

Artículo de Investigación

Una aproximación pedagógica a la interpretación pianística a través del estudio de rollos para piano reproductor: Preservación del patrimonio cultural Revitalización de prácticas históricas del siglo XIX

A Pedagogical Approach to Piano Interpretation through the Study of Piano Rolls: Preserving Cultural Heritage and Recovering 19th-Century Practices

Carolina Estrada Bascañana: Universidad Internacional de Cataluña, España.
cestrada@uic.es

Fecha de Recepción: 05/06/2024

Fecha de Aceptación: 23/07/2024

Fecha de Publicación: 05/09/2024

Cómo citar el artículo

Estrada Bascañana, C. (2024). Una aproximación pedagógica a la interpretación pianística a través del estudio de rollos para piano reproductor: preservación del patrimonio cultural y revitalización de prácticas históricas del siglo XIX. [A Pedagogical Approach to Piano Interpretation through the Study of Piano Rolls: Preserving Cultural Heritage and Recovering 19th-Century Practices]. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 01-16.
<https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1290>

Resumen:

Introducción: El estudio se centra en la interpretación pianística a través del análisis de rollos para piano reproductor, con el objetivo de preservar el patrimonio cultural y revitalizar prácticas históricas del siglo XIX. **Metodología:** Se emplea un enfoque cualitativo multidimensional que combina métodos tradicionales y tecnológicos para analizar grabaciones históricas y aplicar los hallazgos a la enseñanza actual. **Resultados:** Se documentan matices interpretativos que se habían desvanecido con el tiempo, proporcionando una comprensión más profunda de las técnicas y estilos históricos. **Discusión:**

Se analizan las dificultades inherentes y los beneficios significativos asociados con el uso de estos mecanismos y tecnologías para el estudio de fuentes históricas en la investigación pianística. **Conclusiones:** El estudio de los rollos de piano reproductor no solo preserva el patrimonio cultural, sino que también enriquece la interpretación pianística actual permitiendo a los músicos actuales aprender y recuperar técnicas históricas.

Palabras clave: interpretación pianística; pedagogía musical; grabaciones históricas; siglo XIX; patrimonio cultural; interpretación histórica informada; rollos de piano reproductor; recuperación de prácticas históricas.

Abstract:

Introduction: The study focuses on piano interpretation through the analysis of piano rolls, aiming to preserve cultural heritage and revitalize 19th-century historical practices. **Methodology:** A multidimensional qualitative approach combining traditional and technological methods is used to analyze historical recordings and apply findings to current teaching. **Results:** Interpretative nuances that had faded over time are documented, providing a deeper understanding of historical techniques and styles. **Discussion:** The study examines the challenges and benefits of using these mechanisms and technologies for the study of historical sources in piano research. **Conclusions:** The study of piano rolls not only preserves cultural heritage but also enriches current piano interpretation, allowing musicians to learn and recover historical techniques.

Keywords: piano interpretation; music pedagogy; historical recordings; 19th century; cultural heritage; historical informed performance; piano rolls; recovery of historical practices.

1. Introducción

La interpretación musical es un arte expresivo que se transmite a través de la sensibilidad artística de músicos en un momento y contexto determinado. Los músicos tienen la responsabilidad de actuar como mediadores entre el compositor y el público. Las partituras y manuscritos publicados suelen ser interpretados por los músicos como una representación legítima de las intenciones del compositor. Algunos intérpretes incluso llegan a sentir que están traicionando al compositor si interpretan un pasaje de manera distinta a como está plasmado en el texto. La interpretación musical requiere un alto grado de compromiso personal para poder asimilar y posteriormente transmitir la expresividad emocional al público. Es indudable que la partitura es el principal medio del que disponen los compositores para comunicar sus ideas musicales, pero este medio tiene sus limitaciones. Es por esto que los intérpretes se enfrentan a una paradoja compleja, pues están inmersos en un marco de reglas rígidas que a menudo limitan su creatividad y expresión artística. Las consecuencias físicas y mentales, como disfunciones musculares y colapsos emocionales, son frecuentes (Hodapp, 2018; Fernández-Morante, 2018). Por un lado, se espera que sirvan las intenciones del compositor, aunque a menudo estas intenciones históricas son un enigma, puesto que se desconocen. Por otro lado, se les anima a aportar su propia interpretación, pero dentro de los límites de una lectura normativa aceptada por la industria. Esta tensión entre tradición y creatividad afecta profundamente a los músicos. La obediencia a las normas actuales y la estabilidad profesional son imperativos ineludibles (Leech-Wilkinson, 2022). Sin embargo, esta rigidez puede llevar a la pérdida de identidad y a la desconexión con el verdadero propósito de la interpretación. Muchos intérpretes se debaten entre ser meros ejecutores o artistas auténticos

A lo largo de la historia de la música occidental, la investigación basada en la partitura ha sido el principal enfoque para estudiar la interpretación. En el contexto de la interpretación

histórica, los intérpretes han estado inmersos en un marco de reglas rígidas que a menudo han limitado su creatividad y expresión artística. Estas restricciones, impuestas por las convenciones históricas y las interpretaciones académicas, han moldeado la forma en que se ha abordado la música del pasado. En 1948, Harold Bauer ya anunciaba que una partitura no podía capturar todas las indicaciones del compositor, afirmando que era más bien una aproximación que nunca podría ser idénticamente interpretada por dos personas distintas (p. 267). En 1895, Carl Reinecke señaló que los textos escritos nunca podrían contener las sutilezas estilísticas de las tradiciones interpretadas en el pasado, y por tanto el intérprete ha de descifrar entre líneas lo que ningún compositor ha podido transmitir con signos, ni ningún editor con explicaciones (Reinecke, 1912, p. 139).

Las interpretaciones de compositores como Enrique Granados (1867–1916) sirven como un ejemplo ilustrativo de esta cuestión. Sus manuscritos originales parecen más bien esbozos de sus ideas musicales. Granados se encontraba en un estado de evolución artística constante, y sus obras estaban siempre sujetas a modificaciones. Es por este motivo que muchas de sus partituras que han sido publicadas y aceptadas por el compositor, presentan discrepancias con las interpretaciones del propio autor que podemos observar a través de sus grabaciones históricas. Las notables discrepancias entre la partitura y el estilo interpretativo de Granados son indicadas por la pianista Mercedes Roldós, discípula de Frank Marshall, quien a su vez fue alumno de Granados. Según Roldós, “el estilo requerido para interpretar las obras de Granados no puede adquirirse únicamente a partir de una edición impresa” (Riva, 1983, p. 302-303).

