

ISSN 1853-0494

# epistemus

Revista de estudios en  
Música, Cognición y Cultura

# Equipo Editorial

## Editores asociados

### Nicolás Alessandroni

*Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIF-S.ADAF) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM) - Facultad de Bellas Artes (FBA) - Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina*

### María Inés Burcet

*Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM) - Facultad de Bellas Artes (FBA) - Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina*

### Isabel Cecilia Martínez

*Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM) - Facultad de Bellas Artes (FBA) - Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina*

### Favio Shifres

*Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM) - Facultad de Bellas Artes (FBA) - Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina*

## Secretario de redacción

### Alejandro Pereira Ghiena

*Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM) - Facultad de Bellas Artes (FBA) - Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina*

Fray Justo Santa María de Oro 2260  
Tel +54 011 15 3152 9200  
CP.1425 - Buenos Aires - Argentina  
epistemus@sacom.org.ar

Epistemus (ISSN 1853-0494) es una publicación de SACCoM ([www.sacom.org.ar](http://www.sacom.org.ar)).  
<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>.



Los artículos publicados en esta revista están bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (*Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura*), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada. La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## Comité científico permanente

**Sonia Albano de Lima,**

*Instituto de Artes - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil*

**Martín Amodeo**

*Grupo de Estudios en Conservación y Manejo (GEKKO) - Universidad Nacional del Sur (UNS), Argentina*

**Luiz Alberto Bavaresco Naveda**

*Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Brasil*

**Rosane Cardoso de Araujo**

*Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil*

**Gustavo Andrés Celedón Bórquez**

*Universidad de Valparaíso (UV), Chile*

**Silvia Español**

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)  
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Argentina*

**Juan Pablo González**

*Instituto de Música - Universidad Alberto Hurtado (UAH), Chile*

**Nadia Justel**

*Laboratorio de Psicología Experimental y Aplicada (PSEA)  
Instituto de Investigaciones Médicas (IDIM) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina*

**Mercedes Liska**

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)  
Instituto de Investigaciones Gino Germani (IIGG) - Universidad de Buenos Aires (UBA)  
Conservatorio Superior de Música Manuel de Falla, Argentina*

**Rubén López-Cano**

*Escola Superior de Música de Catalunya, España*

**Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música**

Fray Justo Santa María de Oro 2260

Tel +54 011 15 3152 9200

CP.1425 - Buenos Aires - Argentina

## Comité científico permanente (continuación)

**Marcos Nogueira**

*Escola de Música da Universidade Federal do Rio de Janeiro  
(EM-UFRJ), Brasil*

**Carmen Pardo Salgado**

*Universitat de Girona (UdG), España*

**Diana Inés Pérez**

*Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIF-SADAF) / Consejo  
Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)  
Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina*

**Adil Podhajcer**

*Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV)  
Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina*

**Guillermo Rosabal-Coto**

*Universidad de Costa Rica (UCR), Costa Rica*

**Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música**

Fray Justo Santa María de Oro 2260

Tel +54 011 15 3152 9200

CP.1425 - Buenos Aires - Argentina

Vol. 4, nº 1 - Julio 2016

# epistem*us*

Revista de estudios en  
Música, Cognición y Cultura

Epistemus Vol. 4, nº 1 - Julio 2016

DOI: 10.21932/epistemus.4.1

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus (ISSN 1853-0494) es una publicación de SACCoM -  
Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música

# Indice

<b>Editorial</b>	
<b>Del lenguaje universal a una epistemología musical pluriversal</b>	
<i>Favio Sbifres</i>	7

---

## Artículos

<b>1</b>	<b>Un estudio experimental sobre la influencia de la música en la coreografía: movimiento y espacio</b>	
	<i>Fabrizio Meschini y Blas Payri</i>	13
<b>2</b>	<b>Movimiento corporal expresivo en la ejecución solista del piano</b>	
	<b>Indicaciones de carácter e interpretación</b>	
	<i>Juliette Epele</i>	53
<b>3</b>	<b>El valor comunicacional de las articulaciones vocales expresivas en contextos de práctica musical compartida</b>	
	<i>Mónica Valles</i>	69
<b>4</b>	<b>Las relaciones de la música con la cosmología</b>	
	<i>Sonia Regina Albano de Lima</i>	83
<b>5</b>	<b>Armonía como cifrado en la audición musical</b>	
	<b>Interacciones entre sonido y notación en el análisis armónico</b>	
	<i>Matías Tanco</i>	111
<b>6</b>	<b>Re-lecturas sobre Wundt y Seashore y nacimiento de AEPMIM</b>	
	<b>La psicología en la música y con los músicos</b>	
	<i>Basilio Fernández Morante y Amalia Casas Mas</i>	133

---

## Reseñas

<b>7</b>	<b>Reseña de la 32<sup>da</sup> Conferencia Mundial de la Sociedad Internacional para la Educación Musical (ISME) - Glasgow 2016</b>	
	<i>Jorge Falcón</i>	163

---

<b>Directrices para autores/as</b>	167
------------------------------------	-----

---

FAVIO SHIFRES

Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM)  
Facultad de Bellas Artes (FBA) – Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

fshifres@fba.unlp.edu.ar

## Editorial

### *Del lenguaje universal a una epistemología musical pluriversal*

#### Resumen

Se presenta un panorama a los artículos publicados en el Volumen 4 N° 1 de Epistemus a partir de la reflexión sobre algunos de los problemas epistemológicos que la revista propone para el debate. En particular se aborda el reemplazo de una perspectiva universalista del conocimiento musical por una *pluriversalista* que reconozca la diversidad sin pretender ocultar las asimetrías de poder con que a menudo tal diversidad es considerada desde los centros hegemónicos de producción de conocimiento. Otras cuestiones tales como la vinculación entre las modalidades del pensamiento y el conocimiento musical y su vinculación con la lengua en las que se la enuncia, y el concepto de *avance del conocimiento* como emergente de la perspectiva epistemológica hegemónica son también propuestos.

#### Palabras Clave:

conocimiento musical, epistemología pluriversal, modalidades de pensamiento musical.

Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura. ISSN 1853-0494

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus es una publicación de SACCoM ([www.sacom.org.ar](http://www.sacom.org.ar)).

Vol. 4. N° 1 (2016) | 7-12

DOI (Digital Object Identifier): 10.21932/epistemus.4.3026.1



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada.

La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

La música no es el *lenguaje universal*, como el cliché de la modernidad esgrime para ocultar el silenciamiento de muchos cantos por la imposición de algunas canciones. Sin embargo, la música ES universal en tanto es un rasgo específico de la especie humana, cuyas características y desarrollo es dependiente de cada cultura. Esta universalidad entramada en las complejidades de las culturas se despliega sobre una inmensa diversidad de formas de conocer, sentir y estar en el mundo. El diálogo posible en esa diversidad se basa en una perspectiva epistemológica que lejos de ser *universal* en sus contenidos pueda articular todas esas formas en una dinámica *pluriversal*. EPISTEMUS nació para favorecerla como un espacio de reflexión y debate sobre el conocimiento musical, su alcance, su construcción y su impacto en la experiencia de las personas, la cultura y los pueblos.

Como arena de discusión, EPISTEMUS fue pensada desde su origen para ofrecerse a nuestra comunidad de estudios contribuyendo a pensar sus problemas y elaborar respuestas desde el lugar del mundo que le es propio, esto es, atendiendo a los detalles de una vida académica, social, musical y personal que se halla a una cierta distancia geográfica y cultural de los centros hegemónicos de producción de conocimiento, distancia que concebimos como una ventaja porque nos ayuda a evitar adscribir a cualquier hegemonía cultural. Es por esa razón, que en un mundo académico cada vez más presionado por la lógica de la *universidad corporativa* que se preocupa más por los rankings de impacto que por las huellas que ese impacto pueda dejar en la comunidad que la alberga, apostamos al debate y la construcción sobre el conocimiento musical en nuestra(s) lengua(s). Esta decisión no afecta solamente la *llegada* a un público local que puede no tener acceso a la lectura en las lenguas que hegemonizan el intercambio científico-académico desde el siglo XVIII (inglés, francés y alemán), sino que además busca generar condiciones de posibilidad para que problemas y pensamientos *originales en nuestra(s) lengua(s)*<sup>1</sup> puedan ser articulados con derecho propio, sin tener que someterse a una adaptación de las lógicas discursivas que sustentan los modelos culturales, y que a menudo ahogan la expresión de ideas que se alejan demasiado de lo que ellas conciben como central, y por lo tanto como motor del avance del conocimiento.

El propio principio teleológico de Avance del Conocimiento, constituye en sí mismo el primer sesgo que aquellas lógicas preponderantes instalan, y que es claramente cuestionable desde otras cosmovisiones que no necesariamente nos obligan a la síntesis dialéctica moderna, sino que dan lugar a la permanencia de

---

1. El plural sugerido en la expresión *nuestra(s) lengua(s)* no alude solamente al hecho de que Epistemus considera también los escritos en portugués, sino que habla de un modo de intercambiar en español que elude deliberadamente la búsqueda de un modo *neutro* (como se impone uniformar el habla en español desde los medios de comunicación), con el objeto de que los textos puedan dar cuenta de las múltiples maneras de entender y sentir la cultura y la música a lo largo de todo el mundo hispanohablante. En tal sentido, la *neutralidad*, oculta las diferencias y no da lugar al enriquecimiento que puede surgir de ellas.



las tensiones entre tesis y antítesis. Además, desde el punto de vista de político, Avance del Conocimiento puede ser entendido como un derrotero trazado por programas con objetivos y prioridades fijadas a priori, subordinadas por lo tanto a otros objetivos que no son necesariamente los que los emergen naturalmente de los procesos de construcción colectiva, dinámica y plural de conocimiento. En oposición a un trazado unidireccional, que fija un camino a recorrer, EPISTEMUS nació con el objetivo de promover un Crecimiento del Conocimiento; un crecimiento que nos permita comprender otras miradas y razonamiento, más que aliente a aplastarlas o ignorarlas.

En tal sentido, EPISTEMUS se incorpora a un contexto de puja entre un pensamiento crítico y la cultura dominante. Su mirada es crítica toda vez que parte de advertir que la epistemología dominante en el campo de los estudios en música no es capaz de plantear ciertas cuestiones, o de brindar respuestas satisfactorias a ellas, que muchas personas, culturas y pueblos nos formulamos desde cada uno de los lugares en los que nuestras vidas transcurren.

Pero, ¿cuáles son esos planteos? ¿de qué modo abordarlos? ¿cómo hablar de ellos? ¿con qué herramientas estudiarlos? ¿cómo compartir las respuestas y contribuir con ellas a discusiones más generales?

Se puede advertir claramente, entonces, que desde este compromiso fundacional es un enorme desafío para una revista de esta naturaleza garantizar a sus lectores y colaboradores un ámbito de reflexión colectivo que no acabe por sustituir una hegemonía por otra sino que contribuya a una construcción plural y verdaderamente respetuosa de la diversidad de pensamiento sin por ello eludir el debate de ideas, la confrontación de opiniones y la búsqueda de comunalidades epistemológicas. Esto tiene fuertes implicancias en el trabajo del editor y el comité editorial: en principio supone atender a que los procedimientos de referato y evaluación de pares, no impliquen mecanismos de selección epistemológica (y en definitiva ideológica) a priori, por fuera de ese debate abierto y plural; porque para que el objetivo fundacional de EPISTEMUS de ser una plataforma para el debate y el intercambio de ideas, pueda cumplirse, las ideas deben encontrar un canal de expresión adecuado. Pero al mismo tiempo, esa labor de evaluación, debe proporcionarle a la comunidad en su conjunto argumentos para la construcción de criterios de validez, que a la luz de la pluralidad invocada pueden resultar equívocos o incluso negados. Ese es el desafío que han asumido en particular para este número todos los evaluadores que han prestado su colaboración para leer y criticar abiertamente los artículos recibidos. Todos ellos han trabajado con profunda honestidad intelectual reconociendo que los fundamentos, propósitos, métodos o análisis, propuestos en los trabajos podían contradecir sus propias creencias y supuestos, pero aceptando también que pueden contribuir a las explicaciones de los fenómenos artístico-culturales, personales y colectivos, que buscamos esclarecer en acuerdo con las motivaciones que nos llevaron a estudiar estos temas.

El conjunto de trabajos que integran este número, es una muestra de que la tarea propuesta es realizable. Ellos nos brindan diferentes modos de concebir la música y los músicos. De manera que nos sitúan en diferentes *locus* desde los cuales examinar la experiencia musical. Del mismo modo, muestran diversas perspectivas sobre el conocimiento musical y sus condiciones de abordaje. Pero además cada uno de ellos aporta alguna clave para la reflexión epistemológica y la configuración de un pensamiento crítico y autónomo de las tendencias hegemónicas. Es por ello que invitamos a los lectores, a realizar una lectura en base epistemológica (e ideológica) de cada uno de los artículos de este número.

Algunos de los objetos de estudio abordados aportan per se una franca originalidad. Por ejemplo, Meschini y Payri se centran en la observación del uso del espacio y las trayectorias de movimiento para analizar la experiencia emocional de la música y su impacto en la creación coreográfica. Y es la novedad de su objeto de estudio lo que los impulsa a desarrollar también un novedoso método para encararlo, que comporta no solamente la obtención de datos sobre las trayectorias del movimiento en un espacio proyectado sobre el plano del piso, sino también (y tal vez más relevante para lo que venimos sosteniendo) una manera de leer e interpretar dichos datos. Similarmente, Valles considera la comunicación entre instrumentistas atendiendo a las particularidades expresivas de sus propias vocalizaciones no lingüísticas, en el contexto de un ensayo. Nuevamente, el abordaje de un objeto de estudio tan particular, va de la mano del desarrollo de metodologías creativas que den con categorías y recursos explicativos adecuados.

El trabajo de Epele, considera la práctica de sentido en la ejecución musical a través de la atención al movimiento del ejecutante y sus vinculaciones con las expresiones lingüísticas de uso para caracterizar la expresión emocional en la notación musical (partituras). Sus resultados no solamente permiten elaborar conclusiones respecto de esa cuestión sino que también nos interpelan como investigadores respecto de paradigmas de indagación tradicionales en psicología, tales como las escalas de valoración de adecuación de adjetivos y/o enunciados, y su mediación en la propia construcción de sentido.

La investigación de Tanco es un interesante ejemplo de cómo la clase de música, aun en una práctica definida de modo muy idiosincrático (en este caso, la utilización del cifrado de números romanos, para la identificación de las funciones armónicas y la satisfacción que ese procedimiento puede dar a los problemas de entender la armonía funcional tonal como dinámica en el contexto del devenir de una superficie musical particular), puede ser un escenario privilegiado no solamente para identificar y formular las preguntas que motoricen la investigación, sino para generar métodos y datos que aporten evidencias para su esclarecimiento.

Los otros artículos que componen este número coinciden en elaborar una perspectiva históricamente informada de las cuestiones que abordan. El primero es el vínculo entre música y cosmología (Lima) y el segundo es la relación entre música y psicología (Fernández Morente y Casas Mas). Ambos artículos

dan cuenta de la complejidad y la dificultad de dicho abordaje. En particular, nos exhiben el modo en que la tarea *genealógica* está inextricablemente enlazada con la *situacionalidad* del autor, y que es a partir de la perspectiva de éste cómo se reconocen y circunscriben los antecedentes considerados relevantes para justificar un estado actual del problema. En tal sentido, por ejemplo, el artículo de Fernández Morente y Casas Mas se sumerge en la complejidad del enlace entre música y psicología, asumiendo la centralidad del sujeto músico (entendido como el sujeto formalmente instruido en los sistemas teóricos y prácticos de la música en occidente), tanto para la formulación de los problemas como para posibilitar las respuestas más relevantes y pertinentes que la investigación pueda brindar a ellos. La elección de ese punto de referencia, también promueve una mirada teleológica de la genealogía presentada. Del mismo modo, el trabajo de Lima, sintetiza un derrotero histórico entre música y cosmología con una adecuada advertencia de que éste, lejos de pretender totalizador, abarca solamente la línea trazada desde la cultura occidental. En ese sentido, los autores asumen el riesgo inevitable en todo emprendimiento genealógico, de aparecen como parciales o sesgados. En tales casos, una lectura atenta debería entender esas parcialidades no como un déficit sino más bien como una toma de posición ante el objeto de estudio, y a partir de ello, dicho lector atento podrá discutir con el autor esa posición asumida. Porque, cada mirada es parcial por definición, pero nos ayuda a entender dónde nos situamos, y qué espacio ocupamos con relación a esa porción de la realidad descripta.

Este número se completa con una reseña de uno de los eventos más importantes a nivel mundial en el campo de la Educación Musical, la conferencia bianual de la ISME (Sociedad Internacional de Educación Musical) realizada por Jorge Falcón, que brinda una mirada personal del evento desde la perspectiva de un investigador sudamericano que concurre a él por primera vez.

La pluralidad también se advierte en los estilos de escritura de los trabajos. A menudo las publicaciones periódicas imponen (aun sin proponérselo, simplemente a través de los mecanismos de evaluación académica, y el hábito lector de un público *habitué*) una retórica que no solamente iguala el lenguaje, sino también las estructuras de pensamiento. Las formas de escribir dicen mucho acerca de cómo pensamos un problema, por eso la lectura debería detener su atención también sobre esas expresiones como parte de lo que cada artículo nos brinda.

Los lectores de este número encontrarán, tal vez, que sus propios intereses, antecedentes, referentes, o incluso expectativas, no hallan un lugar en los enfoques sobre los temas planteados presentados aquí. Si esto es así, estos trabajos habrán cumplido con uno de nuestros objetivos, de interpelarnos sobre nuestros propios supuestos. Es por ello que el debate queda abierto. Como responsables editoriales quisiéramos que todo aquello que la lectura de estos trabajos suscite volviera a

EPITEMUS para que todos podamos seguir enriqueciéndonos. Esperamos, en tal sentido, que dicha lectura resulte inspiradora de nuevos estudios y elaboraciones.

**Favio Shifres**  
*Universidad Nacional de La Plata*  
**Julio de 2016**

## FABRIZIO MESCHINI Y BLAS PAYRI

Universitat Politècnica de València (UPV)

fabmes@posgrado.upv.es

Artículo de investigación

# Un estudio experimental sobre la influencia de la música en la coreografía: movimiento y espacio

## Resumen

En este estudio experimental investigamos la relación entre música y danza a partir de cuatro fragmentos musicales compuestos por Pep Llopis para espectáculos de danza. Participan dos coreógrafos profesionales ajenos a los espectáculos en cuestión y sin información sobre el origen o la intención de los fragmentos musicales. Los coreógrafos trabajan de manera aislada y sin compartir información. Primero, cada coreógrafo hace una escucha previa de cada fragmento, y verbaliza las evocaciones sugeridas (imágenes, sensaciones, etc.) y los movimientos y desplazamientos visualizados. Se le encarga concebir una coreografía improvisada que, en una sesión posterior, se graba en vídeo. Se procede a un análisis cualitativo detallado sobre el vídeo, con la ayuda de una segunda entrevista a los coreógrafos. Se realiza un análisis cuantitativo del espacio y de los elementos técnicos: espacio ocupado, direcciones y mirada, tipos de desplazamientos/dinámicas, recorridos/trayectorias, alturas/niveles, peso, ritmo y energía corporal. Los resultados muestran una influencia estadísticamente muy significativa de la música en los elementos coreográficos (altura, peso, forma corporal, ocupación espacial, recorridos, pasos) independientemente de las evocaciones internas de cada coreógrafo. También destaca una influencia en la posición/dirección respecto al público y dirección de la mirada.

