribución al alumnado diana de la investigación.

Con una participación del 95% del total de centros públicos españoles que imparten las enseñanzas seleccionadas y 122 respuestas completas⁶ se aceptó la muestra obtenida considerando que cumple con los objetivos fijados para el estudio descriptivo de cuestionario en la investigación llevada a cabo.

6. Diseño y validación del cuestionario

El instrumento del cuestionario⁷ fue elaborado a partir de la información obtenida en sendos estudios previos: por un lado, fue necesaria una revisión bibliográfica y documentación teórica en torno a la materia y, por otro lado, se llevó a cabo un estudio exploratorio mediante la técnica de grupos de discusión (Mateo-Laguía, 2021). De esta manera, se pretendía reforzar la validez de contenido del cuestionario (Cohen y Manion, 2002).

En lo que respecta a la tipología de las preguntas, se emplearon preguntas de tipo abierto y cerrado. Dentro de éstas últimas, se incluyeron preguntas dicotómicas, de opción múltiple, en escala Likert de cinco puntos y preguntas de Ranking.

En concreto, el cuestionario elaborado está formado por un total de 34 preguntas agrupadas en 7 dimensiones. La primera dimensión, compuesta por 12 ítems, recoge los aspectos referidos al perfil personal y profesional del

⁵ Disponible en <https://www.limesurvey.org/es/>

⁶ Las respuestas incompletas fueron eliminadas en orden de evitar los posibles sesgos resultantes de un tratamiento de los datos incompleto (Díaz de Rada, 2009).

⁷ Disponible en <https://pianospain.limequery.com/995849?lang=es>

estudiantado, de manera que caracterice la muestra. La segunda dimensión, formada por 3 ítems, contiene preguntas relacionadas con las expectativas laborales y la información recibida al respecto. Las concepciones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica pianística quedan aglutinadas en la tercera dimensión, que está formada por 2 ítems. La cuarta dimensión está constituida por 6 ítems y recoge las preguntas relacionadas con el estudio de la técnica pianística, hábitos y repertorio empleados para tal fin. La quinta dimensión, de 5 ítems, contiene aspectos generales sobre repertorio. La sexta dimensión, compuesta por 4 ítems, contiene aspectos sobre la evaluación del aspecto técnico. La séptima dimensión está formada por 2 ítems consistentes en preguntas de tipo abierto donde poder plasmar la opinión personal.

El cuestionario fue validado mediante el procedimiento de juicio de expertos (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008). Cuatro fueron los jueces y las juezas participantes en el procedimiento⁸, a quienes se les facilitó una plantilla con el conjunto de ítems, prestando atención a clarificar sus dimensiones de pertenencia, así como el objetivo de la prueba y los indicadores a evaluar. Se empleó el modelo de Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008), en el que se evalúan cuatro variables (suficiencia, claridad, coherencia, relevancia) con los rangos: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo nivel), 3 (Moderado nivel) y 4 (Alto nivel). También se reservó un espacio dentro del instrumento de validación para recoger las propuestas de mejora de los jueces y de las juezas, de manera cualitativa.

Una vez realizado este procedimiento, fue necesario un ajuste del instrumento, en orden de mejorar la validez. Para ello, se tuvieron en cuenta las opiniones cualitativas indicadas por los expertos y por las expertas y se redujeron las dimensiones, fusionando ítems. De esta manera, el cuestionario definitivo obtuvo un consenso medio-moderado entre expertos contando con un W de Kendall de 0,524 (Rendón-López y Ortega-Carrillo, 2018) y un coeficiente de Alfa de Cronbach elevado de 0,987 (García et al., 2001). Quedó integrado por las siguientes preguntas, cuya estructura base se recoge en la Tabla 1, relacionadas con los Objetivos de la investigación:

Tabla. 1. Objetivos de la investigación relacionados con las preguntas del cuestionario.