La interpretación musical de Granados ha sido objeto de debate y especulación en círculos académicos. A menudo se ha asumido que sus grabaciones eran frívolas y espontáneas, lo que ha generado escepticismo entre los pianistas profesionales al considerarlas como modelos válidos (Estrada, 2020a). Sin embargo, los resultados de una comparación meticulosa entre versiones diferentes de una misma obra, registradas en rollos para piano reproductor de *Hupfeld* y *Welte-Mignon*, han revelado sorprendentes consistencias en su interpretación. Incluso algunas de estas consistencias no están presentes ni siquiera en sus manuscritos o ediciones publicadas, por lo que estas grabaciones, realizadas después de que las partituras hubieran sido publicadas, forman parte integral del proceso creativo de Granados (Estrada, 2019, p. 163). Entonces ¿podría un rollo de piano reproductor ser considerado como un manuscrito en términos de su valor como fuente primaria para el estudio de las prácticas interpretativas históricas?

En la actualidad, enfoques musicológicos más recientes están cambiando las prioridades de investigación, otorgando mayor relevancia a los intérpretes y a la evolución de las prácticas interpretativas (Milson, 2023; Rodríguez y Stanovic, 2023; Estrada, 2023a; Peres, 2022). Estas nuevas corrientes de musicología se han centrado en estos elementos específicos, explorando la habilidad del intérprete para dar sentido a la notación musical de una partitura. El dominio de un instrumento requiere un entrenamiento intensivo y personalizado. Sin embargo, este proceso no se limita a desarrollar únicamente una destreza técnica, sino que requiere de una comprensión profunda del estilo y la estética musical (Leech-Wilkinson, 2020). Estos enfoques reconocen que los intérpretes no son meros ejecutores técnicos, sino actores fundamentales en la creación musical, actuando como mediadores entre las intenciones del compositor y el público.

En esta línea este estudio busca explorar el modo de transformar este paradigma. ¿Cómo liberar a los intérpretes de las cadenas históricas y permitirles expresarse plenamente? Al visibilizar estas luchas internas, podemos revitalizar la interpretación musical clásica y empoderar a los músicos como agentes activos en la evolución de la música. El proceso

creativo del intérprete se ve afectado por estas normas preestablecidas. Aunque la notación en las partituras proporciona una guía, la interpretación va más allá de la mera reproducción técnica. Los músicos deben equilibrar la fidelidad histórica con su propia visión artística. ¿Cómo logran expresarse dentro de estos límites? ¿Cómo encuentran espacio para la innovación y la autenticidad personal?

El objetivo principal de esta investigación es profundizar en el uso de fuentes sonoras, específicamente los rollos para piano reproductor, como recurso pedagógico que permita a los intérpretes musicales encontrar un equilibrio entre la fidelidad histórica y su propia visión artística. Este enfoque se centrará en:

- 1- Explorar la forma en la que los rollos de piano pueden ser utilizados no solamente para documentar un estilo de interpretación casi extinto transmitido por la herencia pianística del siglo XIX, sino como herramienta pedagógica para expresar la creatividad individual dentro de los límites establecidos por la notación musical y las normas interpretativas.
- 2- Promover un enfoque transformador pedagógico que utilice estas fuentes sonoras históricas para fomentar la autenticidad personal y la innovación en la interpretación musical.

La relevancia de esta investigación radica en su potencial para cerrar la brecha entre las prácticas de interpretación histórica y la pedagogía pianística moderna, promoviendo la preservación del patrimonio cultural y la revitalización de las prácticas históricas. Al analizar las posibilidades y limitaciones de adaptar a los enfoques pedagógicos actuales, las tradiciones interpretativas del siglo XIX, basadas en el estudio de los rollos para piano reproductor esta investigación pretenden ofrecer ideas que puedan mejorar la formación y el desarrollo artístico de los pianistas, fomentando un diálogo más auténtico e informado con el patrimonio musical del pasado. La preservación del patrimonio cultural y la revitalización de las prácticas históricas son esenciales para mantener viva la riqueza de nuestro legado musical.

2. Metodología

La autora defiende la integración de múltiples metodologías en el proceso de análisis. Estas se complementan entre sí y aportan diversas perspectivas al estudio, con la finalidad de desentrañar las múltiples variantes estilísticas inherentes a una tradición pianística. La teoría fundamentada es una estrategia de investigación cualitativa que se basa en la generación de teorías a partir de datos recolectados de manera sistemática. Mediante la codificación y el análisis constante, se descubren patrones y conceptos emergentes, construyendo así teorías que están firmemente ancladas en la realidad observada (Glaser y Strauss, 2017). La ejecución de una investigación basada en la teoría fundamentada, que recopila datos a través de una variedad de métodos, puede permitirnos percibir la música desde una perspectiva renovada.

Para documentar un estilo de interpretación casi extinto, la autora de este artículo hace un análisis crítico de dos enfoques distintos en la interpretación musical: el método "moderno" y la Interpretación Informada Históricamente. El estudio compara y contrasta estos dos métodos y sus implicaciones para la práctica interpretativa, y examina la oportunidad única proporcionada por las grabaciones en rollos de piano reproductor de para explorar un estilo de interpretación casi extinto y ampliar el abanico actual de opciones estéticas. El estudio analiza estas fuentes utilizando una combinación de métodos y herramientas que van desde métodos informales de escucha atenta hasta técnicas computacionales como espectrogramas, representaciones visuales y gráficos de tempo, como formas de apoyar la escucha no asistida

de la misma manera que una partitura funciona como guía (Cook, 2013). Comprender los parámetros musicológicos es esencial para detectar tendencias interpretativas, así como para tener conciencia crítica de las limitaciones y sesgos que pueden afectar el análisis.