## Palabras Clave:

coreografía - danza - música corporeizada - movimiento - Pep Llopis.

Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura. ISSN 1853-0494

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus es una publicación de SACCoM ([www.sacom.org.ar](http://www.sacom.org.ar)).

Vol. 4. N° 1 (2016) | 13-52

**Recibido:** 29/10/2014. **Aceptado:** 15/02/2016.

DOI (Digital Object Identifier): 10.21932/epistemus.4.3027.1

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada.

La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FABRIZIO MESCHINI Y BLAS PAYRI

Universitat Politècnica de València (UPV)

fabmes@posgrado.upv.es

---

Research paper

## *An experimental study about the influence of music on choreography: movement and space*

### *Abstract*

In this experimental study, we investigate the relationship between music and dance using four music pieces composed for dance by Pep Llopis. Two professional choreographers, with no links to the original choreographies and no information about the source or intent of the musical fragments, participate. The choreographers work in isolation and without sharing information. First, each choreographer hears each fragment, and describes the evoked images and sensations, and the visualized movements and displacements. Choreographers were asked to conceive improvised choreographies, which were videotaped in a later session. Detailed qualitative analyses of the videos are done with the help of a second interview choreographers. A quantitative analysis of spatial and technical elements is made: occupied space, directions and gaze, types of movements / dynamics, routes / paths, heights / levels, weight, body rhythm and energy. The results show a statistically significant influence of music on the choreographic elements (height, weight, body shape, spatial occupation, paths, steps) regardless of internal evocations of each choreographer. It also highlights an influence on the position/direction to the public and gaze direction.

### *Key Words:*

choreography, dance, embodied music, movement, Pep Llopis.

## Introducción

Este estudio experimental investiga la influencia de la música en los elementos del lenguaje coreográfico relativos al uso del espacio (ocupación, trayectorias, direcciones, altura corporal), de las dinámicas de desplazamiento (andar, correr, saltar, etc.) y de las calidades del movimiento (peso, forma, ritmo y energía), buscando averiguar si una música puede inducir a un uso concreto de estos elementos en una coreografía.

Relacionar los dos lenguajes no es excluyente de otras maneras de enfrentarse a la creación coreográfica y actualmente la postura de los coreógrafos con respecto a la música es flexible y depende de sus necesidades creativas, tanto coreográficas como dramáticas: pueden dar mayor importancia a un lenguaje sobre el otro, emplearlos de manera independiente o hacer que interactúen en la escena, dando vida a un producto artístico indisoluble. En estos casos, consideramos esencial que la música no sólo potencie, sino que genere la danza, además de servir de base para el movimiento y la interpretación del/los bailarín/es.

En la historia de la danza los coreógrafos han encontrado a menudo en la música su fuente de inspiración creativa. En su autobiografía Isadora Duncan así hablaba de su danza: “(...) y siento en mí la presencia de un poder supremo que escucha la música y la difunde por todo mi cuerpo, buscando una salida y una explosión” (Duncan 1995, p. 238).

Émile Jaques Dalcroze – compositor, músico y educador de principios del siglo XX – sostenía que, para que entre música y danza pueda haber interacción, es necesario buscar una concordancia corporeizada y visible de la música en el movimiento, de modo que la danza exprese los elementos musicales más destacados, las ideas y las emociones generadas por la partitura (Arús 2010). Con el objetivo de corporeizar el lenguaje y expresividad musical, Dalcroze creó un sistema de relaciones entre música y gesto que llamó *Plástica animada*: considerando el cuerpo de manera integral, relaciona elementos musicales con elementos de movimiento corporal en el espacio, tanto de forma individual como colectiva (Madureira 2008) y, en su práctica pedagógica, utiliza tres elementos fundamentales intrínsecos al movimiento y relacionados entre sí: el tiempo, el espacio y la energía (Ruano 2004; Madureira 2008). De este modo, la música ofrece estructuras que condicionan y a la vez impulsan al bailarín; teniendo en cuenta que el lenguaje coreográfico del bailarín puede seguir o marcar un contraste con el discurso musical (Jensenius 2007).

Según Lynne Blom y Tarin Chaplin (1982), en la práctica dancística, cuando el coreógrafo piensa en el acompañamiento sonoro adecuado para su coreografía, puede tener en cuenta tres principales opciones: el silencio, el sonido y la música. El silencio, el sonido y la música pueden tener en la danza una importante función estilística, expresiva y ser una significativa fuente creativa, ofreciendo al coreógrafo una base estructural y/o emocional para su composición. Cuando el coreogra-

fo hace uso de la música, ésta no solo representa una base rítmica sobre la que desarrollar la danza sino también su motor, impulsando la energía del movimiento y siendo una *fuerza cinética* que termina expresándose en y a través del cuerpo. A su vez, la expresividad del movimiento corporal creado puede ayudar a la comprensión de la música: los movimientos de los bailarines podrían ser considerados como un sonido de acompañamiento, que sigue o contrasta el sonido musical (Jenseniuss 2007). De hecho el coreógrafo puede incorporar a los movimientos los elementos estructurales de la música, establecer con ellos paralelismos o proponer oposiciones (Krumhansl y Schenck 1997).

Cuando para la creación de la coreografía el coreógrafo decide hacer uso del sonido o de la música, la relación creativo-compositiva con este otro lenguaje puede ser variable: la música puede ser el punto de partida para la composición coreográfica; la música y la coreografía pueden componerse al mismo tiempo, compartiendo proceso creativo; la música puede componerse *ex profeso* para una coreografía ya creada; la música puede ser aplicada *a posteriori* y de manera independiente a la coreografía. Cuando la música es la fuente directa del movimiento, como ocurre en Balanchine, el movimiento es el resultado de cómo el coreógrafo percibe y siente la música (Blom y Chaplin 1982). No es lo mismo escuchar música en una actitud pasiva que provocar experiencias motrices en sincronía con la música (Bermell 2000). Balanchine, *padre del ballet abstracto*, consideraba que la danza está supeditada a la música y que debe expresar lo que la música sugiere (Giménez 2000).

En las últimas décadas la investigación sobre la influencia de la música en las personas se ha multiplicado y, de manera interdisciplinar, ha tratado de encontrar los términos que determinan esta influencia. En este tipo de investigaciones se implican diferentes disciplinas del ámbito de la investigación cognitiva como la cognición musical, la psicología de la música y la neurociencia.

En la búsqueda de un sentido semántico o interpretación semántica de la música, las personas viven la experiencia de la escucha musical de manera subjetiva. La cuestión de si la música puede tener una semántica legítima, depende de la atribución de intencionalidad a los sonidos arbitrarios que la componen (Woodruff 2008). Según Ghorfur Woodruff (2008) los eventos auditivos de la música, en ausencia de contenido referencial, adquieren su significado a través de su fuerza descriptiva y directiva que permite a las personas la construcción de su significado.

Considerando que los bailarines profesionales, además de desarrollar habilidades motoras de control del cuerpo y del movimiento, deben dominar una serie de elementos performativos como son la utilización del espacio escénico, la habilidad en el uso de las imágenes mentales y la puesta en marcha de sus *circuitos emocionales* para la interpretación/ejecución de los movimientos, la investigación en el ámbito dancístico está adquiriendo cada vez más relevancia en el estudio del comportamiento humano. Los bailarines usan su cuerpo de manera que sus sistemas sensoriales se convierten en motores del movimiento (Kirsh 2011). Su



preparación y entrenamiento en la danza les permite desarrollar y experimentar con mayor profundidad una experiencia física real de los movimientos y este es un factor importante en la realización de una coreografía, unido a su capacidad de imaginar la realización de estos movimientos. “...la danza básicamente es la exteriorización de aquellos sentimientos internos que no pueden ser expresados por el discurso racional sino solo compartido en acción rítmica simbólica” (Tau 2014, p. 3).

Desde el punto de vista estético, la danza moderna se ha diferenciado de la clásica en cuanto a abrirse a la investigación del movimiento buscando *lo novedoso*, con formas de danza nunca vistas y más creativas y arriesgadas que no van en detrimento de la calidad coreográfica (Kirsh *et al.* 2009). Para Antonio Camurri *et al.* (2003) la danza moderna y la danza contemporánea son un campo de exploración útil para extraer señales específicas de la expresión a través del movimiento natural del cuerpo. Los bailarines, a través de su cuerpo, transmiten una serie de informaciones de diferente índole que el público percibe y decodifica a partir de las características del propio movimiento.

Uno de los elementos coreográficos y escénicos utilizados por los coreógrafos para construir este discurso multimodal para el espectador es el uso del espacio escénico, en el que sitúan el movimiento: lugares ocupados, direcciones, trayectorias de desplazamiento, dinámicas, etc.; otros están íntimamente ligados a las calidades de estos movimientos, empleando diferentes grados de energía, formas corporales (abiertas y/o cerradas) y maneras de relacionarse con la gravedad (peso corporal); a través de estos elementos expresan significados que buscan concordancia semántica con el discurso musical. La cuestión que nos planteamos es saber si una música puede influenciar usos concretos de estos elementos espaciales y de movimiento. A partir de cuatro fragmentos musicales contrastantes concebidos para la danza, dos coreógrafos, por separado, han realizado primero la escucha de cada fragmento y, luego, han creado unas improvisaciones coreográficas, cuyas grabaciones en video hemos analizado e interpretado en los resultados.

### **Revisión de la literatura experimental**

Según las teorías de la cognición musical corporeizada, el papel del cuerpo en la percepción y escucha de la música es esencial. Según estas teorías, el movimiento corporal es parte integral de la experiencia musical y ayuda a la percepción de las calidades del sonido (Martínez y Pereira Ghiena 2011). La música es movimiento, no solo por el movimiento físico de las ondas sonoras, sino porque percibimos el movimiento de la música al re-crearla en nuestro propio cuerpo (Jenseniuss 2007). La consecuencia del impacto sonoro sobre quien escucha es la generación de movimientos internos y/o de movimientos externos y estos movimientos pueden expresar las calidades de la estructura musical que los ha producido: “*Se trata, en cierto modo, del establecimiento de una relación empática con estas formas, mediante el movimiento y la acción*” (Martínez y Pereira Ghiena 2011, p. 523). Las estructuras rítmica y melódica de la música son inductoras de movimiento corporal (Large 2000). De

varios estudios extraemos que los movimientos suponen una encarnación de las emociones musicales: el cuerpo registra y corporeiza empáticamente las cualidades emocionales de la música (Krumhansl y Schenck 1997; Boone y Cunningham 1998; Burger *et al.* 2012; Morita *et al.* 2013; Muntanyola y Belli 2013).

Según Camurri *et al.* (2003) los movimientos corporales pueden distinguirse en *propositivos* (específicos, usados para transmitir un determinado significado) y *no propositivos*. Los movimientos no propositivos no se basan en movimientos específicos, sino en calidades del movimiento natural del cuerpo.

Entre las investigaciones que estudian las reacciones de los bailarines al estímulo musical, destaca la que han llevado a cabo Isabel C. Martínez y Juliette Epele (2012). En su estudio seleccionaron cinco grabaciones históricas de cinco interpretaciones de ballet clásico diferentes, de una coreografía de Fokine (*La Muerte del Cisne* de 1905) y pidieron a un bailarín profesional la realización de cuatro improvisaciones diferentes a partir de la misma obra musical. Los resultados revelaron que el movimiento, aunque no de una forma estricta, se relaciona siempre con las estructuras métrica y formal de la música y que movimiento y gestualidad son coherentes con estas estructuras; además la tensión musical encuentra una correspondencia en las formas dinámicas del movimiento.

Daniel Valiente (2008) investigó coreografías improvisadas sobre extractos musicales contrastando parámetros (modo, tempo, síncopas, compás). Los resultados evidenciaron una clara tendencia a iniciar el movimiento en el suelo cuando la música era en tono menor y de pie, si era en tono mayor, tono que además provocó una actuación frontal con respecto a la cámara de video y grandes desplazamientos.

En las últimas décadas la investigación sobre la influencia de la música en las personas se ha multiplicado y, de manera interdisciplinar, ha tratado de encontrar los términos que determinan esta influencia; hay determinadas emociones que se asocian de manera fiable a unas características acústicas concretas: las melodías tristes tienden a caracterizarse por un tempo lento, menor amplitud, modo menor, y un rango de tono restringido en las octavas más bajas; las melodías felices tienden a mostrar un conjunto de características estructurales inversas (ritmo más rápido, mayor amplitud, rango de tono más amplio, etc.) (Boltz *et al.* 2009).

Del estudio experimental de Burger *et al.* (2012) extraemos que la música alegre genera rotaciones y movimientos complejos en contraste con la música que expresa ira, que genera movimientos no fluidos y sin rotaciones. Así, la música triste produce en cambio movimientos simples y la que expresa dolor, movimientos fluidos de baja aceleración y descuelgue del tronco hacia adelante.

Misako Sawada *et al.* (2003) hipotetizaron que los bailarines pueden transmitir diferentes emociones a partir de un mismo movimiento, solo alterando sus características cinéticas. Realizaron dos experimentos: uno de tipo expresivo en el que emplean a diez bailarines expertos que deben expresar diferentes emociones

(alegría, tristeza e ira) a través de una misma secuencia de movimiento corporal parcial (del brazo derecho) creada a partir de un movimiento neutro de cada uno de ellos, durante tres segundos; éstas improvisaciones y variaciones de los movimientos según la emoción expresada, se grabaron en video. Para el análisis de los movimientos generados por cada bailarín/emoción utilizaron un modelo de evaluación a escala de cuatro puntos para tres dimensiones extraídas del sistema de análisis de Laban: velocidad, fuerza y direccionalidad del movimiento (Sawada *et al.* 2003). Sobre la base de anteriores estudios estos investigadores pudieron extraer que estas dimensiones varían en cada emoción. Por ejemplo que la alegría suele asociarse a alta velocidad y energía expansiva, con utilización de saltos; la tristeza produce baja velocidad y energía; la ira genera movimientos rápidos, expansivos y enérgicos (Sawada *et al.* 2003). Los datos cinemáticos extraídos de los resultados del análisis revelaron que la ira se caracteriza por movimientos rápidos y fuertes y una mayor activación con respecto a la tristeza y la alegría. Para expresar alegría y tristeza, los bailarines alteraron sobre todo la velocidad y la fuerza de los movimientos: ambas fueron más lentas y más débiles con respecto a la ira. Sin embargo la direccionalidad de estas dos emociones (alegría y tristeza) resultó diferente: mayor recorrido y trayectoria variada para la alegría en comparación con la tristeza, que se caracterizó por un ritmo lento con bajada de energía (Sawada *et al.* 2003).

Junya Morita *et al.* (2013) realizaron un experimento en el que propusieron a diez participantes, separados en dos grupos y alojados en una pequeña sala, la escucha individual de sonidos ambientales agradables y desagradables, mientras cuatro cámaras de video, grabaron sus movimientos. El sonido agradable era el de un arroyo, con una duración de diecisiete segundos, mientras el sonido desagradable era compuesto por diferentes ruidos (sirenas, arañazos, retroalimentación del micrófono) con una duración de veinte segundos. Un grupo escuchó los sonidos agradables y el otro los desagradables, aunque se les dijo que el experimento buscaba evaluar la sala de descanso con el sonido ambiental. (Morita *et al.* 2013).

Después de su estancia en la habitación se les pidió calificar sus estados emocionales mediante el POMS (Perfil de estados de ánimo), una prueba que permite evaluar los estados de ánimo transitorios y que incluye treinta preguntas clasificadas según seis factores (Morita *et al.* 2013, p. 1027): Tensión (ansiedad), Depresión (melancolía), Ira (hostilidad), Vigor (grado de actividad), Fatiga (inercia), Confusión (desconcierto). El análisis de sus movimientos (LMA), se realizó sobre los últimos doce minutos de estancia en la sala. Los resultados revelaron diferencias significativas en las características del movimiento de cada condición experimental y evidenció que se produjeron cambios en los estados emocionales entre los dos grupos; emergieron también correlaciones significativas entre las características de sus movimientos y sus propias valoraciones subjetivas de las emociones sentidas al escuchar los sonidos (Morita *et al.* 2013). Los sonidos desagradables indujeron movimientos directos, rápidos y con alto grado de actividad y produjeron formas

corporales con calidad cinestésica de *lucha*; en contraste, los sonidos agradables indujeron formas corporales de calidad cinestésica de *entrega* (Morita *et al.* 2013).

## **Metodología experimental**

### **Participantes**

En el experimento han participado dos coreógrafos con una extensa trayectoria profesional: Idoya Rossi, profesora en el Conservatorio Superior de Danza de Valencia y Paco Bodí, profesor en el Conservatorio Profesional de Danza de Alicante. Los dos coreógrafos desconocían las piezas musicales propuestas.

### **Estímulos musicales: cuatro fragmentos de música para danza**

Utilizamos cuatro fragmentos de músicas de Pep Llopis, compositor valenciano de extensa trayectoria profesional, ha ligado a menudo su labor de compositor a las Artes Escénicas y en particular modo a la danza, siendo parte integrante del equipo artístico de la compañía valenciana de teatro-danza *Ananda Dansa*. De su producción, hemos seleccionado cuatro fragmentos musicales contrastantes que han sido adaptados *ex profeso* por el propio compositor para obtener una duración aproximada dos minutos. A continuación mostramos como el propio compositor ha definido musicalmente cada fragmento (Meschini 2013):

1. *Vuelo en solitario* – del espectáculo *Joan Salvador Gavina* de *Teatre dels Navegants*. Carácter: Denso. Masa orquestal. Enérgico con soporte rítmico constante para sugerir movimiento de vuelo, creado por medio de células rítmicas compuestas por complementación entre las diferentes voces y cuerdas. Melodía evocativa, en modo mayor, con cadencias menores que le confieren un carácter cambiante entre la euforia y la reflexión.
2. *Los monos alados* – del espectáculo *El mago de Oz* de *Ananda Dansa*. Carácter: Tenso. Percusivo. Es un tema que intenta reflejar un ambiente oscuro y con peligro. Un vuelo “negro”. El protagonismo aquí está en manos de la percusión. El obsesivo ritmo permanente de los tímbriles, contrastando con la tímbrica percusiva de la síntesis, contribuyen a acentuar la tensión pretendida.
3. *Esencia de alma* – del espectáculo *Alma* de *Ananda Dansa*. Carácter: Calmo. Emotivo. Reflexivo. Se trata de un tema inspirado en la ausencia de una persona querida en su definitivo viaje. Su composición se realizó en una sesión de improvisación absoluta, con la única guía del sentimiento. Debido a ello no existe partitura. Todos los sonidos fueron producidos por síntesis y FM con excepción del sonido del saxo soprano para conferirle organicidad.

4. *Vuela conmigo* - del espectáculo *Peter Pan* de *Ananda Dansa*. Carácter: Eufórico. Pleno. Orquesta y coro. Tema que pretende reflejar el haber alcanzado satisfactoriamente una meta. Un vuelo elevado y placentero. Plasmación de una ilusión. Felicidad. A su servicio la orquesta sinfónica y el coro para combinar una melodía estimulante con una base rítmica de soporte y una orquestación en tonos mayores. Plenamente tonal.