OBJETIVOS	PREGUNTAS
Conocer el perfil académico y profesional del alumnado encuestado	Sexo, Edad, Centro, Curso, Nota media del curso anterior, ¿Estás estudiando otra carrera aparte de piano?, ¿Cuál/es?, ¿Realizas conciertos actualmente? ¿De qué tipo? ¿Cuántos al año? De los anteriores, ¿alguno es con solista, agrupación y orquesta de prestigio internacional? ¿Compaginas estudios con la docencia? ¿Se te ha informado sobre futuros estudios o empleos en clase? ¿Qué beneficios sacaste de dicha experiencia? ¿Cómo ves tu futuro dentro de cinco años? ¿Crees que en la actualidad estamos viviendo un cambio metodológico en la manera de enseñar de los profesores y profesoras?
Conocer las concepciones que sobre la técnica pianística tiene el alumnado	Señala el grado de acuerdo o desacuerdo respecto a las siguientes afirmaciones: 1) Es necesario trabajar la técnica mediante ejercicios de mecanismo [cinco dedos, escalas, etc.], 2) La técnica pianística es un medio para poder hacer música de calidad, 3) Existen ejercicios específicos para trabajar el pedal, 4) La memoria es una habilidad técnica, 5) Existen ejercicios específicos para trabajar la memoria pianística, 6) En la Guía Docente se contempla el trabajo de la técnica de manera separada al repertorio de concierto, 7) Los profesores y profesoras no explican cómo trabajar la técnica en sus clases, 8) Existe material para trabajar la técnica pianística, 9) Se debería dedicar más tiempo al trabajo secuenciado de la técnica en las clases de piano, 10) Se debería proporcionar un plan de estudio técnico individualizado para cada alumno y cada alumna, 11) Un profesor o profesora asistente se debería encargar de la enseñanza de los aspectos técnicos, mientras que el profesor o profesora titular se encargue de la enseñanza del repertorio de concierto, 12) No hay tiempo para trabajar la técnica por separado con tanta carga lectiva de asignaturas teóricas, 13) No hay tiempo para trabajar la técnica con tantas obras de repertorio de concierto que se exigen, 14) Estudiar muchas horas es fundamental para ganar técnica, 15) Estudiar en lento es adecuado para ganar técnica, 16) Estudiar aplicando variantes rítmicas (estudiar con ritmos) es adecuado para ganar técnica, 17) El currículo debería contemplar más horas lectivas para la enseñanza de la técnica, 18) Es fundamental de cara al futuro laboral adquirir una técnica pianística sólida. Clasifica los siguientes recursos técnicos por orden de importancia: 1) Acordes, 2) Arpeggios, 3) Ataque de brazo, 4) Ataque de dedo, 5) Ataque de muñeca, 6) Control del peso, 7) Cruce de manos, 8) Escalas, 9) <i>Glissandi</i> , 10) Independencia, 11) Legato, 12) Memorización, 13) Notas dobles, 14) Octavas, 15) Pedalización, 16) Saltos, 17) Staccato, 18) Trinos, 19) Velocidad. ¿Realizas ejercicios específicos para el desarrollo de alguna de las siguientes destrezas? ¿Qué estilo de estudios es más apropiado para trabajar la técnica?

⁸ El experto 1 es el profesor A. N.: doctor en Música, pianista, autor de seis libros de pedagogía pianística –entre ellos varios dedicados a la técnica pianística– y de divulgación musical, así como de una edición crítica de la Suite Iberia de Albéniz, acompañada de una grabación en CD, que ha ejercido como catedrático de piano en diversos conservatorios. La experta 2 es la profesora R. L. M.: doctora en Ciencias de la Educación, pianista repertorista, profesora de piano y catedrática en el Conservatorio Superior Victoria Eugenia de Granada desde hace varios años. La experta 3 es la profesora P. P. J.: investigadora, pianista, pedagoga desde hace más de 25 años, catedrática en el Conservatorio Superior de Granada, autora y coordinadora de distintos proyectos de innovación educativa. El experto 4 es el profesor M. A. R.: catedrático de piano con más de 25 años de experiencia didáctica, más de un centenar de recitales y grabaciones con importantes sellos discográficos como Naxos.

OBJETIVOS	PREGUNTAS
Caracterizar el estudio de la técnica	¿Qué recursos emplea tu profesor o profesora para el desarrollo de la técnica pianística en sus clases?: 1) Ninguno, 2) Elabora soluciones de mecanismo adaptadas a mis necesidades en el momento, 3) Se apoya con métodos, tratados, colecciones de ejercicios, libros sobre técnica, etc., 4) Otro. De los estudios de los siguientes compositores, ¿cuáles estás estudiando o has estudiado durante el Superior?: 1) Brahms [ejercicios], 2) Breithaupt [ejercicios], 3) Cortot [ejercicios], 4) Dohnányi [ejercicios], 5) Hanon [ejercicios], 6) Kullak, Theodor [ejercicios], 7) Liszt [ejercicios], 8) Stamaty [ejercicios], 9) Brée, Malwine [método y ejercicios], 10) Granados [método para el pedal], 11) Chiantore: Historia de la técnica pianística [libro], 12) Jaël, Marie: La música y la psicofisiología [libro], 13) Leimer y Giesecking: Ritmo, dinámica, pedal [libro], 14) Leimer: La moderna ejecución pianística [libro], 15) Nieto: El pedal de resonancia [libro], 16) Nieto: La digitación pianística [libro], 17) Otro. ¿Has tocado algún estudio de mujeres compositoras durante el Superior? ¿Emplea tu profesor o profesora material para el desarrollo de los aspectos técnicos en sus clases? Métodos, tratados, colecciones de ejercicios de mecanismo, libros sobre técnica, etc., ¿Cuál/es?, ¿Conoces algún tratado técnico escrito por alguna mujer?, ¿Cuál/es? ¿Qué tipo de repertorio estás estudiando o has estudiado durante tu formación superior? ¿Detectas alguna carencia? ¿Cuál? ¿Cuál dirías que ha sido el estudio más difícil que has llegado a tocar durante el superior? ¿Cuál dirías que ha sido la obra de repertorio de concierto más difícil que has llegado a tocar durante el superior?
Determinar la evaluación de la técnica	¿Evalúas tu progreso técnico?, ¿Qué instrumentos empleas para ello?: 1) Autoobservación, 2) Rúbrica de autoevaluación de la guía docente, 3) Test o instrucciones elaboradas por mi profesor o profesora, 4) Test elaborados por algún organismo externo al centro de estudios, 5) Otro. Para la evaluación de la asignatura de piano, ¿cuáles de los siguientes parámetros debería tenerse en cuenta y en qué orden de importancia?: 1) Acordes, 2) Arpeggios, 3) Ataque de brazo, 4) Ataque de dedo, 5) Ataque de muñeca, 6) Control del peso, 7) Cruce de manos, 8) Escalas, 9) <i>Glissandi</i> , 10) Independencia, 11) Legato, 12) Memorización, 13) Notas dobles, 14) Octavas, 15) Pedalización, 16) Saltos, 17) Staccato, 18) Trinos, 19) Velocidad. ¿Evalúa tu profesor o profesora la técnica por separado? (examen de estudios, de escalas, de ejercicios técnicos concretos, etc.), ¿Qué instrumentos emplea para ello?
Detectar problemas y demandas del alumnado	¿Cómo mejorarías tu técnica?, ¿Qué crees que podría mejorar tu profesor o profesora en la enseñanza de la técnica pianística?