Este estudio emplea un enfoque inductivo y auto etnográfico para recopilar e interpretar datos del contexto cultural y las prácticas históricas en la interpretación musical. Este enfoque va más allá del análisis de la mera cualidad del sonido al interpretar música, fomentando un enfoque informado de la práctica como método para comprender las perspectivas culturales y las prácticas históricas, lo que permite una educación orientada a la práctica para los estudiantes de música (Reid *et al.*, 2021). El enfoque inductivo permite la aparición de temas imprevistos en los datos, proporcionando una comprensión más completa del fenómeno. El enfoque cualitativo permite un análisis detallado y matizado de los datos, ofreciendo una comprensión rica y compleja de las prácticas históricas en la interpretación musical. La investigadora se propuso reflexionar sobre el "nosotros existencial" a través de un proceso autorreflexivo y empleó los cuatro niveles de aprendizaje desarrollados por Noel (Phillips *et al.*, 1960) como una trayectoria de aprendizaje, interactuando críticamente con sus propios datos para mejorar la comprensión del proceso de adquisición (Burch, 1970). Este estudio exploró, rastreó y documentó los cambios adquisicionales durante el proceso de análisis, utilizando una metodología analítica novedosa para el estudio de la interpretación pianística, que combina creatividad artística, conocimiento teórico y métodos computacionales. Al emplear esta metodología, el estudio tiene como objetivo estimular nuevos descubrimientos sobre la música y proporcionar una comprensión más profunda de los cambios adquisicionales y las reacciones subjetivas en cada sesión durante la preparación de la interpretación pianística.

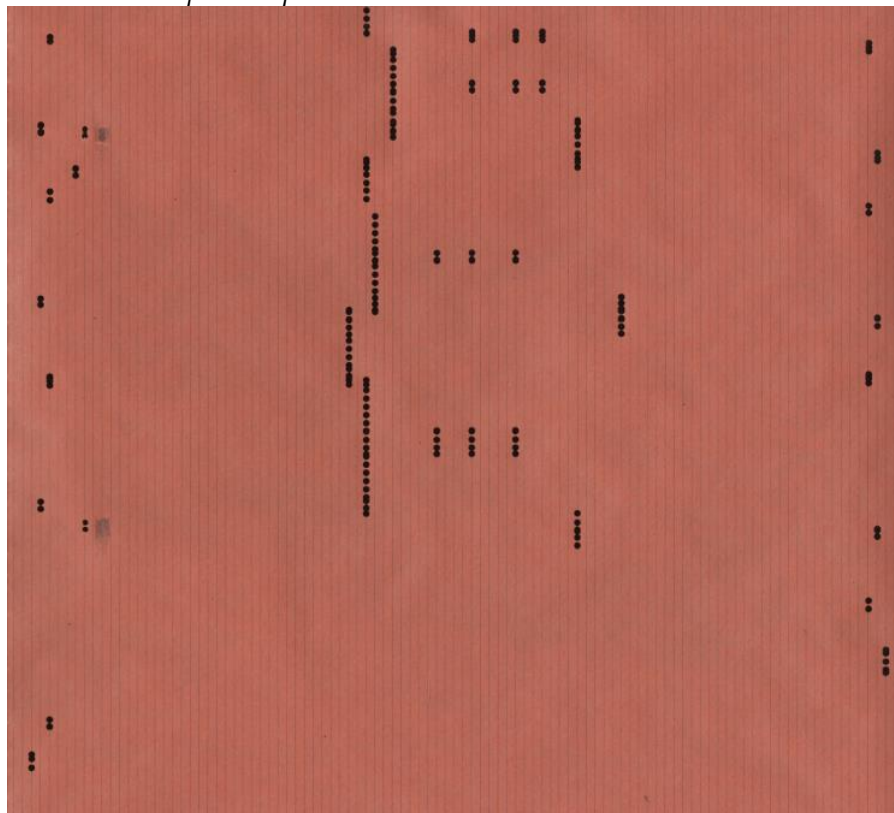
3. Resultados

3.1. Documentando un estilo de interpretación y recuperando prácticas históricas a través de los Rollos para Piano Reproductor

En septiembre de 1904, se presentó al público el primer piano reproductor, posteriormente denominado *Welte-Mignon*, durante la Feria de Otoño de Leipzig. Hasta ese momento, los rollos de piano se transcribían directamente a partir de partituras por editores musicales. Sin embargo, los rollos para el *Welte-Mignon* se grababan directamente mientras el pianista interpretaba en un piano de grabación. A partir de 1905, los sistemas de piano reproductor ganaron popularidad y diversas compañías comenzaron a fabricar instrumentos y grabaciones en rollos. Las más destacadas eran las empresas alemanas *M. Welte und Söhne*, *Ludwig Hupfeld A.G.* y *J.D. Philipps und Söhne*, así como las estadounidenses *American Piano Company*, que comercializaba el piano reproductor *Ampico*, y *Aeolian Company*, que promocionaba el piano reproductor *Duo-Art*. Durante el período comprendido entre 1905 y 1930, estas compañías realizaron conjuntamente más de 10,000 grabaciones en rollo de música artística. Estos rollos, perforados meticulosamente con agujeros que codificaban las notas y las dinámicas, permitían que los pianos reproductores interpretaran piezas musicales sin la intervención directa del pianista (Smith y Howe, 1994; Sitsky, 1990; Smith, 1987).

Figura 1.

Perforaciones en un rollo de piano reproductor de 1908



Fuente: Welte Mignon Rojo número 1396. Elaboración propia (2024).

Los rollos para piano reproductor ofrecen una ventana única hacia las técnicas y elementos de estilo propios de tradiciones pianísticas del pasado, desempeñando un papel fundamental para la revitalización de las prácticas históricas. Los rollos de piano reproductor representan una forma única de preservar y transmitir la música del pasado. La transcripción de los rollos de piano a alguna forma de notación musical consiste en la traducción de cada perforación en el cuerpo principal del rollo de piano a una altura específica; las perforaciones en los márgenes del rollo representan la dinámica y el pedal. La alineación de las perforaciones a lo largo del rollo muestra si las notas de la melodía y el acompañamiento, así como las notas de un acorde, se tocan simultáneamente o de manera escalonada.

La longitud de una perforación indica exactamente cuánto tiempo se mantiene presionada una tecla, y el espacio en el rollo entre el final de una perforación precedente y el comienzo de una perforación posterior muestra si las alturas consecutivas están conectadas o separadas. Las fluctuaciones de tiempo se determinan midiendo las distancias entre los inicios de las perforaciones correspondientes a los comienzos del pulso musical (Figura 1).

3.2. Reconstrucciones acústicas de los rollos para piano reproductor

La mayoría de interpretaciones hechas por algunos de los más grandes pianistas del pasado que dejaron registradas en los rollos originales de piano reproductor, son de relativamente fácil acceso en la actualidad, pues han sido reproducidas y publicadas en diferentes formatos de grabación, por diversas compañías discográficas.