Cabe pensar que la música de los cuatro fragmentos, llega a influir sobre el movimiento de los dos coreógrafos, que la intencionalidad del compositor llega a tener una recepción equivalente en las coreografías, provocando movimientos, calidades y estímulos sensoriales relacionados con su música.

### **Condiciones y materiales experimentales**

El experimento se ha realizado en un aula del *Centre Docent d'Arts Escèniques "Sala Russafa"* de Valencia ([www.salarussafa.es](http://www.salarussafa.es)). En el aula se dispuso una cuadrícula métrica de 8 x 7 mts. (figura 1) que posteriormente nos ha permitido realizar un análisis cualitativo y cuantitativo de las trayectorias y de la ocupación del espacio.

Para la grabación de las coreografías se fijó la posición y el encuadre de 2 cámaras (frontal y diagonal). Los fragmentos musicales se reprodujeron a través de altavoces.

### **Procedimiento**

Los coreógrafos sólo han tenido acceso a la grabación sonora de los fragmentos musicales y no se les ha proporcionado ningún tipo de información sobre los propios fragmentos.

Primero cada coreógrafo ha escuchado cada fragmento, y explicado lo que la música ha evocado en él (espacios, movimientos, desplazamientos, etc.). Para cada fragmento se le ha encargado preparar una improvisación coreográfica (Meschini y Payri 2014). En una segunda sesión cada coreógrafo, de manera separada, ha realizado las distintas coreografías (como improvisaciones preparadas) que se han grabado en video (necesario para el análisis cualitativo y cuantitativo posterior). En una tercera sesión, a partir del visionado de las grabaciones, cada coreógrafo ha explicado los movimientos, direcciones y dinámicas realizadas.

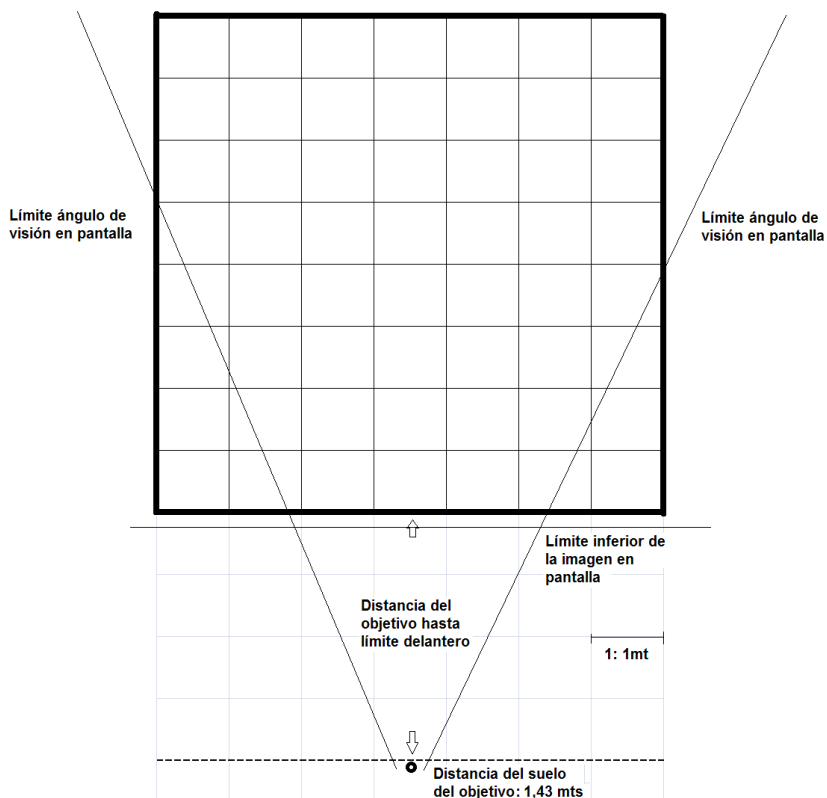


Figura 1. Planta del aula donde se grabaron las coreografías.

## Método de análisis

Utilizando los videos, se ha realizado un análisis cualitativo y cuantitativo de los elementos coreográficos usados en cada fragmento. Los videos se editaron tanto con las coreografías individuales como superpuestas, para evidenciar similitudes y diferencias en la ejecución. El análisis termina con un estudio estadístico de los porcentajes de uso de estos elementos que nos ha permitido conocer la influencia de la música en las coreografías.

Para la cuantificación temporal de uso del espacio (ocupado) y de las dinámicas de desplazamientos, las alturas, las formas y las calidades del peso corporal, hemos utilizado el programa Elan (figura 2). Los parámetros que se han medido y que se detallan en el panel inferior de la figura abajo son los siguientes:

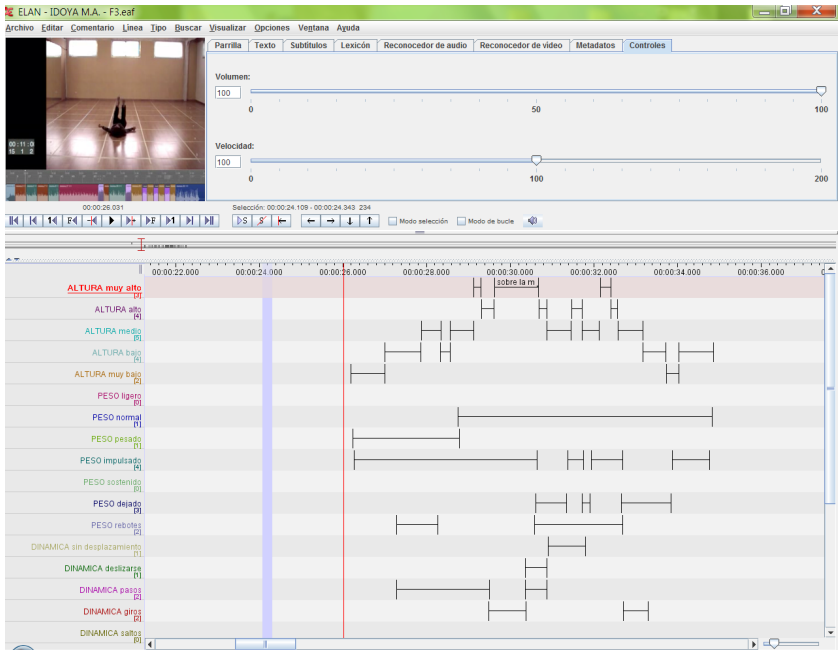


Figura 2. Un ejemplo de análisis con Elan de una de las frases de un fragmento.

- Peso corporal, con tres valores ordenados (escala): ligero, normal y pesado.
- Uso del peso, con valores excluyentes pero no ordenados: sostenido, abandonado, impulsado, rebotes.
- Apertura de la forma corporal, con 4 valores ordenados: muy abierto, abierto, cerrado, muy cerrado.
- Altura corporal, con 5 valores ordenados: muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo.
- Tipo de desplazamientos (categorías sin orden): andar, correr, saltar, girar, reptar, rodar, arrastrarse, deslizarse, sin desplazamiento.
- Espacio ocupado: medido en número de casillas de la cuadrícula utilizadas (fig. 1)
- Trayectorias, dirección de la mirada, energía: para estos parámetros se ha hecho únicamente un análisis cualitativo global.

El programa Elan es una herramienta utilizada en estudios de tipo sociológico-

co, que permite segmentar y cuantificar las imágenes, a las que pueden atribuirse cualidades (figura 2). El programa permite indicar los fragmentos temporales en que un parámetro está presente, y permite guardar los resultados tanto como un recuento de las ocurrencias del parámetro como un resultado cuantitativo en términos de tiempo total, tiempo medio o porcentaje del tiempo de la presencia de cada parámetro. Utilizando Elan, hemos podido cuantificar algunos elementos cualitativos que aparecen en las coreografías, técnicamente relativos o bien al cuerpo o bien al cuerpo en el espacio. Primero hemos calculado la duración total de cada fragmento. Después, a partir de la separación del fragmento en las frases musicales que lo componen, hemos podido analizar, en cada frase, los elementos técnicos empleados por los coreógrafos, haciendo uso de las grabaciones en video de las improvisaciones coreográficas. Para cada parámetro hemos considerado la duración de uso, eso es, hemos cuantificado el tiempo durante el cual el coreógrafo ha utilizado ese parámetro. Así pues, por ejemplo para el parámetro andar no hemos cuantificado el número de pasos sino el tiempo durante el cual el coreógrafo se desplazaba con pasos.

En la elección y valoración de estos parámetros, nos hemos basado en nuestra propia experiencia pedagógica y profesional, y en el estudio de literatura relativa al análisis del movimiento producida por teóricos, coreógrafos e investigadores. Hemos considerado sobre todo las bases teóricas propuestas por Rudolf von Laban, cuyos principios siguen siendo entre los más influyentes en el campo del estudio del movimiento y el gesto en relación a la expresión de las emociones. En la gran mayoría de los estudios empíricos en los que interviene el análisis de los movimientos, el sistema Laban (LMA) es el más utilizado y ciertamente el más completo. Este método se basa en la estructura del cuerpo y sus movimientos en el espacio, y analiza el uso del espacio (dirección y nivel), la duración del movimiento, las dinámicas y las cualidades del peso y la energía (Solari 1958).

Detallamos a continuación los elementos técnicos analizados.

## 1. Cuerpo - Peso:

El peso del cuerpo viene determinado fundamentalmente por dos factores: la posición del centro de gravedad y la sujeción. El bailarín, a través del uso de su columna vertebral y su musculatura, puede alterar su relación con la gravedad, desplazando el centro de gravedad en su cuerpo, y por ende variar las cualidades de su peso, confiriendo gravedad o ligereza a su movimiento.

Entendemos que un cuerpo está en su peso *normal*, cuando su centro de gravedad se sitúa en las caderas y la sujeción del peso se realiza desde la musculatura lumbar y abdominal. Eso permite utilizar el cuerpo en su peso real.

Para conseguir un cuerpo *ligero*, el bailarín sube el centro de gravedad al pecho y suma a la sujeción lumbar y abdominal, la dorsal. Su postura y conducta corporal varían notablemente: se experimenta un mayor estiramiento de la columna vertebral hacia arriba, tiende a elevar el mentón, a saltar o deslizarse y a mucha agilidad.



Se visualiza fácilmente en su columna una prolongación hacia arriba (proyección), como en los bailarines de ballet clásico.

Si, al contrario, el bailarín busca que su cuerpo sea *pesado* (aumento de su peso normal), bajará el centro de gravedad hacia las rodillas, disminuyendo o quitando la sujeción lumbar. La columna se libera de tensión y pierde prolongación (incluso puede producirse cierto encorvamiento) y las caderas basculan más fácilmente de lado a lado. Un aumento del peso provoca tendencia al suelo, a niveles bajos, y mayor relación con la gravedad.

Unido a las cualidades del peso está el uso que podamos hacer de él. Para desplazar o mover el *pondus corporal* siempre recurrimos, incluso en nuestra vida diaria, a una de estas tres acciones: *llevar/sostener, impulsar o dejar/abandonar*.

Entendemos por *peso sostenido*, el cuerpo sostenido o transportado/movido en su peso y con ausencia de impulsos; por *peso impulsado*, el cuerpo que se mueve por la aplicación repentina de una determinada cantidad fuerza (suave o fuerte); y finalmente por *peso dejado*, el cuerpo que se descuelga abandonando toda sujeción.

Estas tres acciones, en el cuerpo, pueden darse de manera separada o combinada. En nuestro análisis hemos considerado lo que el cuerpo ha vivido de manera total o mayoritaria, observando la acción principal.

Solo hemos querido destacar una de estas combinaciones posibles como son los *rebotes*, una dinámica de rápido abandono con consiguiente impulso del peso, que, en el movimiento del cuerpo, marca acentos tanto abajo como arriba.

## 2. Cuerpo - Forma corporal:

En el lenguaje corporal y en la danza, cuando se habla de forma corporal se habla, entre otras cualidades, de *posturas abiertas o cerradas*.

Entendemos por *posturas abiertas*, aquellas en las que el cuerpo ocupa una dimensión igual o mayor a su posición natural de base (de pie), hasta su máxima *expansión*.

Entendemos por *posturas cerradas* aquellas en las que el cuerpo dirige sus articulaciones hacia adentro, cerca de sí mismo, pudiendo llegar a cerrarse completamente reduciendo su dimensión natural hasta su máxima *contracción*.

Durante el movimiento libre es posible que estas posturas se den de una manera combinada pudiendo plantear dudas en cuanto a su clasificación.

Por esta razón, en nuestro análisis, hemos creado cuatro categorías, a saber: *muy abierto* (mucho expansión), *abierto* (apertura normal), *cerrado* (posturas parcialmente cerradas y cerradas) y *muy cerrado* (tronco, brazos y piernas recogidos).

## 3. Espacio - Altura/Niveles:

Para determinar las alturas corporales posibles, hemos considerado el cuerpo en posición erguida (de pie), determinando los límites entre los diferentes niveles a partir de estas referencias corporales (desde arriba hacia abajo): la cabeza, el pecho, las caderas y las rodillas, según puede observarse en la figura 3.

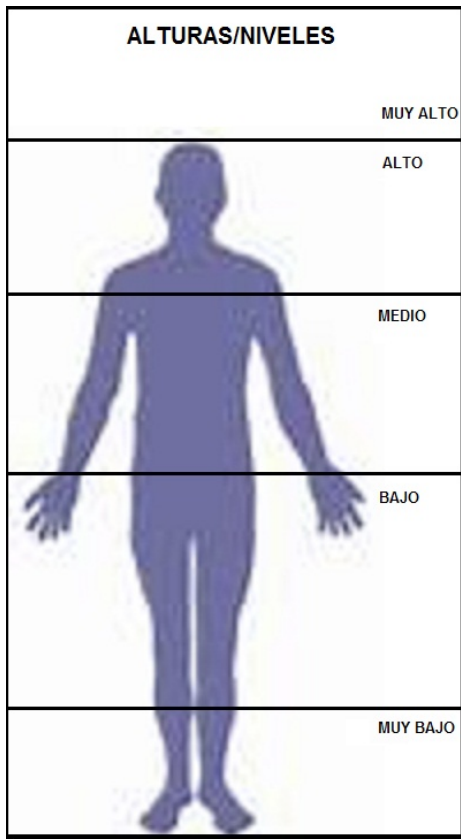


Figura 3. Parámetros de altura corporal.

El nivel *Muy alto* puede producirse por elevación sobre la media punta de los pies, o por saltos o por elevación de brazos y se considerará al coreógrafo en este nivel mientras ocupe, con su movimiento, esta altura.

El nivel *Alto* es el que se mantiene estando de pie o con una ligera flexión de las rodillas. Si se produce una mayor flexión de las rodillas o inclinación del tronco hacia abajo, entramos en el nivel *Medio* (por debajo del pecho).

Ocupar el espacio por debajo de la altura de las caderas (cuclillas, flexión delantera del tronco completa, a gatas, sentados en el suelo con el cuerpo erguido, etc.) es ocupar el nivel *Bajo*. Tumbarse en cualquier dirección corporal es ocupar el nivel *Muy bajo* (por debajo de las rodillas (figura 3).

#### 4. Espacio - Desplazamientos:

Entre los elementos coreográficos que interrelacionan cuerpo y espacio, es-

tán las maneras o tipos de desplazamientos posibles. En nuestro análisis hemos destacado los que consideramos más básicos. Estas son: *Andar (pasos)*, *correr*, *saltar*, *girar*, *rodar*, *reptar* (apoyo de manos en el suelo), *arrastrarse* y *deslizar* (rozar el suelo). A estas categorías hemos añadido la de *sin desplazamiento*.

## Gráficos del espacio – ocupación y trayectorias

El análisis cuantitativo del espacio ocupado en cada fragmento y el trazado de las trayectorias, los hemos realizado a partir del estudio de las grabaciones en video, teniendo en cuenta, en cada momento, la posición de los coreógrafos en el espacio con respecto a la cuadrícula del suelo. Hemos trazado las trayectorias realizadas de manera manual registrando o bien la posición de sus pies (cuando se encontraban en la vertical) o bien de sus caderas (si su posición era horizontal). En los gráficos comparativos de ocupación total del espacio, podemos distinguir el espacio ocupado por cada coreógrafo, por un color diferente.

Para el cálculo estadístico de la ocupación del espacio hemos calculado el tiempo de permanencia del coreógrafo en cada casilla de la cuadrícula, siguiendo sus trayectorias sobre el plano.

## Análisis de datos estadísticos

Para el análisis, se dividen las obras en frases musicales, obteniendo un total de 38 frases:

- Vuelo en solitario: 6
- Los monos alados 18
- Esencia de alma 5
- Vuela conmigo 9

En cada frase, se calcula la duración temporal que ha utilizado cada coreógrafo para cada parámetro coreográfico. A partir de la duración de un parámetro por frase, se calcula el porcentaje de la frase en el que se utiliza ese parámetro (del 0% si no se ha utilizado el parámetro coreográfico en esa frase, a 100% si durante toda la frase ha utilizado ese parámetro coreográfico). Los cálculos de correlación o de análisis de varianza de la media se basan en los datos del porcentaje de duración del parámetro coreográfico, ponderados por la duración de la frase entera.

Primero, se realiza una correlación de Pearson entre la utilización de cada parámetro en cada frase por Idoya y por Paco. Este valor nos indica si han utilizado los mismos parámetros en cada momento. En todos los casos,  $N=38$  (38 frases).

Luego, se realiza un *análisis de varianza multifactor*, utilizando los factores *Coreógrafo* y *Obra musical*, y como variable dependiente, el porcentaje de utilización de cada parámetro coreográfico en cada frase musical. Esto permitirá saber, para la utilización de cada parámetro coreográfico, si influye más el coreógrafo, la obra

musical y si hay efectos cruzados entre coreógrafo y obra musical (cada coreógrafo utiliza de manera diferente los parámetros para las diferentes obras).

Finalmente, para los parámetros que corresponden a una escala (por ejemplo, el parámetro *Altura* tiene 5 valores de “*muy bajo*” a “*muy alto*”, que se pueden ordenar de 1 a 5), se vuelve a calcular un análisis de varianza multifactor comparando la utilización de cada valor del parámetro en cada frase (ponderado por la duración en esa frase).

## Resultados

### *Entrevistas a los coreógrafos antes de la realización de las coreografías: escucha de los fragmentos musicales*

#### 5. Vuelo en solitario

**Paco Bodí:** Verbaliza rapidez, acción y la idea de un viaje, en altura, llevado por un tren o transportado, empujado por un camino siempre hacia adelante y en una trayectoria en recto y posición erguida. Es un viaje tanto en un espacio físico como en el recuerdo en el que ve pasar imágenes en velocidad. Movimientos ligados y continuos, con protagonismo de los brazos, con cambios de velocidad y peso normal.

**Idoya Rossi:** Afirma haber sido transportada a un lugar concreto: se encuentra en el medio de un entorno urbano con gente circulando que no la ve. Lluve a raudales. Al comienzo no le resulta confortable no ser vista pero le permite relacionarse con la lluvia, que cae y, no obstante la moje, la hace ligera. Siente un movimiento continuo y fluido. Se ve circulando entre la gente, con trayectorias rectilíneas, como en carriles, yendo y viniendo en el mismo sentido, como persiguiéndolos. Los brazos y el tronco están muy presentes, relacionándose con la lluvia. Siente que esa lluvia es ella misma. Termina mirando a los demás que van desapareciendo, quedándose sola.