7. Resultados y discusión

La muestra del estudio está compuesta por un 62% de personas identificadas con el género femenino y por un 38% que lo hace con el masculino. Se trata de un alumnado que obtiene buenas calificaciones –un 50% ha logrado la puntuación de notable en el curso anterior– y que está centrado en sus estudios –tan sólo un 25,4% afirma simultanear con otra o varias carreras–. Si se comparan estos resultados con otros anteriores en el contexto de otros planes de estudio, se observa que la dedicación a la carrera sin compaginarla con otras ha aumentado: en Cid (2012), el 49% afirmaba compaginar estudios.

En lo referente a las expectativas laborales, tan sólo un 19,7% cree que trabajará en algo relacionado con la música, siendo la opinión mayoritaria la de compaginar estudios y trabajo en los próximos cinco años. De hecho, tan solo el 23,8% señala recibir información sobre futuros empleos, siendo las mujeres menos informadas que los hombres: 32,3% frente a 67,7%, respectivamente, hallando correlación significativa en este punto⁹.

Además, es un colectivo que no toca en público: solamente el 25,4% lo hace, observándose un aumento en la frecuencia conforme aumenta el curso. En lo que respecta a la tipología de agrupación, las mujeres prefieren la música de cámara: 72,2% frente a un 27,8% de hombres.

En lo referente a la actividad de concierto, se puede afirmar que las personas que señalan ser informadas sobre futuros empleos tocan más en público. Esto es así porque, de las personas que están informadas sobre el futuro profesional, un 55,2% no realiza conciertos frente a un 44,8% que sí que actúa en público y, sin embargo, dentro de la categoría de personas que no son informadas, solamente un 19,4% toca en público frente a un 80,6% que indica no efectuar conciertos¹⁰ (Figura 2):

⁹ Se calcula la correlación entre la variable sexo y la información recibida sobre futuros estudios. Dado que la tipología de variables es nominal y el tipo de tabla 2x2 se aplica el estadístico de Phi cuadrado, que se contrasta con la V de Cramer y el Coeficiente de contingencia (Díaz de Rada, 2009). Los resultados muestran la existencia de correlación entre ambas variables con un nivel de significación de 0,026.

¹⁰ Existe relación entre esta variable –información recibida sobre salidas y futuro profesional– y la realización de conciertos: con un nivel de significación del 0,006 se obtiene una débil correlación de 0,249 para los estadísticos Phi y V de Cramer.

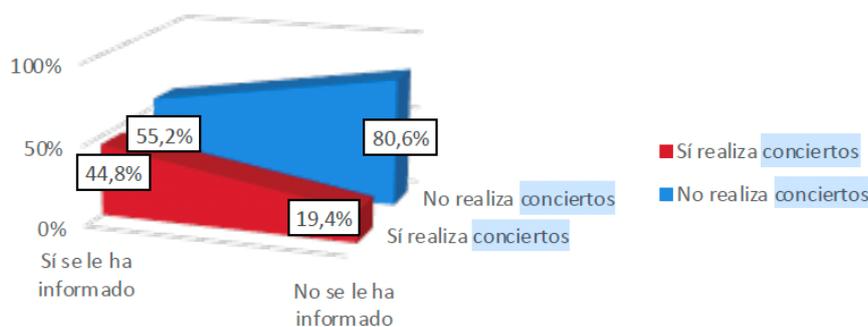


Figura 2. Correlación entre la realización de conciertos y la información recibida sobre el futuro laboral.

En lo referente al repertorio de estudios interpretados, este parece girar en torno a Chopin, cuyos estudios son tocados por el 96,7% del estudiantado, complementándose con otros tres autores que en torno al 50% afirma estudiar, que son: Debussy, Rachmaninov y Liszt. La predilección por el universo chopiniano ya se señaló en otros estudios similares de hace algunos años (Lorenzo, 2009).

Por debajo de los anteriores, el estudiantado afirma tocar los estudios de Scriabin (32%) y Schumann (28,8%). Siguiendo por orden de frecuencia descendente, se encuentra a Prokofiev (23%), Bartók (17,2%), Mendelssohn (15,6%), Ligeti (14,8%) y Moszkowski (13,9%).

Estos resultados están en relación con los resultados del análisis de contenido de las guías docentes, excepto en el caso de Czerny, que aparece referenciado en un 1,1% de estos documentos, pero cuyos estudios del op. 740 son interpretados por un 36,9% del alumnado.