Sin embargo, a pesar de que, en teoría, se aparentemente, podrían parecer que representan una fuente valiosa para investigaciones como esta, en realidad el proceso de análisis científico y experiencia auditiva resulta decepcionante en la mayoría de casos. El sonido que se obtiene de interpretar rollos de piano reproductor cambia según el instrumento seleccionado y la acústica de la sala en donde se interpreta, así como también cambia significativamente según las configuraciones de grabación seleccionadas por el ingeniero de sonido que realiza la grabación. En relación al instrumento seleccionado, no todas las compañías de grabación utilizan pianos de reproducción en condiciones óptimas de mantenimiento o que estén perfectamente ajustados para las características específicas de cada uno de los rollos de piano reproductor que interpretan.

Además, las preferencias individuales en la producción del sonido que representa el sello de identidad de cada productora, generan diferencias aún más marcadas entre las grabaciones. Todas estas alteraciones en el sonido pueden interferir con la percepción del oyente en cuanto a la expresión musical (Estrada, 2020b).

Las diferencias sonoras entre grabaciones del mismo rollo para piano reproductor, hechas por diferentes compañías, pueden ser abismales. En este aspecto se ven comprometidos elementos esenciales de la expresión musical, como las inflexiones de tempo, dinámicas y la agógica, afectando, por ejemplo, nuestra percepción de algo tan esencial como es el fraseo y la expresión musical. Por lo tanto, el análisis del papel perforado parece ser más preciso y menos ambiguo para el estudio de las interpretaciones de pianistas que grabaron para estos soportes.

A través de programas de visualización de estas fuentes, se puede apreciar que las versiones digitalizadas del papel perforado ofrecen un mayor detalle de información al que se muestra en la visualización de las versiones acústicas. La razón subyacente es que los rollos de piano permiten visualizar una multitud de elementos que se pierden en la audición pura.

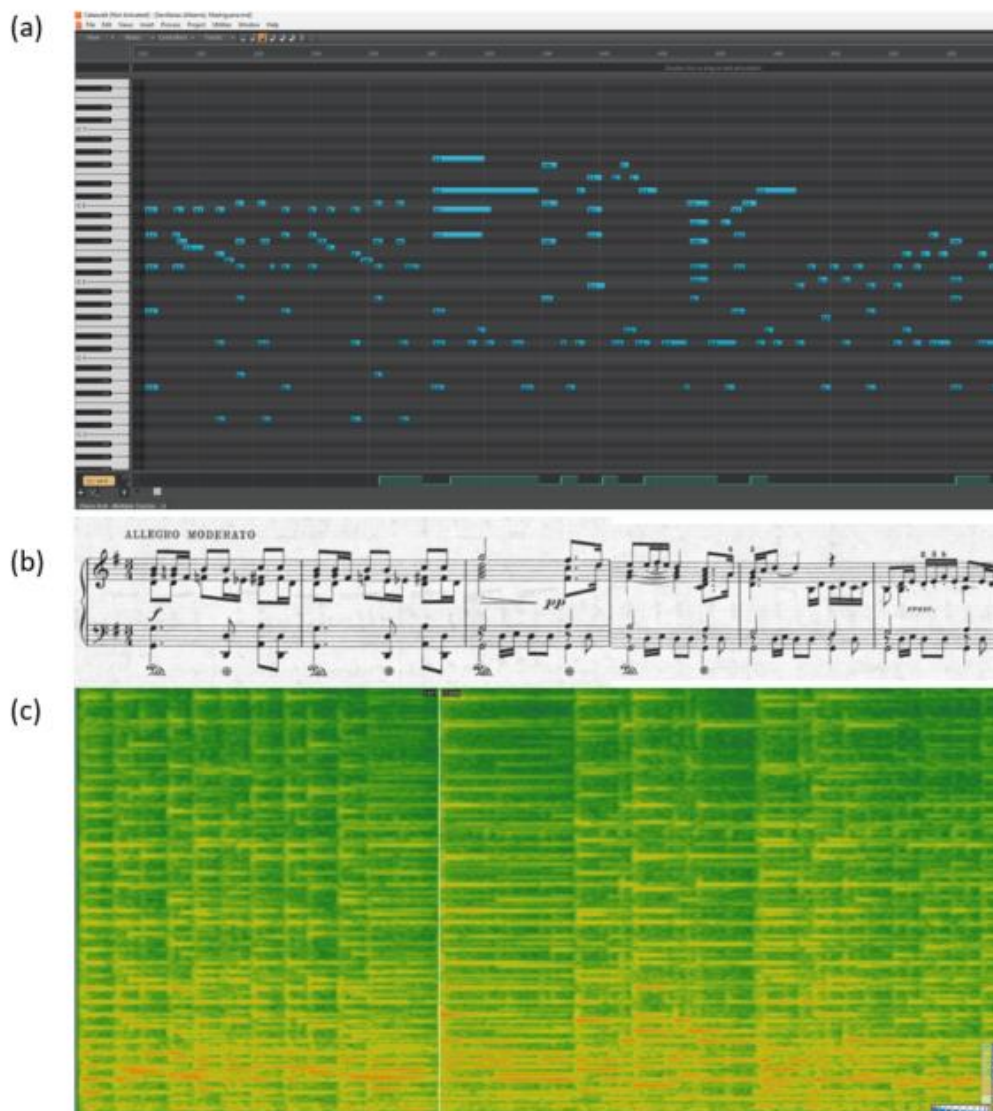
Por ejemplo, la duración exacta de pedales, notas y parámetros temporales son aspectos que pueden ser cuantificados con precisión a través de las perforaciones que aparecen en los rollos de piano (Figura 2, a). En contraste, el análisis de las grabaciones acústicas depende en gran medida de la percepción subjetiva del oyente, lo que puede variar considerablemente entre individuos y carece de la objetividad (con respecto a estos parámetros mencionados) que proporciona el análisis de los rollos de piano.

Además, el análisis de las grabaciones acústicas utilizando programas de generación de espectrogramas no es una tarea sencilla. Aunque estos programas pueden proporcionar visualizaciones de las frecuencias de una grabación, la interpretación de estos espectrogramas puede ser confusa y compleja. Los espectrogramas pueden ser densos y contener una gran cantidad de información que puede ser difícil de desglosar y entender (Figura 2, c).

Por lo tanto, aunque los espectrogramas pueden ofrecer una representación visual de la música, no proporcionan la claridad y la precisión que se obtiene del análisis de los rollos de piano. Esta dificultad se evidencia claramente en la figura proporcionada (Figura 2).

Figura 2.

