

## PLAN DE INVESTIGACIÓN

### PROGRAMA DE DOCTORADO EN FORMACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO



**UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

#### TÍTULO

*Hacia un modelo hipermedia para la edición académica de textos musicales en la esfera digital basado en el estándar MEI (Music Encoding Initiative); integración de tradiciones ocultas dentro del paradigma de la edición social*

#### AUTOR

Javier Merchán Sánchez-Jara

#### DIRECTORES

José Antonio Cordon García y Raquel Gómez Díaz

**19 de abril de 2017**

La representación textual del fenómeno musical se configura como un proceso en permanente renovación que persigue la fijación, con el mayor grado de fidelidad posible, de la obra musical, así como de las distintas prescripciones necesarias para su interpretación. En las últimas décadas las nuevas tecnologías digitales han permitido superar gran parte de las limitaciones que la rigidez y el carácter estático y del ámbito impreso imponen a esta tarea, implicando un salto cualitativo sin precedentes en la representación de contenidos musicales (Dubnjakovic, 2009).

Las nuevas partituras electrónicas o *e-Scores* (Merchán Sánchez-Jara, 2014), desarrolladas de forma nativa en entornos digitales, adoptan el carácter dinámico y holístico del propio medio (Pierazzo, 2015), reproduciendo las potencialidades que lo caracterizan: los contenidos pueden ser representados de manera multimodal y ser copiados, reproducidos o modificados de manera infinita. Desaparecen por tanto, las dimensiones espacio-temporales para la creación, transmisión y recepción de los contenidos (Nahrada, 2002). Si en un primer momento la digitalización de partituras impresas supuso un cambio drástico en el sistema de acceso y distribución a los textos musicales, las *e-Scores* implican otra serie de prácticas novedosas relacionadas con el *consumo digital*; entendiendo este como la lectura, análisis o interpretación del texto musical a través de un dispositivo electrónico (Viglianti, 2015).

Las potencialidades del nuevo formato y el poder heurístico de las herramientas desarrolladas al amparo de disciplinas como las humanidades digitales, han propiciado que la demanda de música en formato digital no haya parado de crecer hasta nuestros días (Orío, 2006). La aplicación de estas nuevas herramientas a la actividad académica transforma algunas disciplinas que hasta la fecha recurrían, con exclusividad, a metodologías celosamente consolidadas durante siglos; entre las más paradigmáticas se encuentra la edición académica y la crítica textual.

La aplicación de la tecnología digital en este ámbito han influido de manera decisiva en el desarrollo de nuevas corrientes teóricas y perspectivas epistemológicas (Rojas Castro, 2013), conformando un nuevo paradigma que otorga una relevancia singular a la abstracción de procesos como vehículo para integrar un nuevo medio (el digital) sobre el preexistente (el impreso), de forma y manera que se posibilita una comprensión más profunda de los documentos producidos en épocas anteriores. El modelado, entendido como el conjunto integrado de características relevantes, de acuerdo con un determinado contexto o postulado teórico, que permiten construir conocimiento sobre un determinado texto, es uno de los pilares más definitorios e imprescindibles de la edición académica en el entorno digital (Pierazzo, 2017).

La implementación de estas perspectivas metodológicas, necesitan, en todos los casos, del desarrollo de estándares que garanticen la estructura que soporta los datos, así como las directrices para formalizar los aspectos más básicos del desarrollo de la edición. (Discroll & Pierazzo, 2016). En 1999 nace un proyecto para establecer estas directrices en el ámbito de la edición musical: la *Music Encoding Initiative* (MEI). Su aparición ha propiciado una evolución de carácter cualitativo que permite la conciliación de las nuevas funcionalidades que el nuevo medio dispone, con la exigencia de nuevos estándares de calidad y rigor en la edición del contenido (Ludovico, 2013).

En la actualidad las líneas de investigación relacionadas con la edición académica de música en entornos digitales, se circunscriben mayoritariamente al ámbito de la filología musical, omitiéndose sistemáticamente como objeto de aplicación en el sistema tanto la influencia de los aspectos interpretativos (dominio *gestural*) de la obra, como en el consumo digital del producto de la edición. Esta cuestión es de capital importancia toda vez que las distintas lecciones interpretativas constituyen uno de las motivaciones más decisivas en la transmisión y recepción del texto musical (Grier, 1996). La posibilidad de desarrollar sistemas multidimensionales permite incorporar a la edición tanto las variantes producidas por la transmisión impresa dentro de una determinada tradición, como las distintas perspectivas interpretativas que se postulan en las distintas escuelas estilísticas y que se transmiten al margen del ámbito editorial a través de *tradiciones ocultas*.