Por lo tanto, en vista a lo anterior, se puede afirmar que el criterio de reproducir un repertorio del pasado es el elegido y que, además, como se observa en los compositores seleccionados por el estudiantado, sigue adscrito al canon centroeuropeo (Weber, 1999). De ahí que un 40,2% del estudiantado señale carencias en el repertorio y que, dentro de estas, se indique la conveniencia de ampliarlo a nuevas épocas y estilos por un 48,6% de la muestra.

El ejercicio de mecanismo practicado mayoritariamente es el de las escalas, aunque al ítem referente a las destrezas técnicas más importantes que conviene dominar, se responde en primer lugar que el control del peso (35,4%), seguido por la independencia de dedos (19,5%) y, en tercer lugar, las escalas (13,4%). Esto implica que el estudiantado practica mayoritariamente un tipo de ejercicio que no le prepara para acometer el grueso del repertorio y que además se contradice con sus propias creencias.

En lo que respecta a la metodología de enseñanza del profesorado, la opción mayoritaria para aquellos que enseñan técnica en sus clases es la de improvisar soluciones adaptadas a cada dificultad técnica que presente el alumnado durante el transcurso de la clase (54,4%). Tan solo el 22,8% del total de la muestra afirma que se emplean métodos o libros sobre técnica como recurso. Finalmente, existe un 17,1% de alumnado que señala no recibir explicaciones al respecto.

Un 37,7% del alumnado afirma no preocuparse por hacer un seguimiento y autoevaluación de su propio progreso técnico y un 84,4% señala que su profesorado no le evalúa la técnica. Tan solo un 0,8% indica ser examinado mediante un examen de técnica consistente en escalas, arpeggios y otros elementos técnicos.

Estos datos evidencian descuido en el tratamiento de la técnica pianística y disparidad en los criterios seguidos en función del centro y del profesorado, que deben ser urgentemente unificados, como ya se demostró en otros aspectos del currículo de las Enseñanzas Musicales Superiores (Abankwa y Mikkilä, 2018; Báez, 2019; Botella e Isusi-Fagoaga, 2018; Escorihuela, 2017; Gorbunova y Zalivadny, 2018; Hu, 2011; Maugars, 2006).

Junto al análisis bivariado expuesto anteriormente, que permitió hallar algunas correlaciones estadísticamente significativas sin olvidar que este procedimiento encuentra su limitación en la imposibilidad de establecer relaciones de causalidad, se aplicó un análisis factorial a la pregunta C2, relativa a las concepciones discentes sobre técnica pianística¹¹. Este análisis vino a reforzar las correlaciones halladas anteriormente, mediante otro procedimiento

¹¹ Para comprender el análisis es necesario conocer los contenidos de la pregunta C2. Esta, emplea formato Likert de cinco puntos como posibilidad de respuesta y está formada por 18 ítems: Ítem 1-Es necesario trabajar la técnica mediante ejercicios de mecanismo (cinco dedos, escalas, etc.), Ítem 2-La técnica pianística es un medio para poder hacer música de calidad, Ítem 3-Existen ejercicios específicos para trabajar el pedal, Ítem 4-La memoria es una habilidad técnica, Ítem 5-Existen ejercicios específicos para trabajar la memoria pianística, Ítem 6-En la Guía Docente se contempla el trabajo de la técnica de manera separada al repertorio de concierto, Ítem 7- Los profesores y profesoras no explican cómo trabajar la técnica en sus clases, Ítem 8-Existe material para trabajar la técnica pianística, Ítem 9-Se debería dedicar más tiempo al trabajo secuenciado de la técnica en las clases de piano, Ítem 10-Se debería proporcionar un plan de estudio técnico individualizado para cada alumno y cada alumna, Ítem 11-Un profesor o profesora asistente se debería encargar de la enseñanza de los aspectos técnicos, mientras que el profesor o profesora titular se encargue de la enseñanza del repertorio de concierto, Ítem 12-No hay tiempo para trabajar la técnica por separado con tanta carga lectiva de asignaturas teóricas, Ítem 13-No hay tiempo para trabajar la técnica con tantas obras de repertorio de concierto que se exigen, Ítem 14-Estudiar muchas horas es fundamental para ganar técnica, Ítem 15-Estudiar en lento es adecuado para ganar técnica, Ítem 16-Estudiar aplicando variantes rítmicas (estudiar con ritmos) es adecuado para ganar técnica, Ítem 17-El currículo debería contemplar más horas lectivas para la enseñanza de la técnica, Ítem 18-Es fundamental de cara al futuro laboral adquirir una técnica pianística sólida.

estadístico¹². Como resultado, se obtuvieron siete factores, que agrupaban las variables integradas en la pregunta de la manera en que se reproduce a continuación en la Tabla 2:

Tabla. 2. Número de factor e ítems que lo forman.