#### 6. Los monos alados

**Paco Bodí:** Detecta peligro, alerta e intriga en un espacio oscuro y sin límites. Siente cierta repetición de acciones “*animales*”, respondiendo a la música y suspensión de acción en los coros (que siente como una *ayuda*); cercanía al suelo y elementos de elevación (saltos y giros) y paradas. Aparece algo que atrapa su atención y con el que tiene una relación tribal de movimiento. Siente un aumento en la tensión, incluso la emocional y habla de desesperación. Sobre todo valora el ritmo percusivo como conductor del movimiento.

**Idoya Rossi:** Visualiza un lugar oscuro, penumbroso. Siente una pulsión visceral y una fortísima atracción hacia el suelo, que percibe como un gran imán que no le permite volar. La música genera tensión y rabia, por querer desprenderse de ese imán. Habla de acentos fuertes en el movimiento, de espasmos y golpes. En

los coros siente unos aliados que de pronto la liberan. Siente en sí la presencia de dos naturalezas opuestas, de dos estados.

## 7. Esencia de alma

**Paco Bodí:** Detecta sutileza, con un movimiento corporal muy pequeño. Es una “transformación”, una metamorfosis íntima, un despertar, con una fuerte carga emocional. Presencia de elementos luminosos alrededor (habla de plancton en las profundidades del mar). Siente trabajo interno y muy cercano al cuerpo. Cambios de velocidades, con presencia de rapidez y paradas y segmentación corporal. En la música, los golpes de percusión, al igual que los cascabeles, son elementos que le da seguridad en lo que está sintiendo y le transmiten calma y confianza.

**Idoya Rossi:** Se imagina en un ámbito acuático que la hace flotar y visualiza cierta oscuridad pero con luces móviles en un espacio sin límites. Siente que no está sola, sino que hay presencias su alrededor con las que establece contactos y que incluso la mueven. Ve movimientos suaves y fluidos con pequeños acentos, ligereza y pocos desplazamientos. Reconoce en los silbidos y el cascabel elementos sonoros estimulantes. Encuentra que la música genera imágenes y sensorialidad.

## 8. Vuela conmigo

**Paco Bodí:** Siente en la música algo de base que le da velocidad, alegría, ilusión, explosión y apertura. Significa *conclusión, resultado*, final de un trayecto, de una historia, la resolución de una aventura. Está en plena naturaleza (flores, colores, pajaritos, etc.) y todo es positivo su alrededor. Ve muchas posibilidades dinámicas (correr, saltar, ir al suelo, girar) y termina arriba, en la alegría.

**Idoya Rossi:** Afirma que la música “*comienza muy arriba*”, es una apoteosis que sobrecoge. Visualiza una panorámica de naturaleza a vista de pájaro, con sensación de vuelo a mucha velocidad. Está aprendiendo a volar y siente expansión, ganas de libertad. Al vuelo después se une más gente que finalmente desaparece. Siente que la música sugiere niveles, alturas, apertura del cuerpo y magnitud en el movimiento y en los desplazamientos.

## Análisis cualitativo comparado de las coreografías

A continuación mostramos una síntesis de los resultados obtenidos del análisis cualitativo de las coreografías experimentales grabadas en video y de la entrevista después de la realización de las coreografías.

### 1. Vuelo en solitario<sup>1</sup>

**Espacio imaginario – Evocaciones:** Ambos coreógrafos visualizan espacios abiertos, con profundidad, amplios, en altura o con referencias verticales. Velocidad de las imágenes mentales. Mirada lejana.

**Ocupación espacial y trayectorias:** Ambos coreógrafos ocupan el espacio

1. Video disponible en: <http://politube.upv.es/play.php?vid=56144>

en diagonal (figura. 4) con cierta permanencia en zona central. Se desplazan sobre todo a lo largo de la diagonal, hacia adelante y atrás.

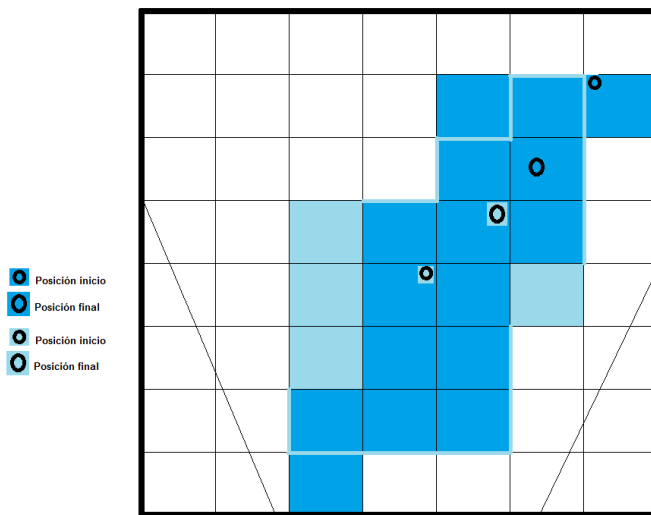


Figura 4. Espacio ocupado para las coreografías creadas para *Vuelo en solitario*.

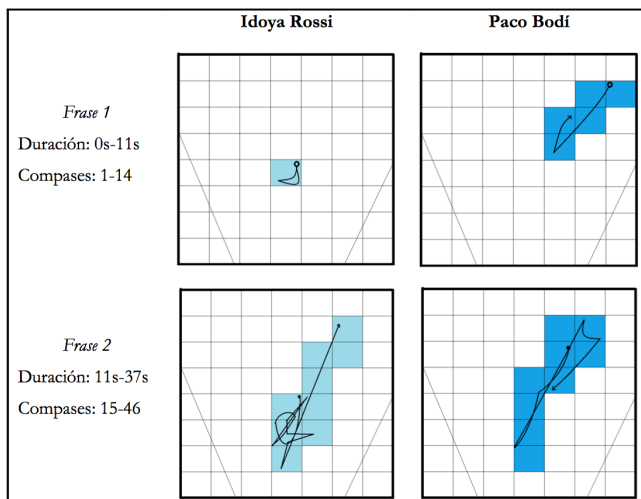


Figura 5. Trayectorias utilizadas en las dos primeras frases de *Vuelo en solitario*.

La figura 5 muestra que hay una similitud muy marcada en la frase 2 (desplazamiento amplio diagonal), respecto a la frase 1 (poco desplazamiento).

**Alturas y desplazamientos:** En las coreografías, ambos coreógrafos han insistido sobre todo en los niveles altos con mayor presencia del nivel medio en Paco. Prácticamente ausentes los niveles inferiores. Muchos momentos sin desplazamiento. Frecuente uso de pasos.

**Calidades del movimiento (peso, ritmo y energía):**

**Idoya Rossi:** Peso corporal ligero (insistencia en la media punta del pie como apoyo), etérea, volátil (figura. 6).

Se desliza, flota, suspende y, a veces, rebota. Ritmo ágil, ligado, palpitante, saltarín, cadenciado, envolvente. Energía muy viva, fluida, con acentos e impulsos, hacia afuera: lanza, sacude. Extroversión.

Paco Bodí: Cierta ligereza, con suspensiones y rebotes pero con tendencia al apoyo de la planta de los pies y piernas, a menudo abiertas (figura 6). Calidad de suspensión. Tendencia a la estabilidad con pequeños desequilibrios. Ritmo ágil, ligado, bastante pausado. Se produce una cadencia rebotante, con acentos de mayor energía. Energía moderada y sin explosiones. Densidad en el movimiento, con alguna pausa. A veces se ralentiza. La energía varía de intensidades, asciende y desciende. Viveza.

## 2. Monos alados<sup>2</sup>

**Espacio imaginario – Evocaciones:** Ambos coreógrafos visualizan espacios cerrados, oscuros y hostiles. Mirada cercana hacia el espacio más inmediato su alrededor. Falta de profundidad. Atracción hacia el suelo.

**Ocupación espacial y trayectorias:** Ocupación del espacio central, circular y cerrado. Ambos coreógrafos dirigen su movimiento en trayectorias circulares con cambios bruscos de dirección (figura 7).

La figura 8 muestra una gran coincidencia en los recorridos. La frase 5 provoca cortas trayectorias circulares; la frase 6, provoca unos cambios bruscos de trayectorias, en la zona central. Es remarcable que en ambos casos utilizan las mismas ubicaciones.

**Alturas y desplazamientos:** Fuerte similitud en el uso de las alturas corporales. Ambos se mantienen en el nivel bajo, fluctuando entre medio y muy bajo, con acentos muy altos en Idoya (en los coros). Se han utilizado sobre todo dinámicas a nivel de suelo (rodadas, arrastres y apoyo de las manos).

**Calidades del movimiento (peso, ritmo y energía):**

**Idoya Rossi:** mucho peso y atracción al suelo de las caderas (figura 9), con intentos de elevación de la columna. Saltos. Rebotes continuos, arrastres y suspensiones (coros). Pulsación rítmica interna constante, velocidad en el movimiento, agilidad. Espasmos. Movimientos con acentos fuertes. Mucha energía, pero fluida,

---

2. Video disponible en: <http://politube.upv.es/play.php?vid=56212>

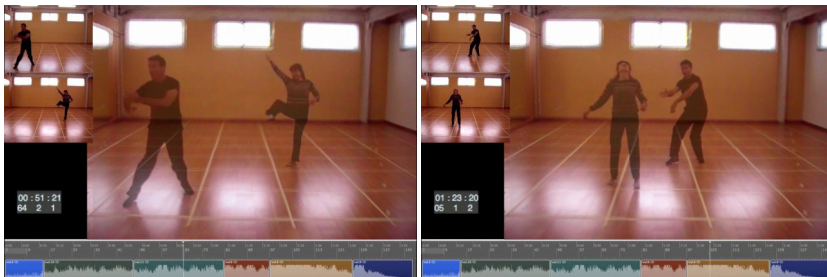


Figura 6. Dos fotogramas superpuestos de *Vuelo en solitario* (frases 3 izda. y 5 dcha.).

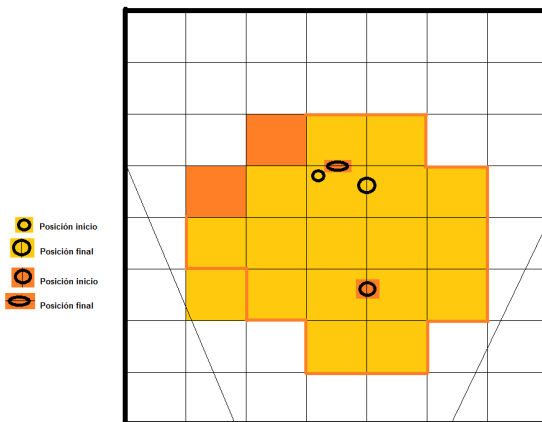


Figura 7. Espacio ocupado por las coreografías creadas para *Monos alados*.

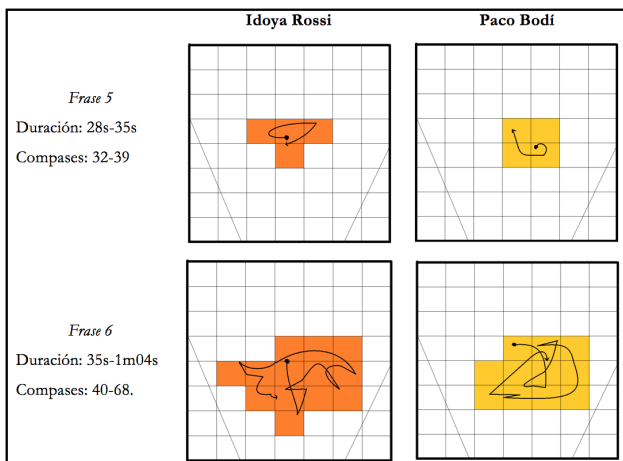


Figura 8. Trayectorias utilizadas en dos frases de *Monos alados*.



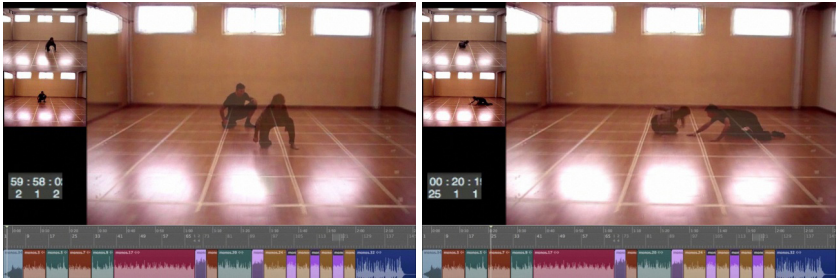


Figura 9. Dos fotogramas superpuestos de *Monos alados* (frases 1 izda. y 4 dcha.).

sin retenciones. También sacudidas, vapuleos, empujones, golpes, impulsos en caderas. Visceralidad, brusquedad. Respiraciones en los coros.

**Paco Bodí:** mucho peso y apoyos sobre manos, rodillas, caderas o tumbado (figura 9). Pulsación interna continua, contratiempos, movimientos rápidos y cortados, retención del movimiento. Tensión corporal, retenciones, impulsos fuertes, contracciones con un aumento de la intensidad. Tono muscular elevado.

### 3. Esencia de Alma<sup>3</sup>

**Espacio imaginario – Evocaciones:** Espacio interior o inmediato. Ámbitos flotantes. Mirada ausente. Ausencia de conciencia de las direcciones, direccionalidad variable.

**Ocupación espacial y trayectorias:** Predomina el estatismo. Ambos coreógrafos han dado mayor importancia al espacio interior o inmediato y sus desplazamientos han sido limitados. Ambos ocupan el espacio a lo largo del eje central (figura 10), adelantándose paulatinamente hacia público con trayectorias erráticas (figura 11).

**Alturas y desplazamientos:** En este fragmento musical se ha producido sobre todo el uso de los niveles alto y medio. En general se registra una fuerte similitud en las dinámicas utilizadas (pasos) y muy pocos desplazamientos.

#### Calidades del movimiento (peso, ritmo y energía)

**Idoya Rossi:** Peso muy ligero, flotante, suspendido (figura 12). Con desmayos. Apoyo inicial en la pared. Se observan equilibrios y desequilibrios. Movimiento cadenciado, mucha lentitud con algunos acentos al comienzo, luego más fluido, con pequeños impulsos. Continuidad del movimiento, fluidez. Flota, roza, tecléa. Energía delicada y movimientos ligados. Densidad en el movimiento. Tonicidad muscular blanda.

**Paco Bodí:** Gravedad suspendida, liviandad, ausencia de peso (figura 12). Muchos desequilibrios e inestabilidad. Energía tecléante y vibratoria. Mucha actividad interna, cosquilleo (cascabeles – micro ritmos) en todo el cuerpo, con

3. Video disponible en: <http://politube.upv.es/play.php?vid=56169>

pequeñas sacudidas. Velocidad con variaciones pero tendiente a cierta rapidez. Fluidez. Suavidad en los movimientos.

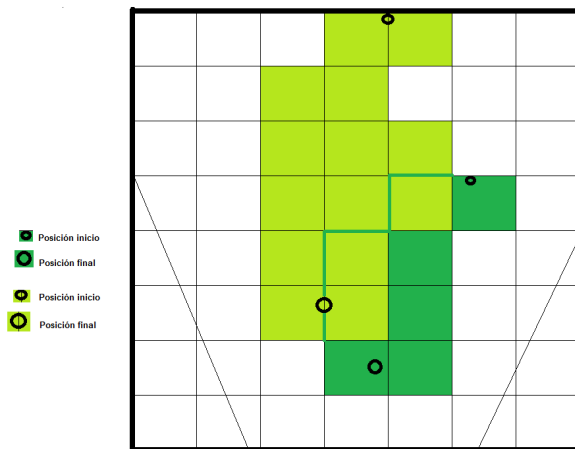


Figura 10. Espacio ocupado por las coreografías creadas para *Esencia de Alma*.

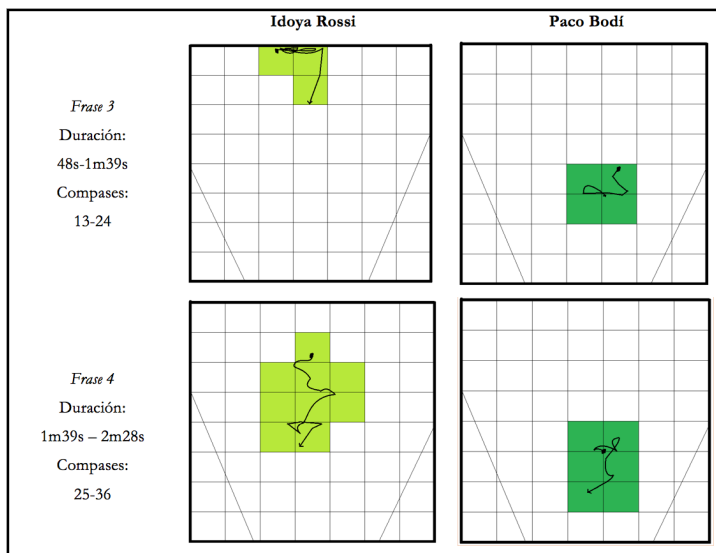


Figura 11. Trayectorias utilizadas en dos frases de *Esencia de alma*.



Figura 12. Dos fotogramas superpuestos de *Esencia de alma* (frases 3 izda y 5 dcha).

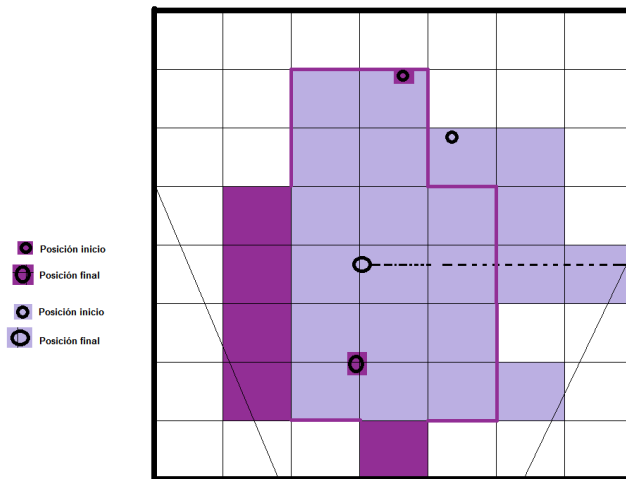


Figura 13. Espacio ocupado por las coreografías creadas para *Vuela conmigo*.

#### 4. Vuela conmigo4

**Espacio imaginario – Evocaciones:** Espacios muy amplios, expandidos. Luminosidad y extroversión. Elevación y vuelo. Direccionalidad variable.

**Ocupación espacial y trayectorias:** Ocupación del espacio central abriéndose en todas direcciones (figura 13), con mayor insistencia en Paco del uso de la dirección frontal. Los recorridos son erráticos y amplios (figura 14). Momentos sin desplazamientos.

**Alturas y desplazamientos:** Altura corporal elevada con alternancia de los niveles más bajos que han acentuado las dos coreografías. Variabilidad en los desplazamientos con utilización de diferentes dinámicas, sobre todo pasos y giros deslizados. Saltos en Idoya y más estatismo en Paco.