La influencia de los entornos conocidos como *medios sociales* (Salavuo, 2008), desembocan en una nueva tipología de la edición digital que propone nuevas perspectivas metodológicas y procedimentales en virtud del trabajo colaborativo en torno a comunidades constituidas para la edición social (Siemens, Crompton, Powel, & Arbuckle, 2016). Estas comunidades conforman un espacio para la producción de conocimiento en el que poder integrar, visibilizar y preservar las citadas tradiciones ocultas como un bien de extraordinario valor dentro del patrimonio musical.

## HIPÓTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS A ALCANZAR (MÁXIMO 50 LÍNEAS):

WORKING HYPOTHESIS AND PRINCIPAL OBJECTIVES SOUGHT (50 LINE MAXIMUM):

El presente proyecto defiende la hipótesis que afirma que el actual desarrollo tecnológico posibilita el diseño de sistemas que integren la edición académica de texto musicales en el entorno web, con las funcionalidades y recursos necesarios para el consumo digital de la edición en el ámbito interpretativo, integrando las denominadas *tradiciones ocultas*. Además, el proyecto está motivado por la confluencia de una serie de coyunturas que le otorgan un alto grado de interés académico:

las humanidades digitales como disciplina arquetípica de la sociedad del conocimiento, posibilitan nuevas perspectivas metodológicas con implicaciones heurísticas de que han transformado el ámbito de la edición académica.

El carácter multimodal, dinámico e interactivo de estas tecnologías permiten al usuario la elaboración de su *propio* texto para la recepción de la obra, de manera contextualizada a su propia conceptualización estética (Rosenblatt, 1994). En este sentido la propuesta de modelo pretende incorporar un marcado carácter de apertura y de democratización enfocado a promover la edición colaborativa dentro de postulados teóricos como la *social editing* (Price, 2016).

La edición social y colaborativa permite preservar y difundir aspectos esenciales del patrimonio textual (musical) que permanecen ocultos, y cuya transmisión se limita a la comunicación informal dentro de ciertas escuelas interpretativas.

La actual sociedad del conocimiento exige este compromiso de apertura y de diseminación del conocimiento, así como la posibilidad de inserción y aplicación en el ámbito educativo. En este sentido, el acceso a los textos musicales a través de estos sistemas permite disponer de una poderosa herramienta para la mayor comprensión del texto, (en la práctica interpretativa o de análisis de musical), por parte del usuario (Viglianti, 2015)

A nivel genérico la investigación se configura como un trabajo multidisciplinar que integra aspectos de distintos dominios de conocimiento: la filología musical, la edición académica en la esfera digital, el marcado semántico de textos musicales y la publicación electrónica destinada al consumo online, y se establece en relación a los siguientes objetivos:

- Conocer y analizar los fundamentos teóricos que subyacen el modelado de la edición académica en el ámbito digital, de forma genérica, y de textos musicales a nivel particular.
- Identificar, analizar y clasificar las variantes interpretativas, pertenecientes al dominio *gestural*, presentes en el texto musical, así como los recursos y las directrices para su incorporación a la edición digital.

- Conocer y analizar la arquitectura del standard MEI, así como las directrices para su implementación en el contexto de la edición académica.
- Desarrollar un modelo hipermedia para la edición crítica de textos musicales en el entorno web basado en el estándar MEI (*Music Encoding Initiative*).
- Identificar y analizar las herramientas necesarias para la publicación *online* de la edición académica para el consumo digital.
- Conocer y analizar los postulados teóricos que promueven las nuevas formas de edición colaborativa en la esfera digital, dentro de la corriente conocida como *social editing*.

La metodología propuesta para el desarrollo del presente proyecto de investigación comprende dos bloques de procedimientos que hacen referencia a sendos objetivos principales de la investigación; una metodología de carácter exploratorio relacionada con la identificación y el análisis de los fundamentos teóricos que subyacen a la edición académica de textos musicales en la esfera digital. Y por otro lado una metodología relacionada con la investigación aplicada y que se relaciona con el desarrollo de un modelo para la edición académica en el ámbito digital, de carácter colaborativo y destinado al consumo online.