NÚMERO DE FACTOR	ÍTEMS QUE LO FORMAN
1	Ítem 11: “Un profesor o profesora asistente se debería encargar de la enseñanza de los aspectos técnicos, mientras que el profesor o profesora titular se encargue de la enseñanza del repertorio de concierto”. Ítem 14: “Estudiar muchas horas es fundamental para ganar técnica”. Ítem 15: “Estudiar en lento es adecuado para ganar técnica”. Ítem 16: “Estudiar aplicando variantes rítmicas (estudiar con ritmos) es adecuado para ganar técnica”.
2	Ítem 12: “No hay tiempo para trabajar la técnica por separado con tanta carga lectiva de asignaturas teóricas”. Ítem 13: “No hay tiempo para trabajar la técnica con tantas obras de repertorio de concierto que se exigen”. Ítem 17: “El currículo debería contemplar más horas lectivas para la enseñanza de la técnica”.
3	Ítem 3: “Existen ejercicios específicos para trabajar el pedal”. Ítem 5: “Existen ejercicios específicos para trabajar la memoria pianística”. Ítem 8: “Existe material para trabajar la técnica pianística”.
4	Ítem 2: “La técnica pianística es un medio para poder hacer música de calidad”. Ítem 18: “Es fundamental de cara al futuro laboral adquirir una técnica pianística sólida”.
5	Ítem 4: “La memoria es una habilidad técnica”. Ítem 10: “Se debería proporcionar un plan de estudio técnico individualizado para cada alumno y cada alumna”.
6	Ítem 7: “Los profesores y profesoras no explican cómo trabajar la técnica en sus clases”. Ítem 9: “Se debería dedicar más tiempo al trabajo secuenciado de la técnica en las clases de piano”.
7	Ítem 1: “Es necesario trabajar la técnica mediante ejercicios de mecanismo (cinco dedos, escalas, etc.)”. Ítem 6: “En la Guía Docente se contempla el trabajo de la técnica de manera separada al repertorio de concierto”.

De esta manera, las concepciones del estudiantado acerca del aprendizaje de la técnica pianística¹³, se agrupan dando lugar a perfiles teóricos de aproximación a la materia, que se explicarán a continuación.

El primero de estos, se basa en el estudio a un tempo lento, durante largos periodos de tiempo, aplicando variables rítmicas, bajo la supervisión de un profesor asistente. El estudio en lento es una metodología instaurada por Lebert y Stark (1984) y la de variables rítmicas se extendió gracias a Hanon (2006).

El segundo factor se centra en el tiempo. Las concepciones que lo forman reivindican mayor tiempo para trabajar los aspectos técnicos y evidencian la necesidad de una reforma del currículo que así lo permita. El exceso de carga lectiva de las asignaturas teóricas y los vastos programas exigidos en la asignatura de piano son los aspectos prohibitivos. La necesidad de una modificación urgente de los planes de estudio ya se viene demostrando desde hace años en otros estudios similares a este que contemplan la perspectiva del profesorado (Lorenzo 2009; Escorihuela, 2017) y en los que analizan el currículo de las Enseñanzas Artísticas Superiores (Báez, 2019; Vicente, 2007). En este estudio, un 66,4% del alumnado afirma no tener tiempo para trabajar la técnica pianística debido al exceso de materias teóricas del plan de estudios y un 61,5% opina que se deberían modificar para permitir dedicar más horas al perfeccionamiento técnico del instrumento.

El tercer factor, se forma con los ítems relacionados con el material existente para trabajar la técnica pianística, tanto a nivel general, como para el trabajo específico de la memoria y del pedal. El porcentaje de alumnado que afirma conocer material general es del 67,2%, mientras que solo una minoría conoce recursos para el pedal y la memoria –43,4% y 33,6%, respectivamente–.

En el cuarto factor, se aglutinan los ítems que hacen referencia a que la técnica es fundamental de cara al futuro laboral –opinión que suscribe un 83,6% de la muestra– y que es un medio para hacer música de calidad –88,4%–. La concepción de la técnica como un medio sigue la línea de otras investigaciones del entorno (Pignatelli, 2016; Bonastre, 2015).

En este estudio, se observa que las personas que se adscriben a este factor sacan calificaciones más altas cuanto más de acuerdo se muestran con él¹⁴. Además, el ítem 18 se correlaciona con la opinión de que el profesorado debería proporcionar un plan de estudio técnico individualizado¹⁵, como se puede apreciar en la Figura 3:

¹² El análisis factorial pudo realizarse en condiciones favorables al obtener $p < 0,001$ en la prueba de esfericidad de Bartlett y un valor elevado para la medida de Kaiser-Meyer-Olkin de 0,776 (Lloret-Segura et al., 2014).

¹³ Que demostraron ser válidas, con un resultado aceptable de 0,756 en Alfa de Cronbach para la pregunta C2, que las aglutina (Frías-Navarro, 2020).

¹⁴ En concreto, un 0,189 según Tau-b de Kendall y 0,209 para Rho de Spearman entre el ítem 18 y la nota media; y un 0,267 según Tau-b de Kendall y 0,303 para Rho de Spearman entre el ítem 2 y la nota media.

¹⁵ Se obtiene 0,414 según Tau-b de Kendall y 0,450 para Rho de Spearman.