Análisis del rollo para piano Duo Art n 5884



Fuente: Isaac Albéniz: “Sevilla” de la *Suite Espagnole op 47*, compases 1-5, visualización con Cakewalk by BandLab del rollo digitalizado con el sistema neumático de Peter Phillips, n.5884 para piano reproductor Duo Art interpretado por Paquita Madriguera en 1917 (a), partitura de Unión Musical Española de 1918 (b), visualización con Sonic Visualiser de la versión acústica del mismo rollo n.5884 en un Yamaha Disklavier.

3.3. El rollo para piano reproductor como herramienta pedagógica

3.3.1. Reconstrucción de prácticas históricas

La práctica de reconstruir grabaciones históricas mediante tecnologías de grabación mecánica representa un valioso recurso pedagógico. Esta metodología permite a los estudiantes y profesionales de la música explorar y comprender profundamente las prácticas interpretativas y estilísticas del pasado (Stanovic *et al.*, 2022). La experiencia de reconstruir una interpretación histórica utilizando las mismas técnicas que usan los pianistas de épocas pasadas no solo es un ejercicio de precisión histórica, sino también una inmersión en la psicología de los músicos

de la época. El proceso requiere una adaptación creativa y técnica, donde los participantes deben adaptarse y familiarizarse a un estilo de interpretación desvinculado de su propio contexto musical histórico, para lograr una grabación exitosa. Esta adaptación no es solo una cuestión práctica, sino que también implica un viaje imaginativo, siguiendo los pasos de los pioneros de estas grabaciones.

La distinción entre la corrección técnica y la belleza artística es fundamental en este enfoque pedagógico. Se fomenta la independencia artística, permitiendo desviaciones del texto musical en busca de una interpretación que, aunque enmarcada dentro de los paradigmas estéticos de la época, refleje una expresión personal y contemporánea. La reconstrucción de grabaciones históricas no solo revive técnicas y estilos del pasado, sino que también proporciona una plataforma para el desarrollo de habilidades interpretativas y una apreciación más rica de la tradición musical (Cook, 2021).

Por ejemplo Peres Da Costa (2012) explora prácticas expresivas como la dislocación, los arpeggios de acordes no anotados, las alteraciones rítmicas y las modificaciones de tempo. Este enfoque pedagógico no solo preserva las tradiciones interpretativas, sino que también las revitaliza, ofreciendo a los estudiantes una perspectiva única y una conexión tangible con la historia de la música.

La aparente libertad excesiva en las grabaciones de Granados ha sido un tema recurrente en mis conversaciones con los últimos herederos de su legado y discípulos de Marshall – Albert Attenelle (b.1937), Carlota Garriga (b.1937) y María Teresa Monteys (1937-2022). Inicialmente, estos pianistas mostraron reticencia al recomendar las grabaciones de Granados como ejemplos para las nuevas generaciones de pianistas.

Consideraban que muchos gestos musicales en su interpretación eran creaciones espontáneas de un artista extraordinario. En este sentido, veían el estilo improvisatorio de sus grabaciones como un testimonio de su genialidad, no como un modelo a imitar. Después de exponer las consistencias halladas para su discusión ante los tres pianistas, todos ellos resaltaron la importancia de estos hallazgos y alentaron la inclusión de estos elementos en la interpretación.

Estas observaciones subrayan la relevancia de integrar conocimientos derivados de la investigación en la práctica interpretativa, lo que sugiere una reevaluación de las convenciones establecidas y una apertura hacia enfoques que reflejen más fielmente las intenciones originales del compositor. Este proceso de retroalimentación entre la investigación y la interpretación no solo enriquece la ejecución musical, sino que también contribuye al desarrollo de un repertorio más auténtico y expresivo.

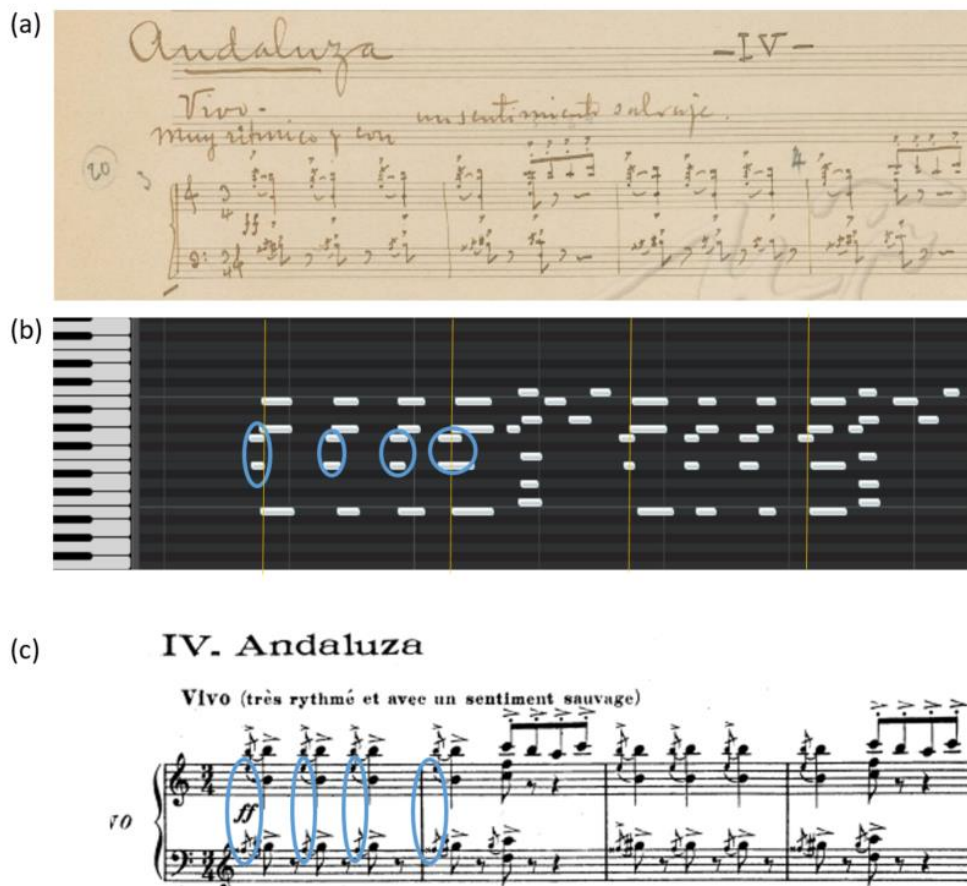
En este aspecto el estudio de los rollos perforados para piano ofrece una perspectiva única y detallada de las intenciones interpretativas del compositor, como se demuestra en la "Andaluza" de Manuel de Falla (Figura 3). La notación en la partitura y el manuscrito difiere significativamente de la interpretación sonora y la intención expresiva del compositor, que se revela en su propia ejecución. La práctica de la *acciaccatura*, tal como está escrita, a menudo resulta en una interpretación musical que carece de organicidad y no satisface las expectativas estilísticas. Sin embargo, al escuchar y observar la ejecución de Falla, se clarifican las ambigüedades, permitiendo una comprensión integral de cómo deben articularse estos adornos musicales.