Para el desarrollo de la metodología se establecen una serie de procesos y tareas que guardan relación con los objetivos definidos para la investigación. A continuación, se relacionan estas actividades según la metodología a la que se adscriben:

A) metodología relacionada con la identificación y análisis de modelos para la edición académica digital que permitirá:

- Desarrollar una revisión sistemática de la literatura científica (SLR) relacionada con la edición académica digital y el desarrollo de modelos de edición digital.
- Identificar y analizar las distintas tipologías de ediciones críticas del texto musical.
- Identificar y analizar los modelos y los proyectos más relevantes desarrollados para la edición académica en el entorno digital activos en la actualidad.
- Establecer los fundamentos teóricos para la edición crítica, y la publicación de textos musicales en el entorno digital.
- Identificar y analizar las nuevas interacciones textuales del lector digital frente a la edición académica.
- Identificar, analizar y clasificar las variantes interpretativas, pertenecientes al dominio *gestural*, presentes en el texto musical, así como los recursos y las directrices para su incorporación a la edición digital
- proponer un conjunto de directrices y criterios de calidad para estandarizar la edición crítica en la esfera digital.

B) Metodología relacionada con el desarrollo teórico de un modelo multidimensional para la edición crítica digital de textos musicales desde la perspectiva de la integración de la crítica textual, la práctica interpretativa, y la publicación en entornos web para el consumo digital encaminada a:

- Conocer y comprender las directrices más relevantes para el marcado semántico de textos musicales propuestas por el consorcio MEI
- Diseñar de un modelo de datos para la edición crítica de textos musicales a través del estándar MEI.
- Identificar y analizar de los distintos recursos para la presentación interactiva de textos codificados en estándar MEI en la web.
- Desarrollar un modelo teórico para la integración de variantes interpretativas.
- Identificar y analizar las prácticas de edición y publicación de carácter colaborativo presentes en la actualidad en el entorno web

**MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES (MÁXIMO 50 LÍNEAS):**

*MATERIAL MEANS AND RESOURCES AVAILABLE (50 LINE MAXIMUM):*

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se dispone de los medios y recursos materiales del Grupo de Investigación (GIR) E-LECTRA; Grupo de Investigación sobre Edición Electrónica y Lecto-escritura Digital.

Para la revisión sistemática de literatura se utilizarán los recursos proporcionados por la Universidad de Salamanca, especialmente las bases de datos y los recursos electrónicos. De igual manera se cuenta con el acceso como usuario externo en la modalidad de pago "A" a la base de datos especializada *RILM abstracts of Music literature* a través de la suscripción que mantiene la Universidad de Cádiz (UCA).

Se dispone, igualmente, del acceso al software *Oxygen* mediante suscripción en la modalidad de estudiante.

Como miembro de la comunidad MEI, se cuenta con los recursos bibliográficos, los *datasets*, y las herramientas que el consorcio desarrolla, así como los archivos que la organización aloja en el repositorio Git-Hub.

Finalmente, el desarrollo de este trabajo está apoyado por una ayuda estatal dentro del programa Formación del Profesorado Universitario (FPU).



PLANIFICACIÓN TEMPORAL AJUSTADA A TRES AÑOS / CINCO AÑOS (Tiempo parcial) (MÁXIMO 50 LÍNEAS):  
 TIMING SCHEDULE OVER THREE YEARS / FIVE YEARS (Part time)(50 LINE MAXIMUM):

Fases	Tareas	Difusión de resultados y actividades	Calendarización en meses
<b>1. Estado de la cuestión, consideraciones previas y elaboración del marco teórico</b>			
	Elaboración del proyecto de tesis		1-4
	Búsqueda y selección del corpus bibliográfico		5-48
	Revisión sistemática de literatura científica		5-12
	Análisis de síntesis bibliográfica		8-12
	Discusión de resultados e implicaciones; Delimitación de alcance y perspectivas	Presentación de proyecto de tesis en congreso TEEM'17	9-12
	Síntesis del estado de la cuestión		9-12
	Elaboración del marco teórico	Comunicación de resultados parciales	9-14
<b>2. Sistematización de requerimientos relativos a la edición crítica y a la práctica interpretativa en la esfera digital</b>			
	Análisis de los preceptos teóricos relativos a la edición crítica de textos musicales		12-14
	Análisis y sistematización de sistemas de codificación semántico; estándar MEI	Estancia pre-doctoral (previsión)	15-20
	Caracterización de necesidades específicas relacionadas con el consumo digital de textos musicales	Publicación de resultados parciales	18-20
	Análisis de prácticas de edición social en entornos colaborativos en el espacio web	Asistencia al congreso <i>Music Encoding Initiative Conferernce 2018 (previsión)</i>	20-22
	Análisis y sistematización de sistemas y herramientas para la publicación de textos musicales en el entorno web	Publicación de resultados parciales	20-24
<b>3. Desarrollo de modelo y elaboración de memoria de tesis</b>			
	Diseño y discusión de la arquitectura del modelo		25-30
	Diseño de modelo de datos para la inclusión de variantes interpretativas		28-30
	Evaluación del modelo y ejemplificación de funcionalidades		30-32
	Composición, edición y revisión del manuscrito de tesis doctoral		32-36
	Preparación de la defensa de tesis doctoral	Publicación de resultados parciales	35-36