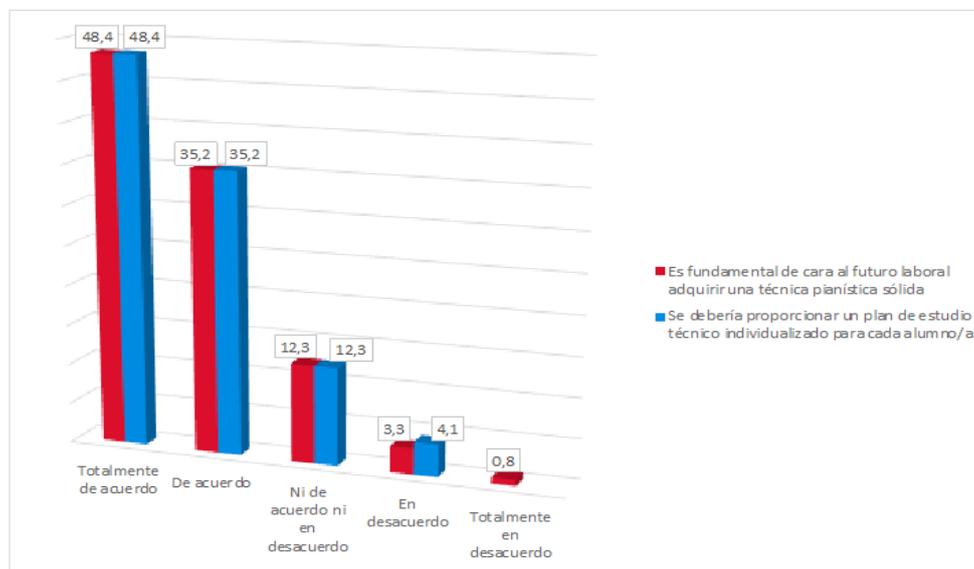


Figura 3. Correlación entre “Es fundamental de cara al futuro adquirir una técnica pianística sólida” y “Se debería proporcionar un plan de estudio individualizado”.

El último de los ítems introducido anteriormente en la Figura 3, que refleja que el profesorado debe idear un plan individualizado de estudio técnico para cada discente –con el que se muestra de acuerdo un 85,6% del alumnado– se halla en el quinto factor, que también incluye la consideración de la memoria como un elemento técnico. Por lo tanto, en coherencia con las reivindicaciones del alumnado, ese plan de estudio personalizado debería incluir el desarrollo de la memoria pianística, según un 62,2% de la muestra. Además, debería hacerse de manera urgente, si se recuerda que tan solo un 33,6% afirma conocer recursos para el desarrollo de la memoria pianística.

La demanda de individualizar la didáctica de la técnica a cada caso concreto ha sido reivindicada durante la primera mitad del siglo XX (Golz, 1944) y es un ejemplo más del estancamiento que parece existir en la didáctica del instrumento, ya que no se pueden detectar mejoras a este respecto en la actualidad (Gil, 2010; Woronchak y Comeau, 2016).

El sexto factor, evidencia la necesidad de dedicar más tiempo de calidad a la enseñanza-aprendizaje de la técnica pianística, ya que en la actualidad el profesorado no le presta esa atención –según un 56% del total, aunque un 25,4% no se muestra ni de acuerdo ni en desacuerdo–.

El séptimo factor es un reflejo de las concepciones decimonónicas de los grandes intérpretes-compositores (Brahms, 2009; Liszt, 2006), y de los conservadores de principios y mediados de siglo XX (Cortot, 2002a, 2002b; Dohnányi, 1950), al afirmarse que es necesario trabajar la técnica mediante ejercicios de mecanismo. A este respecto, un 63,9% del alumnado se muestra de acuerdo. Sin embargo, solamente un 14,7% cree que esto se refleja en las guías docentes de la asignatura. Por lo tanto, se hace necesario implementar una modificación al respecto.

8. Conclusiones

A la luz de los resultados arrojados por la investigación realizada, se puede afirmar, en primer lugar, que el alumnado se basa en textos que datan del siglo XIX y de la primera mitad del siglo XX para aprender la técnica pianística. Además, existe una predominancia en el estudio de la técnica digital, siendo la fórmula de las escalas la más practicada por el estudiantado. En segundo lugar, se observa que la evaluación del progreso técnico al instrumento es un aspecto descuidado: un 37,7% del estudiantado no presta atención a este aspecto y un 84,4% del profesorado no evalúa la técnica.

Ha sido posible conocer el paradigma con los métodos para el estudio de la técnica pianística en los Conservatorios españoles. Los estudios de Chopin son los preferidos, seguidos por los de Rachmaninov y Liszt. Sin embargo, se ha encontrado una excepción notable con el caso de Czerny: mientras que en las guías docentes no es muy referenciado, el estudiantado indica tocarlo con frecuencia.

El alumnado de piano de las Enseñanzas Artísticas Superiores de la especialidad de Interpretación valora la técnica pianística y demanda que le sea enseñada. Para ello, la vía a seguir, en su opinión, pasa por reducir la carga de asignaturas teóricas de los planes de estudio e incluirla en la práctica cotidiana de los profesores y profesoras mediante instrumentos pedagógicos sistemáticos y adaptados al alumnado.

Sin embargo, existe un colectivo de personas –que se asocian con el factor sexto y con el segundo– que no trabaja la técnica pianística durante sus años de formación, ya que no tiene tiempo o bien porque su profesor o profesora no

lo considera necesario. Estas prácticas han estado presentes en el quehacer docente desde el siglo XIX (Laor, 2016) y, como se prueba en esta investigación, siguen presentes en la actualidad.

En este estudio se ha demostrado que el instrumento del cuestionario es válido y admite un buen tratamiento estadístico para el fin de caracterizar el proceso de aprendizaje de la técnica pianística.