4. Video disponible en: <http://politube.upv.es/play.php?vid=56173>

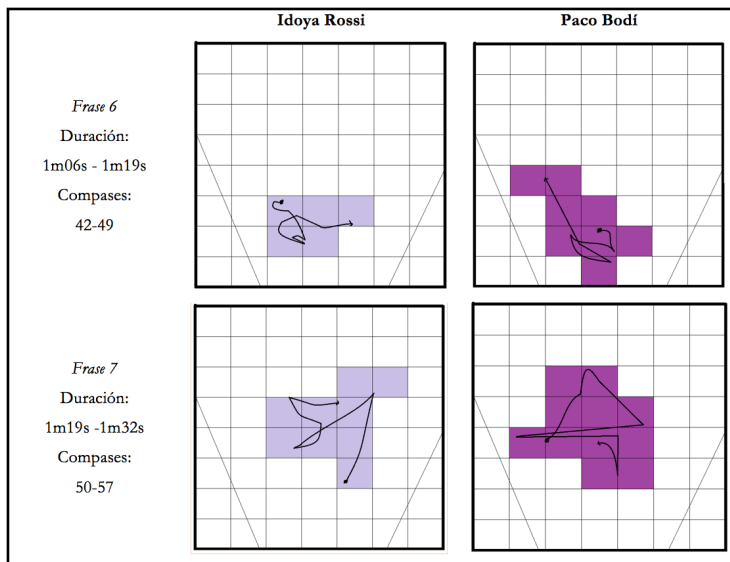


Figura 14. Trayectorias utilizadas en dos frases de *Vuela conmigo*.

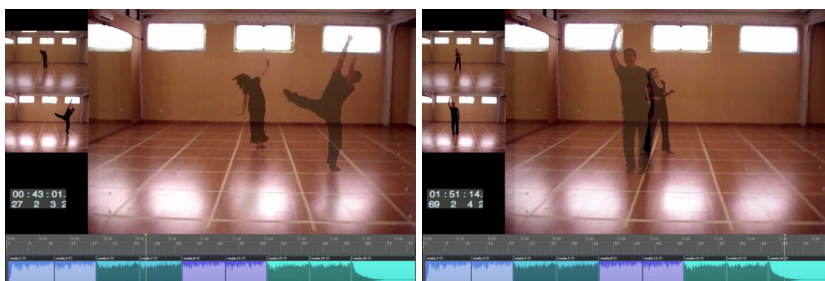


Figura 15. Dos fotogramas superpuestos de *Vuela conmigo* (frases 3 izda y fin dcha).

### Calidades del movimiento (peso, ritmo y energía):

**Idoya Rossi:** Juega con el peso, tendencialmente ligero pero variable. Hay rebotes y suspensiones. Su ritmo es constante, veloz, muy vivo. Y la energía es fluida y libre. Hay muchos impulsos, acentos explosivos de lanzamiento hacia afuera, proyección de la energía hacia fuera (figura 15).

**Paco Bodí:** Peso ligero, suspendido con algunos rebotes. Hay estabilidad y caídas blandas. Su ritmo es sostenido, fluido, cadenciado. Modula la energía y su intensidad. Es fluida, viva con acentuaciones y mucha proyección hacia afuera. La lanza con decisión y direccionalidad (figura 15). Ralentizaciones frecuentes. Cierta densidad en el movimiento.

## Comparativa resultados estadísticos

### Ocupación espacial en los cuatro fragmentos

Una correlación entre el espacio ocupado por ambos coreógrafos (medido como el número de casillas ocupadas en cada frase musical) muestra que hay una correlación bastante alta:  $r=,796$ ;  $p<.001$ ;  $r^2=0,63$ .

Un análisis de varianza, utilizando como variable el espacio ocupado (número de casillas) y como factores la obra musical y el coreógrafo, muestra una influencia muy significativa tanto de la obra musical ( $F=432,8$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=,538$ ), como del efecto cruzado obra\*coreógrafo ( $F=8,9$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=,024$ ) frente a la falta de significatividad del coreógrafo ( $F=,337$ ;  $p>.05$ ;  $\eta^2=,000$ ). Destaca sobre todo el mayor tamaño de efecto de la obra musical que explica 53,8% de la varianza. Como puede observarse en la figura 16 los dos coreógrafos ocupan el espacio de una manera cualitativamente y cuantitativamente muy similar, siendo significativa la influencia de la música sobre las coreografías.

Destaca *Esencia de alma* como la coreografía más estática (menor desplazamiento y ocupación), y *Monos alados* y *Vuela conmigo* como las coreografías más dinámicas con mayor ocupación espacial.

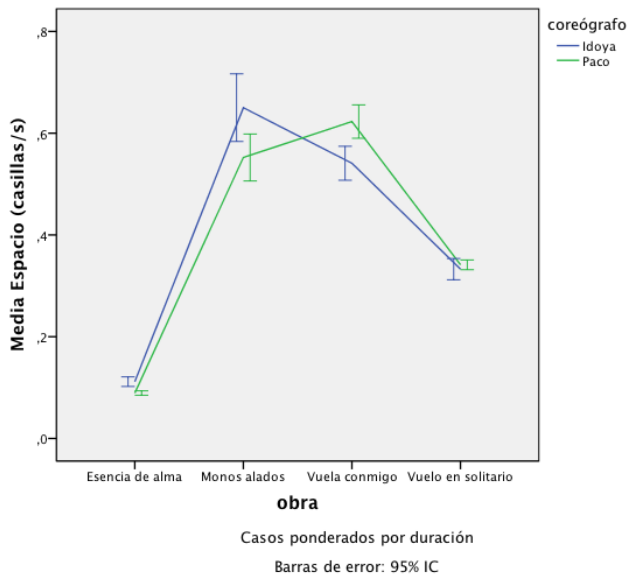


Figura 16. Medias con intervalo de confianza para el porcentaje de uso del espacio.

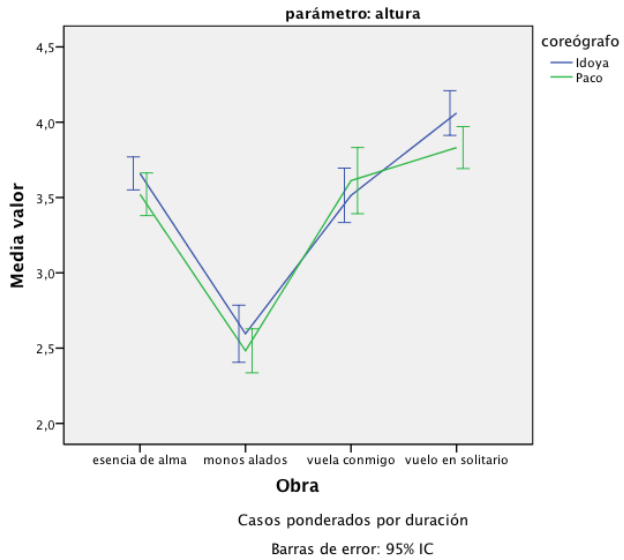


Figura 17. Medias con intervalo de confianza de los valores de la altura.

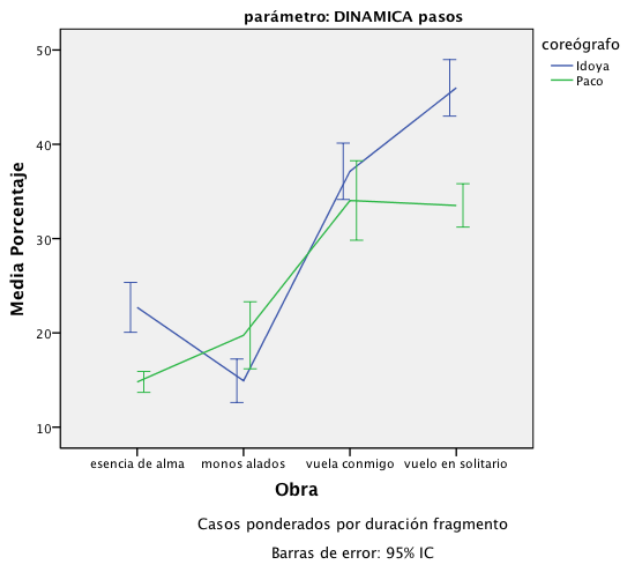


Figura 18. Medias con intervalo de confianza para el porcentaje de uso de *Dinámica: pasos*.

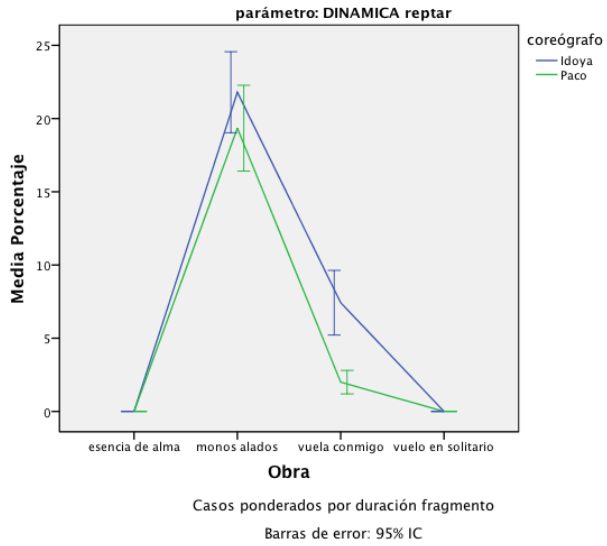


Figura 19. Medias con intervalo de confianza para el porcentaje de uso de *Dinámica: reptar*.

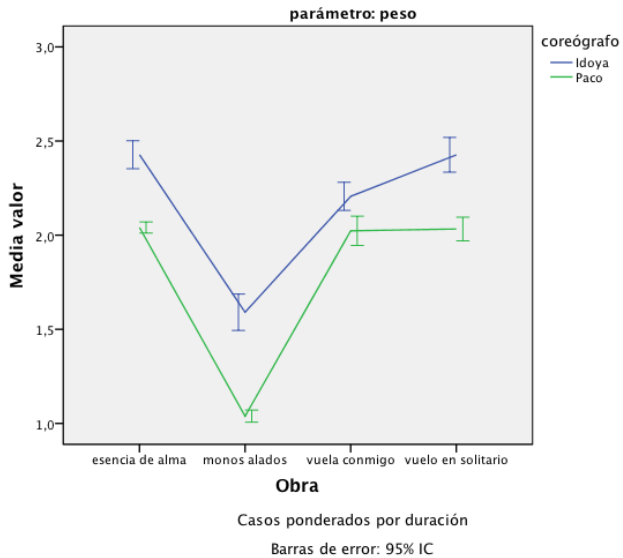


Figura 20. Medias con intervalo de confianza de los valores del peso en cada obra.

## Alturas corporales en los cuatro fragmentos

El análisis de varianza de la variable altura con los factores obra musical y coreógrafo muestra que de nuevo el coreógrafo no influye en la altura, mientras que el fragmento musical explica el 25% de la varianza ( $F=119,7$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.250$ ). Podemos considerar que en estos casos es la música la que influye el uso de la altura y no la idiosincrasia del coreógrafo: como observamos en la figura 17, en todas las coreografía, los coreógrafos mantienen una altísima correspondencia en el porcentaje de uso de los niveles corporales, siendo *Monos alados* la coreografía en la que más se han usado los niveles más bajos y *Vuelo en solitario* la más elevada.

## Desplazamientos en los cuatro fragmentos - Andar

En este caso, medimos el porcentaje del tiempo en el que el coreógrafo está andando (pasos) en cada frase musical. Vemos que la correlación entre coreógrafos es significativa pero bastante baja:  $r=.220$ ;  $p<.001$ ;  $r^2=.048$ . Un análisis de varianza utilizando como variable el porcentaje de tiempo andando y como factores el fragmento musical y el coreógrafo muestra una influencia muy significativa tanto de la obra musical ( $F=126,4$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.254$ ), del coreógrafo ( $F=21,0$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.019$ ), así como un efecto cruzado obra\*coreógrafo ( $F=13,2$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.035$ ), pero destaca sobre todo el mayor tamaño de efecto de la obra musical que explica 25,4% de la varianza, aunque hay especificidades del uso de los pasos según el coreógrafo.

Según podemos observar en la figura 18, se ha producido una fuerte correlación de porcentajes del uso de pasos en *Monos alados* y *Vuela conmigo* por parte de ambos coreógrafos, siendo en general más acentuado en Idoya.

## Desplazamientos en los cuatro fragmentos - Reptar

Un análisis de varianza del porcentaje de tiempo dedicado a reptar, y como factores el coreógrafo y el fragmento musical, muestra una influencia significativa tanto de la obra musical ( $F=290,6$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.439$ ), como del coreógrafo ( $F=10,9$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.010$ ), así como un efecto cruzado obra\*coreógrafo significativo ( $F=4,5$ ;  $p<.01$ ;  $\eta^2=.012$ ). Destaca sobre todo el mayor tamaño de efecto de la obra musical que explica 43,9% de la varianza. Podemos observar en la figura 19 que *Monos alados* ha fomentado un uso marcado de este tipo de desplazamiento sistemáticamente para ambos coreógrafos, y que este recurso tan específico de la danza sólo se utiliza en obras que lo fomenten.

## Peso corporal

Un análisis de varianza de la variable peso corporal con los factores de fragmento musical y coreógrafo muestra una influencia significativa tanto de la obra musical ( $F=338,7$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.483$ ), del coreógrafo ( $F=234,3$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.177$ ), así como un efecto cruzado obra\*coreógrafo ( $F=7,5$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.020$ ), pero des-



taca sobre todo el mayor tamaño de efecto de la obra musical que explica 48,3% de la varianza. Podemos observar en la figura 20 que, aún con porcentajes diferentes, existe acuerdo en el uso del peso por parte de ambos coreógrafos, siendo *Monos alados* la coreografía con mayor incidencia de la gravedad. En este caso un coreógrafo (Idoya) tiende a ser más ligero que el otro (Paco), siendo una característica del coreógrafo.

## Forma corporal

Un análisis de varianza de la variable forma corporal con los factores de fragmento musical y coreógrafo muestra que la obra musical ha tenido una influencia significativa ( $F=61,9$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.146$ ), así como el efecto cruzado obra\*coreógrafo ( $F=12,2$ ;  $p<.001$ ;  $\eta^2=.033$ ); destaca el mayor tamaño de efecto de la obra que explica el 14,6% de la varianza. Podemos observar en la figura 21 que las correlaciones más fuertes entre ambos coreógrafos han sido generadas por *Esencia de alma* y *Vuelo en solitario* que han provocado una mayor apertura corporal, pero que en este caso la música influencia menos la apertura corporal que las otras variables.

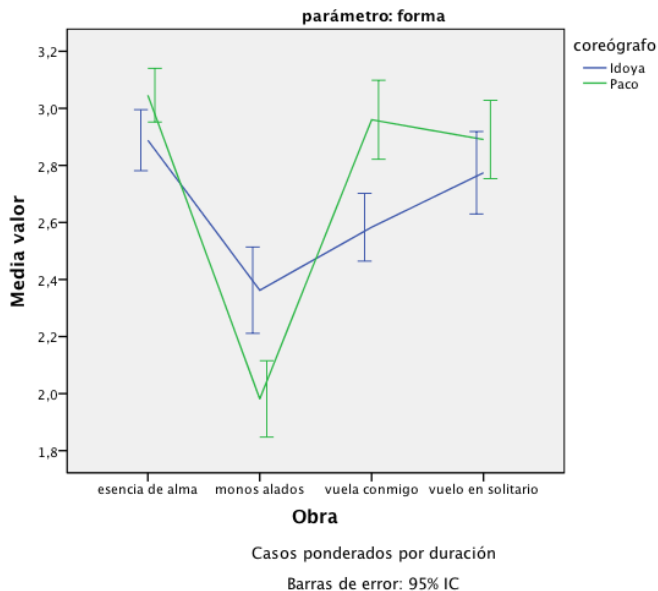


Figura 21. Medias con intervalo de confianza de los valores de la forma corporal en cada obra.

## Discusión

En este estudio experimental hemos querido investigar la influencia de la música en los elementos del lenguaje coreográfico relativos al uso del espacio (ocupación, trayectorias, direcciones, altura corporal), de las dinámicas de desplazamiento (andar, correr, saltar, etc.) y de las calidades del movimiento (peso, forma, ritmo y energía), buscando averiguar si una música puede inducir a un uso concreto de estos elementos en una coreografía. A continuación exponemos la comparativa de resultados obtenidos en las coreografías creadas sobre los cuatro fragmentos musicales.

### Vuelo en solitario

Este fragmento musical se caracteriza por su velocidad (soporte rítmico continuo), su intensidad y energía en aumento, y por el uso de instrumentos de cuerda con modulaciones y cambios de tonalidad que evocan ascensiones. Ambos coreógrafos visualizan y se mueven en espacios muy amplios y abiertos e integran en sus movimientos la velocidad. Esta tiene una fuerte influencia en sus imágenes mentales aunque con distintas visualizaciones. Los coreógrafos no siempre se desplazan, limitando el movimiento a lo corporal.

La melodía incita el movimiento. Su *amplitud* y timbre (cuerdas), se traduce en *sensación de lejanía* y tiene repercusión sobre diferentes elementos:

- utilización del espacio de manera amplia y con mucho desplazamiento (uso de la diagonal);
- mirada *lejana*, con momentos de introversión que responden a la intencionalidad emotiva de la pieza;
- motor físico del movimiento situado en la parte alta del cuerpo (torso y brazos), factor directamente relacionado con la cualidad de ligereza del peso;
- amplitud del movimiento corporal;
- movimientos enlazados, tendientes a lo circular y expansivos, con momentos gestuales;
- elevación general de los cuerpos y cambios de niveles continuos, producidos por el fraseo musical y el cambio de intensidades;
- peso tendencialmente ligero e impulsado;
- energía muy viva y fluida.

Estos resultados muestran una fuerte influencia de la combinación de lo melódico y lo rítmico sobre el movimiento y el uso del espacio (amplitud).

## Monos alados

Este fragmento musical propone un ámbito onírico, fantástico, irreal, protagonizado por la tenebrosidad, la tensión, la intensidad y la aceleración. La fuerte presencia de la pulsación rítmica, las percusiones y el contraste de los coros (en los que el sonido se abre y alarga en suspensión) son percibidos como los motores del movimiento, y son comunes a ambas coreografías. La percusión y el ambiente producido despierta tensión, visceralidad y peligro. Las imágenes mentales y la sensorialidad generadas en los coreógrafos responden a los estímulos sonoros (sintéticos y digitales), sugiriendo oscuridad, peligro, tensión, con algunos momentos de luz (coros): en estos momentos el movimiento se suspende. Destacamos:

- utilización del espacio central y circular en ambas coreografías, con trayectorias circulares erráticas, de corto alcance y cambios bruscos de dirección;
- mirada *cercana*, producida por la sensación de oscuridad;
- motor del movimiento en las caderas (bajada del centro de equilibrio);
- cuerpos tendencialmente cerrados;
- posturas y movimientos tribales. Impulsos fuertes y/o retenciones;
- movimiento corporal brusco, tenso, con falta de fluidez y continuidad;
- notable aumento del peso corporal;
- cercanía al suelo y cuerpos con posturas cerradas;
- energía brusca, tensa, que sacude y golpea.

## Esencia de alma

Este fragmento musical se compone de elementos sonoros de síntesis con motivos muy etéreos (micro-tonos y colchón sonoro de mini-cascabeles), y propone una atmósfera flotante, de suspensión, sin *tempo*, un espacio indefinido en el que aparecen destellos, luces, pequeñas estrellas o ligeras ráfagas de aire.