El rollo perforado, al exponer visualmente la duración exacta que Falla asigna a cada nota y cómo interactúa con el uso del pedal, proporciona una herramienta invaluable para discernir si los dedos deben permanecer en las teclas o retirarse, una sutileza que a menudo se pierde

en la audición puramente acústica. Este análisis visual enriquece la interpretación, ofreciendo una fidelidad más cercana a la visión original del compositor y una mayor coherencia estilística en la ejecución de la obra.

Figura 3.

Interpretación documentada de Manuel de Falla de la "acciaccatura" al inicio de su "Andaluza", capturado en la versión digitalizada de sus rollos para piano reproductor



Fuente: Manuel de Falla: "Andaluza", compases 1-4, partitura manuscrita de Manuel de Falla del archivo Manuel de Falla de Granada (a), digitalización neumática de Peter Phillips del rollo 2771 Red Welte para piano reproductor propiedad de Denis Hall (The Pianola Institute) interpretado por Manuel de Falla (b), partitura publicada por la edición Durand & Fils, Paris 1909 (c).

3.3.2. Sincronización experimental

Este enfoque experimental e innovador para la formación musical busca explorar y generar nuevas conexiones entre los procesos perceptivos, motores y cognitivos, basándose en gran medida en la experiencia musical práctica propia, ofrece un enfoque innovador dentro del propio entrenamiento musical que estimula no solamente su creatividad interpretativa sino que incrementa la neuroplasticidad y las habilidades cognitivas, sensoriales y motoras.

La reconstrucción sincronizada permite el desarrollo de habilidades técnicas inherentes a la práctica pianística en sí misma. Estos ejercicios implican una práctica mental que mejora la concentración, una práctica lenta que incrementa la eficiencia del aprendizaje, una conciencia melódica y armónica que aumenta la independencia y el pensamiento crítico, una repetición

cinestésica de movimientos que mejora la internalización emocional y una práctica del pedal que perfecciona la calidad del sonido y la sonoridad. Estas habilidades son cruciales para alcanzar un alto nivel de rendimiento musical e interpretación.

Potenciar la inteligencia corporal-cinestésica de los estudiantes de piano, implica el desarrollo de la coordinación y expresión del cuerpo y la mente. El movimiento físico podría ser una de las formas en que el rendimiento y la escucha están relacionados: la memoria cinestésica de los movimientos aprendidos en exceso en la interpretación de música instrumental se retroalimenta para ayudar a informar al oyente de la música:

- Al usar la memoria motora, los estudiantes pueden conectarse emocionalmente con la música y liberar sus mentes de tareas mecánicas.
- Al internalizar estructuras rítmicas, los estudiantes pueden transmitir el contenido emocional de la música a través de sus movimientos.
- Al internalizar estructuras armónicas, los estudiantes pueden escuchar la música con su oído interno y anticipar mentalmente el sonido.

4. Discusión y Conclusiones

En el contexto de la investigación musical, tradicionalmente se ha dado prioridad al análisis basado en partituras y de corte formalista como método para comprender la interpretación histórica. Las fuentes escritas proporcionan información valiosa para su interpretación y deben ser analizadas con detenimiento. Sin embargo, respetar las “intenciones” musicales del compositor no implica necesariamente interpretar una partitura tal y como está escrita, dado que la información que encontramos en las partituras publicada no es siempre se alinea con precisión a la idea interpretativa del compositor. Por tanto, es crucial abordar con cautela las sugerencias editoriales en una partitura publicada, ya que además, podrían estar sesgadas por la personalidad artística de los editores. Por este motivo, en la actualidad, los enfoques más contemporáneos en musicología comienzan a reorientar la investigación hacia una nueva perspectiva.

El empleo de grabaciones históricas como fuentes primarias se empieza a introducir tanto en la musicología como en los estudios de interpretación. Este uso ha evidenciado la manera en que las primeras tecnologías de grabación transformaron las formas de interacción de los músicos y el público con la música (Milsom, 2023; Rodríguez y Stanovic, 2023). Los rollos de piano reproductor no solo son una fuente invaluable para la investigación musicológica, porque nos permite documentar gestos expresivos de los mismos compositores, sino que también una herramienta pedagógica que nos permite revivir y aprender de la interpretación pianística histórica. Tal vez, como hemos visto anteriormente podríamos incluso considerar estos rollos para piano reproductor como el último testamento de pianistas y compositores, una suerte de "manuscrito perforado" que arroja luz sobre su enfoque interpretativo y su singularidad.

El estudio de los rollos de piano, pues, contribuye a la revitalización de las prácticas interpretativas, al tiempo que honran y mantienen viva la historia musical. Al estudiar esta especie de partitura perforada, los intérpretes contemporáneos pueden descubrir una riqueza de detalles sobre la técnica, el estilo y la expresión utilizados por los pianistas del siglo XIX. Estos rollos de papel perforado no solo preservan las notas escritas, sino también las sutilezas interpretativas que a menudo se pierden en las partituras impresas. Al observar cómo los virtuosos del pasado abordaban las obras maestras, los pianistas modernos pueden enriquecer

su propio enfoque artístico. En este aspecto, las grabaciones constituyen una fuente de inspiración e información inestimable para el conocimiento informado y análisis de prácticas históricas, ya que el estudio de grabaciones históricas de forma científica nos permite documentar prácticas interpretativas y preferencias musicales de la época.

No obstante, debemos proceder con cautela al interpretar los resultados de un análisis empírico pues hemos de ser conscientes y conocer también que las técnicas y mecanismos de grabación primitivos tienen sus limitaciones mecánicas y, por tanto, imponen ciertas restricciones a la fiabilidad de estas fuentes sonoras. Históricamente, este ha sido uno de los motivos más significativos por los que músicos y musicólogos han sido críticos con las grabaciones de rollos para piano reproductor. Sin embargo, esta perspectiva está evolucionando, y se empieza a creer que este no es motivo suficiente como para descartar fuentes de tan alto valor musical.