9. Referencias bibliográficas

- Abankwa, J. y Mikkilä, M. (2018). Piano teacher education in Finland and Germany: Targeted competencies and respective learning environments of two cases. *International Journal of Music Education*, 36(4), 616-629. <https://doi.org/10.1177/0255761418775130>
- Abdel, S. (2010). A comparative study of piano curricula in Egypt and the USA (with specific reference to the school of music at the university of Illinois). *International Journal of Music Education*, 28(4), 353-368. <https://doi.org/10.1177/0255761410381725>
- Aufegger, L., Perkins, R., Wasley, D. y Williamon, A. (2017). Musician's perceptions and experiences of using simulation training to develop performance skills. *Psychology of Music*, 45(3), 417-431. <https://doi.org/10.1177/0305735616666940>
- Báez, I. (2019). *Análisis del diseño curricular de la Especialidad de Interpretación en las Enseñanzas Artísticas Superiores de Música de Andalucía en su Itinerario Sinfónico: Una propuesta desde las percepciones del profesorado* [tesis doctoral, Universidad de Jaén].
- Bonastre, C. (2015). *Expresividad y emoción en la interpretación musical* [tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid].
- Botella, A. M. e Isusi-Fagoaga, R. (2018). Towards a history of musical education in Spain: Considerations around the Valencian case. *Revista de comunicación de la SEECI*, 46, 13-27. <https://doi.org/10.15198/seeci.2018.46.13-27>
- Brahms, J. (2009). *51 Übungen für Klavier*. Henle.
- Castro, C. (2015). *Estilos de aprendizaje en la práctica pianística* [tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia].
- Chiantore, L. (2001). *Historia de la técnica pianística*. Alianza Editorial.
- Cid, M. J. (2012). Los conservatorios superiores de Galicia durante la LOGSE. *Revista Electrónica de LEEME*, 29, 1-22.
- Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Corredor, B. (2019). *Estudio sobre la lectura a primera vista en el piano en los Conservatorios Profesionales de Música de la Comunidad Valenciana* [tesis doctoral, Universitat de València].
- Cortot, A. (2002a). *Chopin: 12 Studies op. 10*. Salabert.
- Cortot, A. (2002b). *Chopin: 12 Studies op. 25*. Salabert.
- Cuervo, L. (2012). *El piano en Madrid (1800-1830): repertorio, técnica interpretativa e instrumentos* [tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid].
- Curbelo, O. (2013). *Estudio de la enseñanza del pedal de resonancia del piano a través del análisis de las obras pedagógicas: diseño de una propuesta metodológica para su enseñanza* [tesis doctoral, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria].
- Deschaussées, M. (1982). *El pianista: Técnica y metafísica*. Diputación provincial de Valencia.
- Díaz de Rada, V. (2009). *Análisis de datos de encuesta: Desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS*. Editorial UOC.
- Dohnányi, E. (1950). *Essential finger exercises for obtaining a sure technique*. Edizioni Suvini Zerboni.
- Drozdov, I., Kidd, M. y Modlin, I. M. (2008). Evolution of one-handed piano compositions. *The Journal of Hand Surgery*, 33(5), 780-786.
- Escobar-Pérez, J., y Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36.
- Escorihuela, G. (2017). *La enseñanza de la flauta travesera en los centros Superiores de Música de España* [tesis doctoral, Universitat de València].
- Frías-Navarro, D. (2020). Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. Universitat de València.
- García, J. L., González, M. A. y Ballesteros, B. (2001). *Introducción a la investigación en educación* (tomo II). Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Gerig, R. R. (2007). *Famous pianists & their technique*. Indiana University Press.
- Gil, I. (2010). *El piano entre bastidores. La enseñanza del piano en el Conservatorio Superior de Música de Vigo* [tesis doctoral, Universidad de Vigo].
- Golz, A. (1944). *Piano technique and pedagogy through two centuries of the development of the instrument and its literature* [tesis doctoral, University of Rochester].
- Gómez-Rodríguez, J. A. y García-Flórez (Eds.). (2015). *El piano en España entre 1830 y 1920*. Sociedad Española de Musicología.
- Gorbunova, I. B. y Zalivadny, M. S. (2018). The Integrative Model for the Semantic Space of Music: Perspectives of Unifying Musicology and Musical Education. *Music Scholarship/Problemy Muzykal'noi Nauki*, 4, 55-64. <https://doi.org/10.17674/1997-0854.2018.4.055-064>
- Hadjakos, A., Aitenbichler, E. y Mühlhäuser, M. N. (2008). Potential use of inertial measurement sensors for piano teaching systems: Motion analysis of piano playing patterns. En *Actas del 4th i-Maestro Workshop on Technology-Enhanced Music Education, Leeds, Inglaterra* (pp. 61-68).
- Hanon, C. L. (2006). *El pianista virtuoso*. Real Musical.
- Hu, Z. (2011). Study on Innovation Mode of Quality Piano Curriculum in Senior Normal Universities and Colleges. En Y. Wang (Ed.). *Education and Educational Technology* (pp. 255-260). Springer.
- Jiang, Y. (2019). *A comparative study of piano performance programs at university-level institutions in china and the united states* [tesis doctoral, Florida State University].
- Juntunen, M. (2014). Teacher educator's visions of pedagogical training within instrumental higher music education. A case in Finland. *British Journal of Music Education*, 31(2), 157-177. <https://doi.org/10.1017/S0265051714000102>