En ambas coreografías se genera un espacio indefinido, de “*extraña gravedad*”, con *apariciones y presencias* y extrema sensorialidad. El espacio interior es el verdadero protagonista de la pieza, junto al espacio externo más inmediato al cuerpo. En ambas coreografías estacamos:

- uso del espacio central a lo largo del eje perpendicular a público, con recorridos erráticos y de corto alcance;
- ausencia de la mirada con prevalencia de la mirada interior (esfera emo-

cional) que lleva a los intérpretes a cerrar los ojos a menudo y a perder la orientación en el espacio;

- motor del movimiento en la zona alta del tronco (pecho y columna);
- posturas cerradas (cercanía al cuerpo) que se alternan con formas corporales abiertas y muy abiertas;
- cualidad de movimiento fluida, suave, suspendida y ondulante, que siguen las grandes líneas melódicas, con mayor presencia en Paco de la descomposición del movimiento en pequeños movimientos vibratorios y *tecleantes* (generados por los micro-ritmos de los cascabeles);
- falta de gravedad y tendencia a la ligereza. Momentos de desequilibrio producidos por el movimiento ondulatorio de la columna vertebral.
- utilización de los niveles más altos;
- energía fluida y un estado interno tranquilo, emotivo e íntimo.

### ***Vuela conmigo***

Este fragmento es musicalmente muy intenso, *grandilocuente*, y propone una energía amplia y poderosa. Orquesta sinfónica con sonidos de instrumentos acústicos sampleados, con un sustrato rítmico repetitivo en el que la cuerda está siempre presente rítmicamente. Utilización del modo mayor y energía *en crescendo*.

La fuerza narrativa del fragmento influye en ambas coreografías, ricas en momentos gestuales y acciones (con una mayor teatralización en Paco). Destacamos:

- utilización muy amplia del espacio, tendencialmente central, con recorridos erráticos y momentos de falta de desplazamiento. Referencia frontal a público sobre todo en Paco y más discreta en Idoya;
- mirada variable en direcciones, tendencialmente hacia afuera y adelante;
- motor del movimiento en la parte alta del torso, con mucha participación de los brazos;
- posturas abiertas y muy abiertas, con cierta variabilidad hacia el cierre.
- movimientos fluidos y continuados que integran *ralentizaciones* (menos en Idoya, siempre muy dinámica);
- tendencia a la ligereza;
- nivel corporal alto y muy alto, con alguna incursión al suelo;
- energía fluida, viva, expansiva.

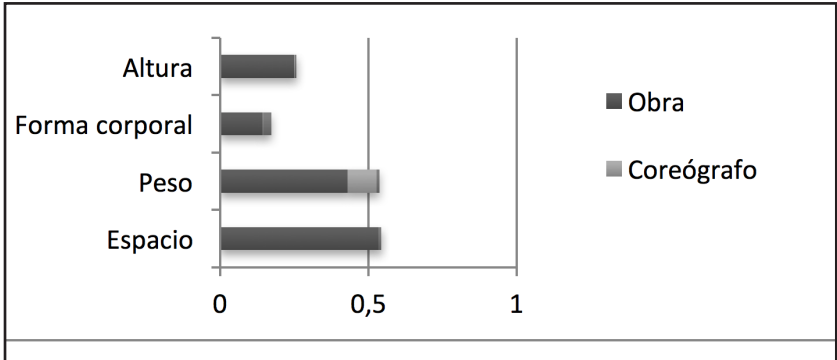


Figura 22. Comparativa del porcentaje de los parámetros principales, explicado por los parámetros *obra* y *coreógrafo* utilizando el eta cuadrado (no parcial).

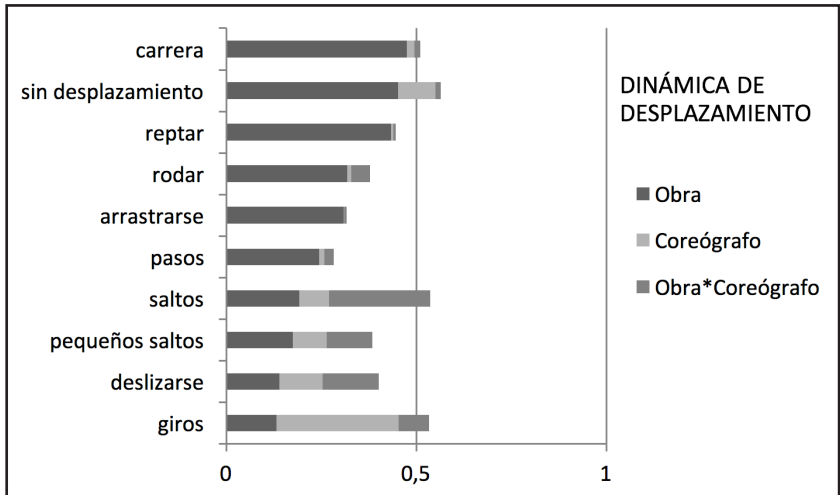


Figura 23. Porcentaje explicado por los parámetros *obra* y *coreógrafo*, utilizando el eta cuadrado (no parcial).

### Explicación de los resultados estadísticos y patrones cualitativos emergentes: comparativa

En la figura 22 podemos ver una comparativa del tamaño del efecto de la obra y el coreógrafo sobre los elementos estudiados. La música de los cuatro fragmentos ha influido de manera muy contundente sobre la utilización y ocupación del espacio por parte de ambos coreógrafos, coincidiendo con la intención del compositor.

Como podemos observar en la figura 23, el efecto de la música sobre las coreografías, ha generado distintos porcentajes en la utilización de las dinámicas de desplazamiento.

Los elementos musicales que mayoritariamente han influido han sido sobre todo el ritmo (o su ausencia) y la energía musical (pulsión). Resulta evidente que el tamaño de efecto de la música ha sido más determinante para unos tipos de desplazamiento más que para otros, que dependen del propio bailarín.

## Conclusiones

En este estudio experimental, hemos investigado varias cuestiones ligadas a la relación que mantienen el lenguaje musical con el dancístico en la escena: si de una música puede surgir automáticamente una coreografía, una teatralización del movimiento, una ocupación del espacio; o si al contrario, las coreografías propuestas sobre una música pueden ser completamente independientes. Podemos concluir que se ha producido una influencia muy significativa de la música en todos los aspectos del espacio y del movimiento coreográfico.

Los estímulos sonoros utilizados despiertan en el coreógrafo su imaginación y sensorialidad (narratividad del discurso musical), le ofrecen un soporte y/o sustrato rítmico que sustenta su movimiento (motor), y una línea melódica (incluso atonal) que modula su energía. Los cuatro fragmentos musicales han originado respuestas coreográficas más que similares a las coreografías originales, produciendo convergencias inesperadas. Así como postulaba Émile Jaques Dalcroze en las coreografías experimentales se ha generado una concordancia corporeizada de los elementos musicales, las ideas y las emociones que el compositor intencionalmente ha querido expresar a través de las músicas. Los significados extraídos y expresados por los coreógrafos en sus improvisaciones, han dependido, como señala Woodruff (2008), de la fuerza descriptiva y directiva de estas músicas que ha generado resultados convergentes tanto con la intención del compositor como con las coreografías originales para las que estas músicas fueron compuestas.

Alineándonos con la teoría expuesta por Blom y Chaplin (1982), estas músicas han demostrado ser eficaces en cuanto a representar no solo una base rítmica para el desarrollo de las coreografías (también en el caso de *Esencia de alma*, pieza que se caracteriza por ausencia de ritmo) sino también *fuerza cinética, motor* para el movimiento que ha llevado a los coreógrafos a una utilización del espacio y de los movimientos muy definidos.

Al analizar cuantitativamente el espacio ocupado, podemos destacar influencias que van más allá de lo previsible: las frases musicales influyen en la percepción (amplio, reducido o abstracto) y uso del lugar ocupado (central vs diagonal) e incluso en las trayectorias, pudiendo separarse en diagonales, trayectorias erráticas, cambios bruscos o estatismo. Destaca por ejemplo que ambos coreógrafos hayan

usado trayectorias erráticas más bien circulares en torno al centro del escenario en *Monos alados*, y que *Vuelo en solitario* se distinga por el uso de la misma diagonal, con un movimiento continuo y fluido. Las músicas influyen también en la extensión del espacio total ocupado (amplio, reducido o abstracto) que depende directamente de los tipos de desplazamientos utilizados. La tensión musical utilizada por Llopis en los fragmentos encuentra una directa correspondencia en las formas dinámicas del movimiento así como resultó en Martínez y Epele (2012). *Esencia de alma*, una música que carece de pulsación marcada y se basa en texturas más que en frases o ritmos, lleva a los coreógrafos a un espacio “interior”, con pocos desplazamientos. También destaca *Vuelo en solitario*, que aunque provoque globalmente mucho desplazamiento en ambos coreógrafos, este desplazamiento se centra en una diagonal con lo que el espacio ocupado finalmente es más restringido que en las otras dos piezas, donde los desplazamientos son más aleatorios y finalmente más extendidos.

Otro elemento inesperado es la mirada/posición respecto al público, un elemento que ha surgido de manera mucho más destacada de lo previsto, evocando un espacio imaginario claramente percibido por el público. En *Vuelo en solitario* ambos miran más allá del público en diagonal, ya que ambos reflejan en sus danzas un viaje o un desplazamiento a gran velocidad, son llevados por la música hacia un punto lejano siguiendo su progresión dinámica. En *Monos alados* miran hacia dentro o a su alrededor, marcando claramente los puntos a donde miran: en este caso la música marca agresividad, conflicto, y las miradas sugieren posibles puntos concretos de donde la agresión puede venir. Por oposición, en *Esencia de alma* la mirada se ausenta para pasar a ser interior. Destaca también que ambos coreógrafos miran directamente al público con una posición frontal en *Vuela conmigo*, fragmento que tiene un carácter “apoteósico” indicativo de un “final feliz” de una obra: las convenciones propias de despedida y comunicación del final al público se manifiestan con la posición frontal y el saludo. Este estudio destaca el valor de la mirada para determinar el espacio, siendo este parámetro muy eficaz para la percepción del público pero poco tratado de manera explícita en la realización y el análisis de las coreografías.

Las intensidades, las alturas, la velocidad-ritmo y las calidades sonoras inciden análogamente en el peso corporal y la energía, contrastando las piezas que tienen un centro de gravedad bajo (*Monos alados*), respecto a las que el centro está en posición alta y se acompañan de gestos expansivos. *Monos alados*, por sus calidades sonoras (percusiones graves) provoca un aumento de peso en los cuerpos y los empuja hacia el suelo, menos en los coros (voces agudas) que provocan elevación y suspensión vertical. Estos resultados son análogos a los obtenidos por el estudio experimental de Valiente (2008) en el que la información de tono (mayor o menor) generó en el movimiento de los coreógrafos un uso diferentes tanto de las alturas corporales como de las direcciones de sus cuerpos en el espacio.

Aunque fuera previsible, se confirma una fuerte correlación entre altura corporal y cualidad del peso: a más peso menos altura y viceversa.

Las calidades sonoras inciden análogamente en las formas corporales (abiertas-cerradas) y en la calidad de los movimientos generados, movimientos *no propositivos* (Camurri *et al.* 2003) que no llegan por ende a ser específicos pero mantienen una congruencia cualitativa, dependiendo de la calidad de la energía e intensidad (fluidez o tensión) de los fragmentos musicales. Hay diferencias entre los dos coreógrafos respecto a la teatralidad (Paco Bodí utiliza más el gesto teatral) pero aún así, en ciertas piezas, como *Vuelo en solitario* o *Vuela conmigo*, la expresividad corporal y del rostro evidencia el tono expansivo de la música (mucho gestualidad y teatralización en Paco y juegos infantiles en Idoya). *Esencia de alma*, una obra que nace de una improvisación, y no tiene células melódico-rítmicas marcadas, da lugar a dos interpretaciones variadas: atención a la textura de cascabeles y micro-ritmos para Paco, seguimiento de las grandes líneas melódicas para Idoya, aunque en ambos haya una sensación de ligereza, desequilibrio, con ondulación de la columna.

Se confirman los resultados experimentales de Martínez y Epele (2012) que revelaron la relación directa del movimiento con las estructuras métricas y formales de la música, incluyendo la gestualidad o cierta teatralización del movimiento producida por las atmósferas y ambientes sonoros propuestos por Llopis en los fragmentos.

Desde el punto de vista semántico los fragmentos musicales experimentales seleccionados proponen contenidos contrastantes: tristeza-melancolía/dinámica en *Vuelo en solitario*, tensión/peligro en *Monos alados*, sensorialidad e interiorización en *Esencia de alma* y felicidad/alegría en *Vuela conmigo*. Este contenido emocional se ha visto reflejado en las coreografías improvisadas originando diferentes calidades de movimiento. Así como ocurrió en Burger *et al.* (2012) la música alegre de *Vuela conmigo* ha originado rotaciones, movimientos fluidos y giros; también alta activación (como resulta en Sawada *et al.* 2003) y movimientos enérgicos (sobre todo en Idoya), en contraste con *Monos alados* donde la tensión y peligro expresados por el fragmento ha fomentado impulsos bruscos, retenciones y movimientos quebrados. En este fragmento se ha verificado lo que extraemos del estudio experimental de Morita *et al.* (2013) en el que el ambiente sonoro propuesto a los sujetos participantes era *desagradable* originando movimientos de calidad cinestésica de *lucha* (según LMA). En los demás fragmentos, que consideramos alineados a una calidad sonora *agradable* (en términos de Morita *et al.* 2013) la calidad de estos movimientos ha sido efectivamente de calidad cinestésica de *entrega*. También coinciden en parte los resultados de Burger *et al.* (2012) con respecto a *Vuelo en solitario* en la que la tristeza ha generado fluidez pero no ralentización ni movimientos simples debido al carácter dinámico del fragmento.

También la velocidad y energía de los movimientos y desplazamientos de los coreógrafos se han visto influenciados por el contenido semántico de los fragmentos: la lentitud y baja energía se ha correlacionado con la emotividad de *Esen-*



cia de alma al igual que la notable reducción de los recorridos en el espacio; la rapidez, alta energía, amplitud y variedad de desplazamientos ha encontrado directa correspondencia con la alegría de *Vuela conmigo* coincidiendo con los resultados de Sawada *et al.* (2003).

Finalmente, las entrevistas realizadas a los coreógrafos después de la realización de las coreografías, han hecho destacar elementos comunes en las escenas o sensaciones evocadas; el análisis pormenorizado de los vídeos de las danzas nos lleva a concluir que la música influye directamente en los parámetros de la coreografía (movimiento, energía, espacio...), aunque cada coreógrafo lo asocie a escenas o narraciones diferentes.

Consideramos que esta aproximación experimental puede proporcionar información útil tanto para la composición de música para la danza como para la composición coreográfica y las actividades corporales de movimiento (artísticas, educativas, etc.) en las que la música interviene.

## Referencias

- Arús, E. (2010). *La Incidencia Emocional de la Música Corporal como Conductora Educativa en la Etapa Infantil*. Tesis doctoral: Universitat de Barcelona.
- Bermell, M. A. (2000). *Evaluación de un Programa de Intervención Basado en la Música – Movimiento como Optimizador del Aprendizaje en la Educación Primaria*. Tesis doctoral: Universidad de Valencia.
- Blom, L. A. y Chaplin, L. T. (1982). *The Intimate Act of Choreography*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Boltz, M. G.; Ebendorf, B. y Field, B. (2009). Audiovisual interactions: the impact of visual information on music perception and memory. *Music Perception*, 27(1), 43–59. Doi:10.1525/MP.2009.27.1.43.
- Boone, R. T. y Cunningham, J. G. (1998). The specification of emotion in music and dance: Evidence for structural cues. *Infant Behavior and Development*, 21, 239.
- Burger, B.; Saarikallio, S.; Luck, G.; Thompson, M. R. y Toiviainen, P. (2012). Emotions Move Us: Basic Emotions in Music Influence People's Movement to Music. En *12th International Conference on Music Perception and Cognition and the 8th Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music*. Tsaloni, 177-182.
- Camurri, A.; Lagerlöf, I. y Volpe, G. (2003). Recognizing emotion from dance movement: comparison of spectator recognition and automated techniques. *International journal of human-computer studies*, 59(1), 213-225. Doi:10.1016/S1071-5819(03)00050-8.
- Duncan, I. (1995). *Mi Vida*. Barcelona: Salvat.

- Giménez, C. (2000). *Apuntes para una Semiología de la Danza*. Valencia: Ayudas a la formación e investigación de la Generalitat Valenciana.
- Jensenius, A. R. (2007). *Action-Sound: Developing Methods and Tools to Study Music-Related Body Movement*. Tesis doctoral inédita: University of Oslo.
- Kirsh, D. (2011). Creative cognition in choreography. En *Proceedings of 2nd International Conference on Computational Creativity*, 1-6. En: <http://philpapers.org/archive/DAVCCI>. pdf. (página visitada el 02-02-2015).
- Kirsh, D.; Muntanyola, D.; Jao, R. J.; Lew, A. y Sugihara, M. (2009). Choreographic methods for creating novel, high quality dance. En *Proceedings, DESFORM 5th International Workshop on Design & Semantics & Form*, 188-195.
- Krumhansl, C. L. y Schenck, D. L. (1997). Can dance reflect the structural and expressive qualities of music? A perceptual experiment on Balanchine's choreography of Mozart's Divertimento No. 15. *Musicae Scientiae*, 1(1), 63-85.
- Large, E. W. (2000). On synchronizing movements to music. *Human Movement Science*, 19(4), 527-566.
- Madureira, R. J. (2008). Émile Jaques-Dalcroze, Sobre a Experiência Poética da Rítmica. Uma Exposição em 9 Quadros *Inacabados*. Tesis doctoral inédita: UniCamp.
- Martínez, I. C. y Epele, J. (2012). ¿Cómo se construye la experiencia intermodal del movimiento y la música en la danza? Relaciones de coherencia en la performance de frases de música y de movimiento. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, 7, 2, 65-82.
- Martínez, I. C. y Pereira Ghiena, A. (2011). La experiencia de la música como forma vital. Perfil dinámico temporal, corporalidad y forma sónica en movimiento. En: *Actas del X Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Música. Musicalidad Humana: Debates Actuales en Evolución, Desarrollo y Implicancias Socio-Culturales*, Buenos Aires: SACCoM, 521-530.
- Meschini, F. (2013). *La Influencia de la Música en los Elementos Coreográficos: Un Estudio Experimental*. Trabajo de Fin de Máster inédito. Universitat Politècnica de València. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10251/37909> (página visitada el 02-02-2015).
- Meschini, F. y Payri, B. (2014). Intención y recepción de la música para coreografía. *Situarte*, 8(15), p.29-39. Disponible en: <http://produccioncientificaluz.org/index.php/situarte/article/view/16070/16043> (página visitada el 02-02-2015).
- Morita, J.; Nagai, Y. y Moritsu, T. (2013). Relations between Body Motion and Emotion: Analysis based on Laban Movement Analysis. En *The 35th Annual Cognitive Science Conference (CogSci 2013)*. Berlin, 1026-1031.
- Muntanyola, D. y Belli, S. (2013). Cuerpos, música y emociones. Una etnografía de una compañía de danza. En *Actas del 2º Congreso Nacional sobre metodología de la Investigación*

- en comunicación. Valladolid, España, 563-580. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3046/1/CuerpoMusicayEmociones.pdf>. (página visitada el 02-02-2015)
- Ruano A. (2004). *La Influencia de la Expresión Corporal sobre las Emociones: Un Estudio Experimental*. Tesis doctoral inédita: Universidad Politécnica de Madrid.
- Sawada, M.; Suda, K. y Ishii, M. (2003). Expression of emotions in dance: Relation between arm movement characteristics and emotion. *Perceptual and Motor Skills*, 97(3), 697-708.
- Solari, M. L. (1958). Notación de la danza. *Revista Musical Chilena*, 12(58), 42-58.
- Tau, V. (2014). Movimiento danza terapia. En: *IX Congreso Argentino y IV Latinoamericano de Educación Física y Ciencias*, Universidad Nacional de la Plata, Buenos Aires, Argentina, 1-6. En [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/34183/Documento\\_completo.Tau.-M13.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/34183/Documento_completo.Tau.-M13.pdf?sequence=1). (página visitada el 02-02-2015)
- Valiente, D. (2008). *Estudio de las Improvisaciones de Alumnos de Danza en Función de Parámetros Musicales Contrastantes*. Trabajo de fin de Master inédito. Universitat Politècnica de València.
- Woodruff, G. E. (2008). Towards an ecological theory of musical semantics. En *Proceedings of the 10th International Conference on Music Perception and Cognition (ICMPC 10)*. Sapporo, Japan, 606-611.