Su impacto positivo en el estudio de la práctica interpretativa se debate actualmente en las obras de académicos contemporáneos pues estas fuentes ofrecen una ventana fundamental a los últimos cien años o más. De manera similar, la crítica expresada por Charles Rosen (2003) es considerada por Cook como una actitud equivocada al examinar las prácticas interpretativas históricas capturadas en los rollos de piano. Cook (2015) recomienda que no se escuchen los rollos de piano como si fueran un CD, sino que se analicen de manera rigurosa, extrayendo lo confiable y descartando lo que no lo es. Aunque hoy en día tenemos a nuestra disposición grabaciones digitales y partituras impresas, los rollos para piano reproductor ofrecen una información que permite una conexión tangible con los músicos y las prácticas interpretativas de épocas pasadas.

Estos rollos, grabados directamente por los pianistas en pianos reproductores representan una ventana al pasado y nos permiten escuchar interpretaciones auténticas de músicos de esa época. Al estudiar estos rollos, los pianistas contemporáneos pueden aprender técnicas y estilos históricos, enriqueciendo su formación y su comprensión de la tradición pianística. La existencia de estas fuentes documentales valiosas no solo preserva la memoria de los artistas del pasado, sino que también inspira a los músicos actuales a explorar nuevas formas de expresión y a conectarse con una herencia musical rica y diversa.

La exploración de las transcripciones hechas a partir de rollos de piano para comprender la práctica interpretativa, evita en la medida de lo posible la interferencia de procesos de edición complementarios. La visualización de estos rollos con tecnologías digitales posibilita documentar de manera objetiva elementos que se encuentran en las perforaciones, como es el uso de los pedales, la altura de las notas, las duraciones o las variaciones en la velocidad. Por lo tanto, el estudio de estas transcripciones musicales a partir de los rollos de piano reproductores proporciona una riqueza de información para comprender sutilezas técnicas dentro de unas tradiciones pianísticas específicas.

Estas transcripciones ofrecen una forma accesible para que intérpretes y académicos exploren tendencias interpretativas dentro de una interpretación artística. Además, la información extraída de las perforaciones de los rollos para piano reproductor es más confiable que la simple experiencia auditiva a partir de grabaciones de sonido editadas. Cuando se transcriben, los datos de los rollos pueden presentarse como una partitura legible para pianistas.

Este enfoque metodológico, basado en la investigación en el campo de la interpretación histórica y la arqueología musical, permite una comprensión más profunda de las técnicas y estilos históricos. Al centrarse en la interpretación histórica, los estudiantes pueden desarrollar una apreciación más profunda de la música que están tocando, entendiendo mejor su contexto

histórico y cultural. Esto puede ayudarles a conectar más profundamente con la música y a transmitir esa conexión a su público.

De este modo se plantea una pedagogía musical que pueda influir en la formación de futuros pianistas, proporcionando una comprensión más profunda de las técnicas y estilos históricos y de este modo se posibilite la posibilidad de crear estilos renovados. Clarke (2006, p. 25) sostiene que los intérpretes no solo dejan su huella en una interpretación, sino que deberían considerarse como los principales impulsores de la música. Este trabajo plantea interrogantes sobre las prácticas actuales de interpretación histórica informada. Nuevos enfoques musicológicos podrían reconfigurar las prioridades de investigación, otorgando un mayor protagonismo a los intérpretes y a la evolución de las prácticas interpretativas a lo largo del tiempo. La interpretación musical históricamente informada permite adoptar un enfoque en constante evolución que, aunque pretende recuperar prácticas del pasado, en realidad es novedoso. Así, los intérpretes pueden optar por utilizar estilos de interpretación actuales, estilos del pasado o incluso crear uno nuevo, manteniendo una visión fresca y atractiva de una partitura en cualquier contexto temporal.

La sensación de que una interpretación es expresiva y cautivadora se genera, sobre todo, mediante cualidades del sonido que incluyen parámetros como densidad, textura, dinámicas o duración, que, aunque se pueden apreciar individualmente se encuentran íntimamente interrelacionados entre ellos. Además, interactúan con la armonía, la línea y el contrapunto, otorgándoles dinámicas propias. Aunque parecen inherentes a lo "puramente musical", en realidad son aportados de formas diferentes por los intérpretes y reflejan modos distintos de comunicación social. El artista dispuesto a servir al compositor busca una reconstrucción histórica en la que la gran precisión en el estudio de las fuentes principales, es primordial. Este análisis exhaustivo de las fuentes originales forma una comprensión del proceso creativo detrás de la construcción de estas obras. Sin embargo, no se debe olvidar ser cauteloso con la cantidad de libertad utilizada en la expresión personal al interpretar, o de lo contrario, el artista individual aprovecharía el texto musical a su propia voluntad, glorificando así la autoexpresión a expensas de las intenciones del compositor.

En España, se puede encontrar una rica variedad de tradiciones pianísticas y estéticas de interpretación, todas ellas formando parte de un patrimonio cultural y un acervo de conocimientos que merecen ser investigados a fondo. Resulta intrigante cómo los estilos de interpretación pueden presentar diferencias notables, incluso entre pianistas que pertenecen a la misma tradición. Esta diversidad es un reflejo de la riqueza y la complejidad de la música para piano en España, y pone de relieve la necesidad de un estudio meticuloso y exhaustivo de estas tradiciones.

5. Referencias

- Clarke, E. F. (2006). "Making and Hearing Meaning in Performance." *The Nordic Journal of Aesthetics*, 18(33-34), 33-34. <https://doi.org/10.7146/nja.v18i33-34.2831>
- Cook, N. (2021). *Music: A very short introduction*. Oxford University Press.
- Cook, N. (2009). Methods for analysing recordings. En N. Cook, E. Clarke, D. Leech-Wilkinson, y J. Rink (Eds.), *The Cambridge Companion to Recorded Music* (pp. 221-245). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi:10.1017/CCOL9780521865821.027>
- De Phillips, F. A., William, B. M., Cribbin, J. J. (1960). *Management of training programs*. Richard D. Erwin, Inc. <https://archive.org/details/managementoftrai0000deph>