Además de las fases indicadas, a lo largo de todo el periodo de desarrollo de la tesis:

- Se participará en las actividades propuestas dentro del Programa de Doctorado, especialmente en las actividades de formación.
- Se participará en las actividades académicas desarrolladas por el Grupo E-LECTRA
- Se asistirá a los congresos relacionados con los tópicos de la investigación que se programen durante este periodo.
- Se irán difundiendo paulatinamente los avances y resultados obtenidos a través de publicaciones de impacto y/o congresos, de acuerdo con el cumplimiento de los requisitos del curso de doctorado.
- Se realizará, en la medida de lo posible una o varias estancias internacionales, (de cara a cumplir con los requisitos de un Doctorado Internacional)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (MÁXIMO 50 LÍNEAS):

BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES (50 LINE MAXIMUM):

Discroll, M. J., & Pierazzo, E. (2016). Introduction: Old Wine in New Bottles. En *Digital Scholarly Editing: Theories and Practices* (1st ed., pp. 1-15). Cambridge (UK): Open Book Publishers. Recuperado a partir de <http://www.openbookpublishers.com/product/483/digital-scholarly-editing--theories-and-practice>

Dubnjakovic, A. (2009). Navigating Digital Sheet Music on the Web: Challenges and Opportunities. *Music Reference Services Quarterly*, 12(1-2), 3–15. <https://doi.org/10.1080/10588160902894972>

Grier, J. (1996). *The critical editing of music* (1st.). Cambridge: The press syndicate of the University of Cambridge.

Ludovico, L. A. (2013). The Music Encoding Initiative and the IEEE 1599 Standard: Towards an Integrated Description of Music Contents. En *MEI2013* (pp. 33-40). Recuperado a partir de <http://www.ludovico.net/download/papers/MEI2013.pdf>

Merchán Sánchez-Jara, J. (2014). Digital schola: music readers as learning/teaching tools. En *Proceedings of the Second International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 547–553). Salamanca, Spain: ACM. <https://doi.org/10.1145/2669711.2669954>

Nahrada, F. (2002). *Digital Creativity: A Visionary Visit to a Globe of Villages*. Presentado en Cultural Heritage in the Global Village, Boston.

Orio, N. (2006). Music Retrieval: A Tutorial and Review. *Foundations and Trends® in Information Retrieval*, 1(1), 1-96. <https://doi.org/10.1561/1500000002>

Pierazzo, E. (2015). *Digital Scholarly Editing: Theories, Models and Methods* (1st ed.). Surrey, United Kingdom: Ashgate Publishing, Ltd.

Pierazzo, E. (2017). Digital Humanities in practice; digital scholarly editions [Web streaming]. Recuperado a partir de <https://www.youtube.com/embed/0DB51fblNWI>

Price, K. M. (2016). Social Scholarly Editing. En *A New Companion to Digital Humanities* (2nd., p. 586). Blackwell Publishing Professional.

Rojas Castro, A. (2013). El mapa y el territorio. Una aproximación histórico-bibliográfica a la emergencia de las Humanidades Digitales en España. *Caracteres. Estudios culturales y críticos de la esfera digital.*, 2(2), 10-53.

Rosenblatt, L. M. (1994). The transactional theory of reading and writing. En *Theoretical models and processes of reading* (4 th., pp. 1057-1092). Newark, DE, US: International Reading Association.

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

Siemens, R., Crompton, C., Powel, D., & Arbuckle, A. (2016). Building A Social Edition of the Devonshire Manuscript. En *Digital Scholarly Editing: Theories and Practices* (1st ed., pp. 137-160). Cambridge (UK): Open Book Publishers. Recuperado a partir de <http://www.openbookpublishers.com/product/483/digital-scholarly-editing--theories-and-practices>

Viglianti, R. (2015, abril). *Performing the Digital Edition: Textual Scholarship & the Digital Consumption of Music Scores*. Presentado en MITH Conference Room, Maryland.