## Biografía de los autores

### Fabrizio Meschini

fabmes@posgrado.upv.es

Fabrizio Meschini es actor, pedagogo, director de teatro y dramaturgo. Es Doctor en Música por la Universidad Politécnica de Valencia, tras obtener el Máster en Música de la UPV y licenciarse en Arte Dramático por la ESAD de Valencia. Su investigación se centra en el estudio de la expresión coreográfica, la percepción de los estados emocionales en el movimiento dancístico y la interacción de los lenguajes musical y coreográfico. Durante dos décadas ha sido director de la Escola de Teatre Escalante de la Diputació de València, donde también ha impartido clases de técnica y expresión corporal e interpretación para actores y bailarines profesionales. Como intérprete ha participado en múltiples producciones de teatro, danza, cine y televisión.

## **Blas Payri**

bpayri@har.upv.es

Blas Payri es profesor del departamento de Comunicación Audiovisual en la Universitat Politècnica de València, donde imparte asignaturas relativas al Diseño de Sonido, Análisis de los Recursos Sonoros Audiovisuales, Creación de Efectos Musicales en el Audiovisual y Percepción Musical. Su investigación se centra en la percepción musical y las relaciones música-imagen y música-movimiento en el audiovisual y en la danza. Su creación artística une la composición musical electroacústica, los paisajes sonoros, y la realización de vídeo-danza y vídeo-arte basado en la estructuración de la imagen por la música.

JULIETTE EPELE

Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM)  
Facultad de Bellas Artes (FBA) – Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

epelejuliette@gmail.com

Artículo de investigación

## Movimiento corporal expresivo en la ejecución solista del piano

### Indicaciones de carácter e interpretación

#### Resumen

Este trabajo ofrece un estudio sobre percepción musical focalizado en la visualización y caracterización del movimiento corporal de un ejecutante de piano solo, mediante opciones de indicación de carácter tomadas de la partitura interpretada por el pianista. El estímulo consiste en distintos cortes de video de una misma interpretación presentados con y sin sonido, los que fueron apreciados por dos grupos de participantes (músicos pianistas y no-músicos). Los resultados revelan similitudes en la interpretación *corporeizada* de los videos, independientemente de la condición, como también diferencias entre los grupos frente al audio, y el audio y video. Esto da cuenta de que el significado musical expresivo está presente tanto en lo visual como en lo sonoro. Asimismo, los datos sustentan la evidencia de que la información visual es un indicador efectivo para la interpretación y el reconocimiento de las diferentes calidades expresivas en base a representaciones compartidas; del mismo modo que, la experiencia musical favorece el desarrollo y acceso a las claves distales de la ejecución, contenida en las formas sónicas en movimiento.

#### Palabras Clave:

intención expresiva, interpretación corporeizada, claves distales.

Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura. ISSN 1853-0494

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus es una publicación de SACCoM ([www.sacom.org.ar](http://www.sacom.org.ar)).

Vol. 4. N° 1 (2016) | 53-68

**Recibido:** 10/06/2015. **Aceptado:** 05/04/2016.

DOI (Digital Object Identifier): 10.21932/epistemus.4.3028.1

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada.

La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



JULIETTE EPELE

Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM)  
Facultad de Bellas Artes (FBA) – Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

epelejuliette@gmail.com

---

Research paper

## *Embodied expressive movement in solo piano performance*

### *Character indicators and interpretation*

#### *Abstract*

This paper shows a study about musical perception. It focuses in the visualization and characterization of a solo piano performer's body movements, as interpreted in performance according to the character indicators written in the score. The stimulus consisted on different videoclips of the same interpretation that were presented with and without sound to two groups of participants (musicians and non musicians). Results reveal similarities in the *embodied* interpretation that were not dependent on the condition. On the other hand differences between groups were found according to solo audio and/or audiovisual condition. These results account for a expressive musical meaning that is embedded both in the visual and/or sonic domains. Moreover, data support the evidence that visual information is an efficient indicator for the interpretation and recognition of the different expressive qualities, on the basis of shared representations. Similarly, that musical experience prompts the development and the access to the distal cues of musical performance that are embedded in the sonic forms in movement.

#### *Key Words:*

expressive intentionality, embodied interpretation, distal cues.

## Fundamentacion

*“Un intérprete ha de ser capaz de oír la última nota de su pieza en su oído interno antes de tocar la primera; para conseguirlo, debe crear su propia realización física de la partitura – un término que prefiero al muy manido de la interpretación – de manera más estratégica que táctica, actuando más que reaccionando.”* (Barenboim 2007, p. 64).

Todo músico entiende que para decir musicalmente una determinada cosa debe moverse en función de ello. Lo que da por hecho un conocimiento acerca del movimiento específico, y del resultado o efecto sonoro que tal o cual movimiento tiene. Digo específico, en la medida que es propio de una determinada forma de realización vocal o instrumental. De manera tal que, la ejecución musical resulta de una construcción sonora y de movimiento corporal, en la que los elementos expresivos interactúan con los perfiles de producción de los diferentes programas de acción motora.

Según un enfoque corporeizado de la cognición musical los significados expresivos se revelan inseparables de los procesos de producción, sugiriendo un reclutamiento del sistema motor o de la competencia motora en la percepción (Reybrouck 2005; Leman 2008). El cuerpo no sólo hace posible la acción que produce, sino que al mismo tiempo moldea la expresión y es moldeado a través de las sensaciones y de las emociones que experimenta en los permanentes ajustes corporales que tienen lugar en el acto de percepción multisensorial (auditiva, cinética propio- y exteroceptiva, entre otras). De manera que, acción y percepción conforman dos sistemas indisolubles, en tanto mutuamente informativos y determinantes para la construcción y el desarrollo de nuestras representaciones y modelos mentales. La integración es clara: en términos funcionales, el sistema corporal requiere y se retroalimenta de información multisensorial y motora, a fin de poder desarrollar y monitorear dinámicamente su desempeño. De ahí que, la realización de nuestras intenciones expresivas resulte de la experiencia interactiva sensorio-motora con el ambiente físico, y con los otros.

Subsiguientemente, la noción de intencionalidad asume una nueva perspectiva a la luz de los aportes de la neurociencia (Iacoboni *et al.* 2005; Fogassi *et al.* 2005). En razón de lo cual, nuestro entendimiento del mundo y la atribución de significado remiten a una intencionalidad corporeizada que orienta y organiza nuestra interacción con el ambiente físico. El dispositivo descrito entiende que el reconocimiento de las acciones ejecutadas y la interpretación de la razón por la cual se las ejecuta, son fenómenos relacionados, respaldados – en gran medida – por el mismo mecanismo funcional neuronal. Lo que ofrece una alternativa al estudio del movimiento corporal, por cuanto la comprensión de la intención materializada en la transformación de la energía física se nos revela tanto a través de las particularidades expresivas del discurrir musical – sonido – como de las acciones y de los gestos del ejecutante.

Los hallazgos sugieren que el conocimiento del significado intencional de la acción es intrínseco al proceso perceptivo/ejecutado y no derivado de este, consecuencia de la evidencia holística que cada acto motor refleja en la secuencia de acciones y de situaciones particulares por él implicadas. Pero, ¿cómo podría este sistema integrado de representación corporeizada participar en la experiencia viva de la música?

Nuestra participación en la música y la posibilidad de involucrarnos con ella también supone atribución de intencionalidad, basada en la percepción de aspectos expresivos concebidos como parte constitutiva del estado que se adscribe. En tal sentido, la energía física de la música – sonido – ofrece las pistas para una síntesis conforme al patrón gestual *contenido* en las formas sónicas en movimiento (Leman 2008). Experimentamos la música no como sonido puro, sino como evento multimodal integrado dentro de un marco histórico y cultural; en razón de lo que, la música puede considerarse un *agente social virtual* capaz de evocar en el oyente resonancias corporales potencialmente significativas. La música nos invita a movernos y a transformar la señal del estímulo en acciones relevantes para la interpretación. Por lo que, cuanto más conozcamos el estilo musical, mejor podremos inferir y predecir la acción distal implicada en la gestualidad del sonido. Su limitada referencialidad, sin embargo, no es sino una de las propiedades más poderosas de la expresión gestual, en la medida en que su significado se funda en la constitución física que universalmente todos los cuerpos humanos compartimos.

Correspondientemente, los estudios sobre comunicación en la temprana infancia (Stern 2010) revelaron un tipo particular de experiencia psicológica de lo vital inherente al acto de movimiento. De acuerdo con los resultados, la naturaleza dinámica de los intercambios afectivos se ve gobernada por configuraciones globales de los rasgos de movimiento, tiempo, espacio, fuerza y dirección de la experiencia sensible. Esto ha dado lugar al concepto de forma o expresión dinámica de vitalidad que, si bien se encuentra directamente asociada al contenido de la experiencia (acto, emoción, modalidad, etc.), refiere a la forma dinámica en sí, antes que al evento o suceso. De este modo, las propiedades o *Gestalt* emergentes son las que, a través del *entonamiento afectivo*, permiten la experiencia sentida y compartida de nuestros movimientos en la interacción intersubjetiva. Y, en tanto amodales, las formas dinámicas sugieren una conexión a nivel de gestalt común entre los significados de las modalidades expresivas sonora y corporal; diríase, una dimensión de intercambio de la propia experiencia en la que la expresión y la comunicación se hacen vívidas.

En este contexto, los trabajos de Jane Davidson han sido pioneros en explorar las relaciones entre la estructura musical, los movimientos que tienen lugar en la ejecución musical y los significados emergentes; dando cuenta de que los movimientos de los ejecutantes conllevan información que ayuda a clarificar e intensificar el significado expresivo de la interpretación musical. Una de sus primeras investigaciones (Davidson 1993) evidenció que el movimiento corporal puede re-



velar las intenciones – inexpressiva, expresiva, exagerada – de una interpretación, a la vez que demostró que la información visual es un indicador efectivo para la estimación de las distintas maneras expresivas por parte del espectador. Davidson (1994, 2002) exploró, a su vez, los tipos de movimientos que pueden guiar las percepciones de observadores/oyentes respecto de una ejecución expresiva en el piano, revelando que los movimientos de la región alta del torso/cabeza del ejecutante son suficientes para un juicio del observador respecto de las intenciones expresivas, pero que si se los combina con la observación de los movimientos de las manos, la información es aún más precisa. También estudió los gestos pianísticos utilizados para la expresión musical (Davidson 2007), buscando elaborar un repertorio de movimiento gestual asociado a los modos particulares o a las indicaciones dadas por el autor al ejecutante. Sin embargo, los resultados evidenciaron que tal vez sea la calidad del movimiento, y no los movimientos específicos en sí, la que guía la detección de los diferentes modos intencionales expresivos.

Por otra parte, en los últimos años se ha asistido a un renacimiento de la valoración del cuerpo con relación al estudio sobre la experiencia musical. Por lo que, la observación del cuerpo en movimiento y del modo en que éste se desarrolla y adquiere significado en la performance ha devenido en uno de los focos más importantes de la investigación musical, aportando claves hasta el momento no incluidas en los análisis tradicionales sobre ejecución e interpretación. Se ha visto que los movimientos corporales oscilatorios son parte integral de la biomecánica y de la morfología de la dinámica corporal utilizados para dar cuenta de los aspectos tanto temporales como dinámicos de la ejecución musical expresiva (Naveda y Leman 2011). Asimismo, el análisis de patrones de velocidad permitió comprobar que tanto los ejecutantes como los oyentes comparten una sensibilidad para entonar corporalmente con las formas sonoro-kinéticas emergentes de la performance instrumental (Leman *et al.* 2009). Por otra parte, se encontró que la imaginación ideomotora y los perfiles dinámicos vitales experimentados en intérpretes y oyentes permiten acordar con descriptores verbales de la expresividad musical (Martínez y Pereira Ghiena 2013; Epele y Martínez 2011).

Por lo tanto, este trabajo ofrece una investigación empírica sobre percepción musical focalizada en la visualización y caracterización del movimiento corporal de un ejecutante de piano solo desde el punto de vista de la expresión. El objetivo del trabajo es estudiar en qué medida los movimientos del pianista revelan en la interpretación las intenciones expresivas relativas a las indicaciones de carácter dadas por el autor. Se trata, en verdad, de una doble interpretación: por un lado, la que refiere a la transformación de las energías y realización física – en términos de Barenboim – de las ideas musicales en la ejecución y, por el otro, la que traduce perceptivamente las acciones observables y las asocia a las imágenes y a la experiencia corporal que los diferentes conceptos evocan o significan en el espectador.

## Objetivos

Es propósito de este estudio obtener evidencia empírica acerca de la comunicación de los aspectos expresivos a través del movimiento corporal en la ejecución pianística, en razón de lo cual se pretende:

- Encontrar posibles correspondencias entre el movimiento corporal en la ejecución solista del piano y la interpretación *corporeizada* que los receptores hagan a partir de términos específicos, indicadores del carácter musical.
- Descubrir si tanto la imagen con sonido como la imagen sola de los movimientos realizados por el ejecutante o el sonido solo revelan al espectador el carácter de su interpretación musical.
- Detectar si la experiencia musical favorece la inferencia de indicios distales que den lugar a la interpretación del carácter a partir de las señales proporcionadas por el estímulo.

## Metodología

### Participantes

Participaron de este experimento 46 jóvenes y adultos, de los cuales: i) 22 son músicos egresados de la carrera de Instrumento-Piano de diferentes institutos de formación académica clásica de la Provincia de Buenos Aires, algunos de ellos músicos profesionales (7 varones y 16 mujeres, entre 32 y 60 años de edad, media = 45.36) y ii) 22 no-músicos con baja o nula familiaridad con la música académica (9 varones y 14 mujeres, entre 26 y 69 años de edad, media = 39.65), 4 de los cuales tomaron clases particulares de instrumento – no piano – durante 5 años o menos, y otros 6, en cambio, durante siquiera 1 año.

### Estímulo

Consistió en diez cortes de video de una misma interpretación a cargo del pianista Daniel Barenboim de la obra: *Tras una lectura de Dante. Fantasia quasi Sonata* de Franz Liszt, presentados en orden diferente a cada participante, según las modalidades: i) auditiva, ii) visual, y iii) audiovisual; lo que hizo un total de 30 cortes. La selección de los mismos remite a distintos momentos expresivos de la obra según se indica en la partitura, y su duración varía a fin de preservar la unidad de significado musical de cada fragmento (compases 35-47; 54-66; 103-115; 115-123; 124-135; 157-166; 179-184; 222-236; 276-292; 369-376). Los cortes representan ejemplos musicales contrapuestos en rango dinámico “*f-fff*” (ejemplos 02, 03, 04, 07, 08, 10) o “*p-ppp*” (01, 05, 06, 09), tempo rápido (01, 02, 03, 07, 08) o lento (04,

05, 06, 09, 10), y motivos temáticos desarrollados: introductorio (c.1) (ejemplos 04, 08, 10), tema A (c.35) (ejemplos 01, 02, 05, 06, 09) o tema B (c.103) (ejemplos 03, 07). Dos de los cortes poseen igual indicación de carácter (ejemplos 01 y 09), en tanto que un tercer fragmento carece de indicación escrita (ejemplo 08), a fin de poder contrastar los resultados. En cuanto a las tomas, éstas permitieron la observación del teclado y del pianista desde la banqueta hacia arriba, siempre desde un mismo lado.

Respecto de la obra: *Tras una lectura de Dante. Fantasia quasi Sonata*, como se la conoce desde 1858, muy probablemente en alusión al poema homónimo de Victor Hugo contenido en *Las Voces Interiores*, no se tienen detalles de una composición más allá de la música pura, aun considerando los títulos inicialmente sugeridos por el autor para la versión de 1849: *Paralipómenos o Prolegómenos a la Divina Comedia*, y la ilustración del autor que acompañó la primera edición y que representaba a una mujer meditando (una musa?) con un arpa. Más próxima a una fantasía que a una sonata desde el punto de vista formal, la obra se compone de un solo movimiento en el que se entrelazan los elementos motivicos siguiendo la técnica de la transformación temática, según la cual éstos alcanzan estados de condensada vehemencia para devenir, poco después, en melodías de apacible serenidad y dulzura. La unidad orgánica que se desprende de la metamorfosis de los temas, así como su extraordinaria intensidad dramática, convierten a la pieza en una obra de gran envergadura y virtuosismo pianístico. Por lo demás, las indicaciones en partitura son todas originales y representativas del estilo de uno de los compositores del romanticismo musical por excelencia.

Los diez cortes de video realizados para este trabajo se explicitan a continuación mediante sus marcas de tiempo inicial y final respecto del video original, los compases a que corresponde el fragmento musical pertinente, y el carácter indicado por el compositor en cada uno de los pasajes: Video 01: 1.19.26 - 1.20.00 (c. 35-47) “lamentoso”; Video 02: 1.20.13 - 1.20.38 (c.54-66) “disperato”; Video 03: 1.21.45 - 1.22.13 (c.103-115) “precipitato”; Video 04: 1.22.13 - 1.22.40 (C.115-123) “maestoso”; Video 05: 1.22.46 - 1.23.43 (c.124-135) “dolcissimo con intimo sentimento”; Video 06: 1.25.16 - 1.26.07 (c.157-166) “dolcissimo con amore”; Video 07: 1.26.36 - 1.26.54 (c.179-184) “appassionato assai”; Video 08: 1.22.10 - 1.28.36 (222-236); Video 09: 1.29.58 - 1.30.29 (c.276-292) “lamentoso”; Video 10: 1.33.44 - 1.34.21 (c.369-376) “marcatissimo”.

## Aparatos

Los cortes y su procesamiento se realizaron mediante el programa de edición de videos Sony Vegas Pro 10, y el análisis de los datos por medio del programa estadístico SPSS 20.0 para Windows.

## **Procedimiento**

Se les pidió a los participantes que vieran los videos, sin especificaciones acerca de la obra, el autor o el estilo musical interpretado, y que estimaran el carácter del movimiento corporal del ejecutante en cada corte, puntuando una lista predeterminada de 8 términos indicadores del carácter musical según una escala de 7 niveles, donde 0=nula correspondencia y 6=correspondencia absoluta. Los términos que conforman la lista – originalmente escritos en italiano y traducidos al español para el grupo de no-músicos, por cuanto éstos desconocen el vocabulario musical académico convencional – fueron relevados de las secciones de la partitura concernientes a los cortes, por lo que constituyen indicaciones originales del propio Liszt bajo interpretación del maestro Barenboim – dato que sí fue revelado a los participantes. He aquí la lista de los términos: “lamentoso”, “dolcissimo con intimo sentimento”, “dolcissimo con amore”, “appassionato assai”, “maestoso”, “disperato”, “precipitato”, “marcatissimo”.