- Estrada Bascuñana, C. (2023a), The Sound Legacy of Enrique Granados's Female Inheritors: Breaking into the Male-Dominated Performing Arena. In Libro de Actas del X Congreso Universitario Internacional sobre Contenidos, Investigación, Innovación y Docencia: (CUICIID 2023) 5, 6 y 7 de Octubre 2023, Madrid. Retrieved from <https://cuiciid.net/libro-de-actas/>
- Estrada Bascuñana, C. (2023b), A Performance-based Pedagogical Method to Enhance Brain Plasticity in Piano Students. En J. Albar, M. Ranilla y C. Hernández (Eds.), *Praxis y espacios de intervención desde el Arte y la Educación* (pp. 512-530). Dykinson.
- Estrada Bascuñana, C. (2020a). The Lost Sounds of the Nightingale: A Music Revival in the Digital Era, *HKB Zeitung*, 4, S.21. <https://10.24451/arbor.13905>
- Estrada Bascuñana, C. (2020b), Granados' Secrets Revealed by His Piano Rolls. L. Morales, M. Christoforidis and W. Clark (eds.), *Enrique Granados in context: The Spanish Piano School and Pre-War Artistic Movements* (pp. 181-194). Spanish Keyboard Music Series vol. 6. FIMTE. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625004>
- Estrada Bascuñana, C. (2019), Enrique Granados's Performance Style: Visualising the Audible Evidence. T. Gartmann y D. Allebach (Eds.), *Rund um Beethoven. Interpretationsforschung heute* (pp. 150-179). Schliengen: Argus. doi.org/10.26045/kp64-6178-007
- Estrada Bascuñana, C. (2017), New Approaches to Enrique Granados' Pedagogical Methods and Pianistic Tradition: A Case of Study of Valses poéticos op. 43. *Diagonal: An Ibero-American Music Review*, 2(1). <https://doi.org/10.5070/D82135899>
- Fernández-Morante, B. (2018) 'Psychological Violence in Current Musical Education at Conservatoire'. *Revista Internacional de Educación Musical*, 6(1), 13-24. <https://doi.org/10.12967/RIEM-2018-6-p013-024>
- Glaser, B. y Strauss, A. (2017). *Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Routledge.
- Bauer, H. (1948). *Harold Bauer, his Book*. New York. <https://acortar.link/x1D3pA>
- Hodapp, B. (2018) 'Psychische Belastung, Burnout, Perfektionismus, Optimismus, Pessimismus und Erholungskompetenz bei professionellen Sängerinnen und Sängern', *Jahrbuch Musikpsychologie*, 28.
- Leech-Wilkinson, D. (2022). Towards a Practice of Musical Performance Creativity. G. Borio (Eds.), *The Mediations of Music: Critical Approaches after Adorno* (pp. 88-103). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003166139>
- Leech-Wilkinson, D. (2020). *Challenging Performance: Classical Music Performance Norms and How to Escape Them*. <https://challengingperformance.com/the-book/>
- Milsom, D. (2023). Understanding Joseph Joachim's Style and Practice: Recordings as a research tool. Moreda Rodríguez, E. y Stanovic, I. (Eds.), *Early Sound Recordings* (pp. 99-117). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003194521>

- Milsom, D. (2020). *Romantic Violin Performing Practices: A Handbook*. Boydell & Brewer. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt1sjt5>
- Moreda Rodríguez, E. y Stanovic, I. (2023) *Early Sound Recordings: Academic Research and Practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003194521>
- Peres Da Costa, N., Stephens, M. y Skinner, G. (2022). *Henri Herz (1803-1838): Variations brillantes sur un thème favori de l'opéra de Zampa [by Hérold]; Neal Peres Da Costa (pianoforte); Elizabeth Bay House, Sydney*. <https://hdl.handle.net/2123/29315>
- Peres Da Costa, N. (2019). Carl Reinecke's Performance of his Arrangement of the Second Movement from Mozart's Piano Concerto k. 488. Some Thoughts on Style and the Hidden Messages in Musical Notation. In T. Gartmann y D. Allebach (Eds.), *Rund um Beethoven. Interpretationsforschung heute* (pp.114-149) Schliengen: Edition Argus. doi.org/10.26045/kp64-6178-007
- Peres Da Costa, N. (2012). *Off the Record: Performing Practices in Romantic Piano Playing*. New York: Oxford University Press.
- Reid, A., Peres Da Costa, N. y Carrigan, J. (Eds.). (2021). *Creative Research in Music: Informed Practice, Innovation and Transcendence*. Routledge. <https://bit.ly/3ShB9sC>
- Riva, D. (1982). *The Goyescas for Piano by Enrique Granados: a Critical Edition (Doctoral Dissertation)* New York University. <https://bit.ly/3y4znUD>
- Smith, C. D. (1987). *Duo-Art Piano Music. A Complete Classified Catalog of Music Recorded for the Duo-Art Reproducing Piano*. Monrovia, C. A. <https://bit.ly/4d8zWM5>
- Smith, C. D. y Howe, R. J. (1994). *The Welte-Mignon: its Music and Musicians. Complete Catalogue of Welte-Mignon Reproducing Piano Recordings 1905-1932. Historical Overview of Companies and Individuals. Biographical Essays on the Recording Artists and Composers*. Vestal, NY <https://catalog.lib.msu.edu/Record/folio.in00001879461>
- Sitsky, L. (1990). *The Classical Reproducing Piano Roll. A Catalogue-Index*. New York <https://catalogue.nla.gov.au/catalog/221786>
- Stanović, A., Stanović, I., Milsom, D. y Miller, D. (2022). *Austro-German Revivals:(Re) constructing Acoustic Recordings*. <https://bit.ly/468Z7vR>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Financiación: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Agradecimientos: El presente texto nace en el marco de Cooperación Europea en Ciencia y Tecnología (EarlyMuse COST Action CA 21161) “A New Ecosystem of early music studies”.

Conflicto de intereses: no hay conflicto de intereses.

AUTORA:

Carolina Estrada Bascuñana

Universidad Internacional de Cataluña, España.

Profesora colaboradora de la Universidad Internacional de Cataluña. Coordinadora del área de lenguajes artísticos de la Facultad de Ciencias de la Educación. Es doctora en Artes Musicales por la Universidad de Sidney. Condecorada con la Cruz de Oro de la AEFE y la Gran Cruz del Mérito Humanitario, compagina la actividad profesional con la investigación científica impartiendo docencia en la Universidad Nacional de Bellas Artes y Música de Tokio (Geidai), el Conservatorio de Música de Sidney y la Universidad de Nueva Inglaterra, entre otras. Ganadora del Proyecto Competitivo Europeo CRSK-1190570, financiado por el Fondo Nacional Suizo para la Investigación Científica, ha trabajado como profesora colaboradora e Investigadora Principal (IP) del proyecto, en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Berna.

cestrada@uic.es

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-1691-191X>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=wBFhmU4AAAAJ&hl=es>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Carolina-Estrada-Bascunana>

Academia.edu: <https://uic-es.academia.edu/CarolinaEstrada>