- Kaemper, G. (1968). *Techniques pianistiques*. Alphonse Leduc.
- Keil, A. M. (2015). *The dawn of modern piano pedaling: Early twentieth-century piano pedaling literature and techniques* [tesis de maestría, Bowling Green State University].
- Laor, L. (2016). In music nothing is worse than playing wrong notes: Nineteenth-century mechanistic paradigm of piano pedagogy. *Journal of Historical Research in Music Education*, 38(1), 5-24. <https://doi.org/10.1177/1536600616662540>
- Lebert, S. y Stark, L. (1984). *Gran metodo teorico-pratico per lo studio del pianoforte*. Ricordi.
- Lennon, M. (1996). *Teacher Thinking: a qualitative approach to the study of piano teaching* [tesis doctoral, University of London].
- Liszt, F. (2006). *Technische Studien* (12 vols.). Editio Musica Budapest.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(3), 1151-1169. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Lorenzo, R. (2009). *Los contenidos de la educación pianística en los Conservatorios de Música. Una propuesta integrada* [tesis doctoral, Universidad de Granada].
- Mateo-Laguía, M. (2021). *El proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica pianística en las Enseñanzas Artísticas Superiores en la especialidad de Interpretación: La perspectiva del alumnado* [tesis doctoral, Universitat de València].
- Maugars, C. (2006). Attitudes of music teachers towards final examinations in the french music conservatoires. *International Journal of Music Education*, 24(1), 43-55. <https://doi.org/10.1177/0255761406063106>
- McPherson, G. E., Osborne, M. S., Evans, P. y Miksza, P. (2017). Applying self-regulated learning microanalysis to study musicians' practice. *Psychology of Music*, 47(1), 18-32. <https://doi.org/10.1177/0305735617731614>
- MEFP. (2020). *Registro Estatal de Centros Docentes no Universitarios (RCD)* [página web]. Recuperado de <https://www.educacion.gob.es/centros/selectaut.do>
- Meissner, H. y Timmers, R. (2020). Young Musicians' Learning of Expressive Performance: The Importance of Dialogic Teaching and Modeling. *Frontiers in Education*, 5(11). <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00011>
- Miksza, P. (2015). The effect of self-regulation instruction on the performance achievement, musical self-efficacy, and practicing of advanced wind players. *Psychology of Music*, 43(2), 219-243. <https://doi.org/10/gf9w8w>
- Mimaki, K. (2010). *Piano performance and technique: a study of the modern grand piano* [tesis doctoral, Rice University].
- Neuhaus, H. (2004). *El arte del piano*. Real Musical.
- Nieto, A. (2006). *Contenidos de la técnica pianística*. Boileau.
- Nieto, A. (2020). *Tecleando: Reflexiones sobre el mundo del piano y del conservatorio*. Boileau.
- Norman, J. L. (1969). *A historical study of the changes in attitudes toward the teaching of piano technique from 1800 to the present time* [tesis doctoral inédita, Michigan State University].
- Oliveira, M. T. G. (2015). *A utilização de exercícios de técnica pianística no ensino e na prática de sete professores de piano do Recife* [tesis de maestría, Universidade Federal da Paraíba].
- Patterson, D. (1999). *One handed: A guide to piano music for one hand*. Greenwood Publishing Group.
- Pignatelli, N. L. (2016). *La función pedagógica del profesor de piano en Grado Superior ante el miedo escénico de los alumnos* [tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid].
- Rattalino, P. (1992). *Le grandi scuole pianistiche*. Ricordi.
- Rendón-López, L. M. y Ortega-Carrillo, J. A. (2018). Evaluación de la calidad de programas de radio universitaria. *Mediterranean Journal of Communication*, 9(1), 151-175. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.1.10>
- Sepp, A., Ruokonen, I. y Ruismäki, H. (2013). About the Content of Estonian and Finnish Music Teachers' Pedagogical Thinking. *The European Journal of Social & Behavioural Sciences*, 6(3), 1118-1133. <https://doi.org/10.15405/ejsbs.89>
- Spangler, H. S. (1950). *History of pianoforte methods* [tesis doctoral, University of South Dakota].
- Tzotzkova, V. (2012). *Theorizing pianistic experience: Tradition, instrument, performer* [tesis doctoral, Columbia University].
- Uszler, M., Gordon, S. y McBride, S. (1991) (Eds.). *The well-tempered keyboard teacher*. Schirmer.
- Vicente, A. (2007). *Evaluación del currículo en los conservatorios de Grado Superior de Música de Andalucía* [tesis doctoral, Universidad de Granada].
- Weber, W (1999). The History of Musical Canon. En N. Cook y M. Everist (Eds.). *Rethinking Music* (pp. 336-355). Oxford University Press.
- Woronchak, M. y Comeau, G. (2016). The value of reflective journaling with advanced piano students. *Reflective Practice*, 17(6), 792-805. <https://doi.org/10.1080/14623943.2016.1220937>
- Zhu, Y., Ramakrishnan, A. S., Hamann, B. y Neff, M. (2013). A system for automatic animation of piano performances. *Computer Animation and Virtual Worlds*, 24(5), 445-457. <https://doi.org/10.1002/cav.1477>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