## **Resultados**

Para el estudio de los datos se realizó un análisis de varianza con factores múltiples de medidas repetidas, atendiendo a las variables: video (corte), condición (auditiva, visual y audiovisual), indicación de carácter y tipo (músico o no-músico), el cual arrojó diferencias significativas para los factores: video ( $F=12.898, p<,000$ ) e indicación de carácter ( $F=36,471, p<,000$ ); del mismo modo que para las interacciones entre: video y condición ( $F=3,655, p<,002$ ), condición e indicación de carácter ( $F=5,334, p<,000$ ), y condición y tipo ( $F=5,301, p<,000$ ); en tanto que, las diferencias en la interacción entre indicación de carácter y tipo resultaron marginalmente significativas ( $F=2,160, p<,062$ ).

De los resultados anteriores, se destaca la relevancia de la condición o modalidad de presentación de los cortes de video en la interpretación de cada uno de los grupos de participantes, sean éstos músicos o no-músicos; lo que habla de diferencias en la percepción de la condición según el tipo. Esto puede apreciarse también en el gráfico de la figura 1, el cual representa las particularidades de tal interacción evidenciando similitudes entre los grupos en la percepción de la condición visual, y aún audiovisual en contraste con la condición de presentación del audio solo; así como que los resultados promedio para los músicos son similares en las tres condiciones; en tanto que, para los no-músicos existe una marcada diferencia en la condición del audio solo, al punto de ser ésta estadísticamente distinta de la respuesta promedio brindada por los músicos, por cuanto las medias estimadas para los grupos a través de un intervalo de confianza del 95%, no se superponen en sus valores.

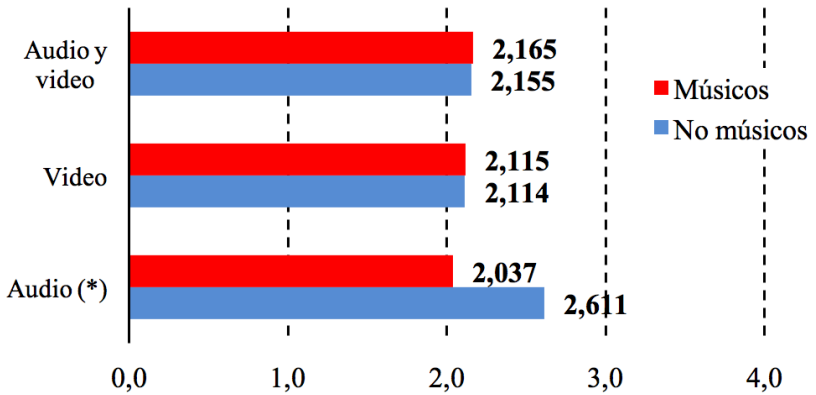


Figura 1. Valoración promedio de las condiciones auditiva, visual y audiovisual para los músicos y los no-músicos, donde (\*) señala una diferencia estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 95%.

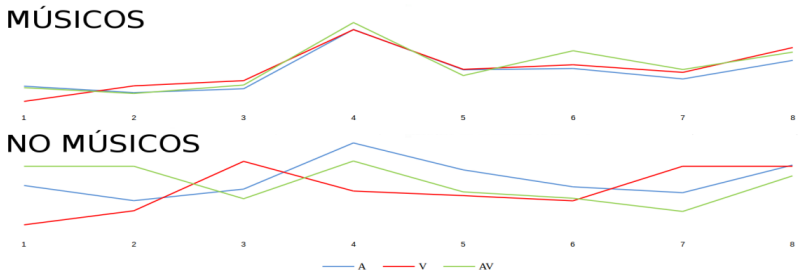


Figura 2. Visualización de las estimaciones promedio realizadas por los músicos y los no-músicos en las condiciones audiovisual, visual y auditiva para las 8 indicaciones de carácter propuestas (1= *lamentoso*; 2= *dolcissimo con amore*; 3= *dolcissimo con intimo sentimento*; 4= *appassionato assai*; 5= *maestoso*; 6= *disperato*; 7= *precipitato*; 8= *marcatissimo*).

En cuanto al uso de los términos, aún cuando la interacción entre las indicaciones de carácter y la condición de presentación de los cortes es marginalmente significativa, se observa mayor homogeneidad en las apreciaciones de los músicos que en las de los no-músicos, a la vez que una leve aproximación entre los resultados concernientes a las condiciones audiovisual y auditiva respecto de los obtenidos bajo la condición solo imagen. Los detalles de tal interacción se aprecian en la figura 2.

Video	Indicación de carácter															
	Lamentoso		Dolcissimo con amore		Dolcissimo con intimo Sentimento		Appassionato Assai		Maestoso		Disperato		Precipitato		Marcatissimo	
	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS
01	<b>3,60*</b>	0,42	<b>1,64</b>	0,40	<b>2,46</b>	0,45	<b>2,50</b>	0,36	<b>0,86</b>	0,30	<b>2,46</b>	0,34	<b>1,41</b>	0,29	<b>0,68</b>	0,27
	<b>2,23</b>	0,41	<b>3,77</b>	0,42	<b>4,14*</b>	0,44	<b>2,5</b>	0,42	<b>0,68</b>	0,31	<b>0,73</b>	0,28	<b>0,68</b>	0,31	<b>0,45</b>	0,30
	<b>3,46*</b>	0,46	<b>1,05</b>	0,35	<b>1,82</b>	0,43	<b>3,40</b>	0,41	<b>1,00</b>	0,35	<b>3,40</b>	0,46	<b>1,64</b>	0,44	<b>0,64</b>	0,34
02	<b>1,00</b>	0,41	<b>0,10</b>	0,21	<b>0,19</b>	0,27	<b>4,46</b>	0,39	<b>1,77</b>	0,48	<b>4,73*</b>	0,43	<b>3,32</b>	0,48	<b>2,18</b>	0,35
	<b>0,14</b>	0,14	<b>0,05</b>	0,06	<b>0,09</b>	0,21	<b>4,23*</b>	0,39	<b>1,64</b>	0,38	<b>3,50</b>	0,44	<b>3,41</b>	0,40	<b>3,27</b>	0,44
	<b>1,36</b>	0,39	<b>0,23</b>	0,18	<b>0,36</b>	0,30	<b>4,73*</b>	0,34	<b>1,74</b>	0,37	<b>4,73*</b>	0,41	<b>4,00</b>	0,40	<b>2,50</b>	0,44
03	<b>0,14</b>	0,19	<b>0,09</b>	0,19	<b>0,09</b>	0,19	<b>5,28*</b>	0,29	<b>2,73</b>	0,42	<b>2,96</b>	0,44	<b>3,68</b>	0,40	<b>4,18</b>	0,37
	<b>0,27</b>	0,18	<b>0,01</b>	0,44	<b>0,05</b>	0,19	<b>4,60</b>	0,40	<b>2,68</b>	0,47	<b>4,09</b>	0,40	<b>4,32</b>	0,42	<b>4,96*</b>	0,32
	<b>0,05*</b>	0,22	<b>0,01</b>	0,24	<b>0,09</b>	0,25	<b>4,41</b>	0,40	<b>0,46</b>	0,42	<b>2,41</b>	0,36	<b>2,87</b>	0,43	<b>3,68</b>	0,42
04	<b>1,23</b>	0,33	<b>0,05</b>	0,11	<b>0,01</b>	0,19	<b>3,73</b>	0,35	<b>3,18</b>	0,40	<b>2,90</b>	0,38	<b>2,05</b>	0,39	<b>5,09*</b>	0,41
	<b>1,86</b>	0,42	<b>0,27</b>	0,24	<b>0,31</b>	0,32	<b>3,55</b>	0,44	<b>3,50</b>	0,45	<b>2,32</b>	0,45	<b>1,32</b>	0,35	<b>4,59*</b>	0,44
	<b>1,40</b>	0,47	<b>0,18</b>	0,24	<b>0,14</b>	0,22	<b>2,68</b>	0,40	<b>3,59</b>	0,41	<b>2,00</b>	0,43	<b>1,27</b>	0,40	<b>4,09*</b>	0,43
05	<b>2,77</b>	0,45	<b>4,46</b>	0,38	<b>4,90*</b>	0,41	<b>1,73</b>	0,38	<b>0,55</b>	0,32	<b>0,64</b>	0,30	<b>0,32</b>	0,23	<b>0,27</b>	0,24
	<b>2,27</b>	0,42	<b>4,77</b>	0,40	<b>4,96*</b>	0,35	<b>1,59</b>	0,37	<b>1,09</b>	0,37	<b>0,14</b>	0,26	<b>0,05</b>	0,06	<b>0,09</b>	0,09
	<b>2,59</b>	0,47	<b>4,73</b>	0,37	<b>5,09*</b>	0,36	<b>1,68</b>	0,40	<b>0,32</b>	0,34	<b>0,23</b>	0,23	<b>0,05</b>	0,12	<b>0,14</b>	0,12
06	<b>1,14</b>	0,38	<b>4,91*</b>	0,40	<b>4,73</b>	0,39	<b>1,91</b>	0,36	<b>0,73</b>	0,28	<b>0,86</b>	0,31	<b>0,73</b>	0,28	<b>0,36</b>	0,24
	<b>1,05</b>	0,33	<b>3,64</b>	0,42	<b>3,86*</b>	0,42	<b>1,96</b>	0,40	<b>0,96</b>	0,37	<b>0,86</b>	0,27	<b>0,55</b>	0,23	<b>0,14</b>	0,10
	<b>1,77</b>	0,43	<b>5,36*</b>	0,30	<b>5,00</b>	0,31	<b>1,59</b>	0,42	<b>0,18</b>	0,31	<b>0,23</b>	0,23	<b>0,14</b>	0,16	<b>0,36</b>	0,25
07	<b>1,00</b>	0,31	<b>0,18</b>	0,21	<b>0,23</b>	0,27	<b>4,63*</b>	0,37	<b>2,36</b>	0,45	<b>2,68</b>	0,40	<b>2,36</b>	0,36	<b>3,36</b>	0,40
	<b>0,32</b>	0,14	<b>0,01</b>	0,08	<b>0,01</b>	0,15	<b>3,91</b>	0,43	<b>3,32</b>	0,46	<b>2,41</b>	0,43	<b>2,46</b>	0,47	<b>4,05*</b>	0,35
	<b>1,14</b>	0,36	<b>0,32</b>	0,28	<b>0,14</b>	0,26	<b>3,86*</b>	0,39	<b>2,18</b>	0,35	<b>2,09</b>	0,36	<b>2,00</b>	0,42	<b>3,09</b>	0,48
08	<b>0,23</b>	0,19	<b>0,01</b>	0,05	<b>0,05</b>	0,20	<b>4,68</b>	0,37	<b>2,36</b>	0,47	<b>5,00*</b>	0,41	<b>4,86</b>	0,38	<b>4,55</b>	0,37
	<b>0,09</b>	0,13	<b>0,01</b>	0,09	<b>0,01</b>	0,11	<b>4,50</b>	0,40	<b>2,36</b>	0,45	<b>4,09</b>	0,44	<b>4,73*</b>	0,44	<b>4,50</b>	0,42
	<b>0,05</b>	0,23	<b>0,01</b>	0,20	<b>0,05</b>	0,26	<b>4,00</b>	0,37	<b>2,86</b>	0,43	<b>3,82</b>	0,43	<b>4,82*</b>	0,36	<b>4,36</b>	0,35
09	<b>4,09*</b>	0,40	<b>3,14</b>	0,46	<b>4,05</b>	0,40	<b>1,27</b>	0,32	<b>0,68</b>	0,29	<b>0,68</b>	0,25	<b>0,18</b>	0,10	<b>0,23</b>	0,13
	<b>3,14</b>	0,48	<b>4,05</b>	0,41	<b>4,50*</b>	0,44	<b>1,05</b>	0,35	<b>1,23</b>	0,39	<b>0,05</b>	0,25	<b>0,05</b>	0,10	<b>0,18</b>	0,18
	<b>4,09*</b>	0,27	<b>2,91</b>	0,48	<b>3,13</b>	0,45	<b>2,27</b>	0,40	<b>0,55</b>	0,31	<b>1,14</b>	0,37	<b>0,46</b>	0,25	<b>0,18</b>	0,22
10	<b>0,91</b>	0,30	<b>0,01</b>	0,08	<b>0,14</b>	0,23	<b>3,46</b>	0,43	<b>4,14</b>	0,42	<b>3,14</b>	0,44	<b>2,09</b>	0,40	<b>4,77*</b>	0,33
	<b>1,05</b>	0,36	<b>0,05</b>	0,10	<b>0,09</b>	0,16	<b>3,86</b>	0,41	<b>3,59</b>	0,49	<b>4,09</b>	0,44	<b>2,68</b>	0,45	<b>4,68*</b>	0,40
	<b>0,59</b>	0,36	<b>0,01</b>	0,19	<b>0,01</b>	0,27	<b>3,14</b>	0,42	<b>5,32*</b>	0,34	<b>1,23</b>	0,39	<b>1,23</b>	0,38	<b>4,41</b>	0,42

Tabla 1. Valores medios y desviación estándar del puntaje asignado por los músicos a cada indicación de carácter según el video y la condición (de arriba hacia abajo): audiovisual, visual y auditiva. Los casilleros sombreados corresponden al carácter indicado en la partitura. El asterisco señala la opción mayormente puntuada.

A propósito, un análisis pormenorizado de los valores medios obtenidos a partir de las apreciaciones de los participantes con relación a cada uno de los términos propuestos, permite señalar que la indicación de carácter mayormente puntuada por los músicos para caracterizar cada uno de los fragmentos de video coincide con el carácter musical indicado en la partitura en 7 de los 9 cortes presentados bajo las condiciones audiovisual y auditiva (videos: 01, 02, 05, 06, 07, 09 y 10) y sólo en 2 de los cortes en los que la imagen se presenta sin sonido (videos:

05 y 10); mientras que, en los no-músicos, las coincidencias se dan en apenas 3 de los cortes bajo las modalidades audiovisual y auditiva (videos 05, 09 y 10, y 01, 09 y 10, respectivamente) y en 2 de los cortes presentados según la modalidad visual (videos: 05 y 10). Recordemos que el video 08 no presenta indicación de carácter. Con lo cual, los resultados revelan mayor distinción y precisión en el uso de las palabras por parte de los participantes, particularmente de los músicos, cuando el sonido se hace presente; así como un acuerdo en la caracterización de los videos 05 y 10, independientemente de la experticia y de la condición; lo que, probablemente, remita a una mayor claridad expresiva e interpretativa de la actuación del pianista, singularmente manifiesta en estos dos ejemplos de video. Las respuestas referidas a los videos 03 y 04, por ejemplo, en los que la opción más puntuada no coincide con la indicación en partitura, muestran, sin embargo, similitudes entre los grupos bajo las condiciones audiovisual y auditiva. En tanto que, las restantes respuestas más puntuadas tendieron a recaer sobre las indicaciones: “dolcissimo con intimo sentimiento” o “marcatissimo”, revelando la existencia de opciones más significativas o representativas, así como una estimación polarizada de las mismas en razón de una apreciación contrapuesta o contrastante del carácter expresado (Ver tablas 1 y 2).

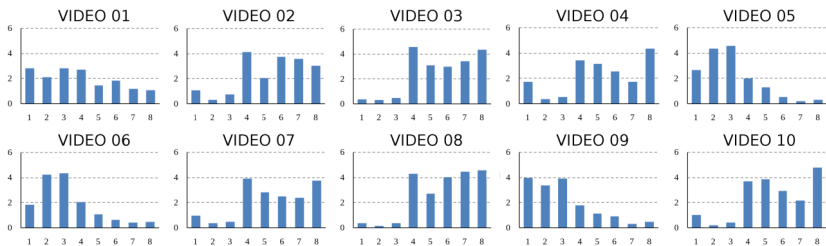


Figura 3. Visualización de las estimaciones promedio realizadas por los participantes para cada uno de los 10 videos. Sobre el eje x se representan las 8 las indicaciones de carácter valoradas (1= *lamentoso*; 2= *dolcissimo con amore*; 3= *dolcissimo con intimo sentimento*; 4= *appassionato assai*; 5= *maestoso*; 6= *disperato*; 7= *precipitato*; 8= *marcatissimo*) según una escala de 0 a 6.

Por otra parte, una consideración general e integrada de las valoraciones realizadas sobre las indicaciones de carácter indica mayor determinación en el descarte de las opciones que en la elección de una única alternativa, al tiempo que evidencia una tendencia a la agrupación de los términos, conforme a: “lamentoso”, “dolcissimo con amore” y “dolcissimo con intimo sentimiento” vs. “disperato”, “precipitato” y “marcatissimo”, en tanto que “appassionato assai” y “maestoso” resultan más independientes (figura 3). Esto da cuenta de una valoración relativa y contrapuesta del carácter, aparentemente, referida a un mayor o menor monto de energía o intensidad expresiva. De ahí que, según las veces, las adjetivaciones

funcionen, también, de manera más o menos neutral. Respectivamente, los videos 05, 06 y 09, e inclusive el 01 – menos claro – en los que los términos “maestoso”, “disperato”, “precipitato” y “marcatissimo” recibieron valoraciones cercanas o inferiores a 1, corresponden a fragmentos musicales con indicación de carácter “lamentoso” o “dolcissimo”, e indicación dinámica dentro del rango *p-ppp*.

Video	Indicación de carácter															
	Lamentoso		Dolcissimo con amore		Dolcissimo con intimo Sentimento		Appassionato Assai		Maestoso		Disperato		Precipitato		Marcatissimo	
	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS	RMS	DS
01	2,41	0,42	2,36	0,40	2,77*	0,45	2,55	0,36	1,46	0,30	1,27	0,34	0,50	0,29	0,82	0,28
	1,55	0,41	2,00	0,42	2,86*	0,44	2,32	0,42	1,77	0,31	0,82	0,28	0,96	0,32	1,91	0,30
	3,77*	0,46	1,91	0,35	2,72	0,43	3,14	0,41	2,86	0,35	2,50	0,46	1,82	0,44	1,86	0,34
02	1,82	0,40	0,73	0,21	1,41	0,27	3,91*	0,38	2,32	0,38	3,27	0,43	2,73	0,48	2,86	0,35
	0,27	0,14	0,09	0,06	0,59	0,21	3,23	0,38	1,96	0,38	2,96	0,44	4,23*	0,40	3,32	0,44
	1,86	0,39	0,77	0,18	1,73	0,30	4,36*	0,34	3,05	0,37	3,36	0,42	3,86	0,40	4,18	0,44
03	0,59	1,19	0,55	0,19	0,73	0,19	4,50*	0,29	3,50	0,42	2,91	0,44	3,27	0,44	4,23	0,37
	0,36	0,18	0,09	0,04	0,55	0,19	4,64	0,40	2,91	0,46	3,64	0,39	3,36	0,42	4,68*	0,32
	0,68	0,21	1,14	0,24	1,46	0,24	4,09	0,40	3,23	0,43	1,91	0,36	2,86	0,43	4,23*	0,42
04	1,59	0,33	0,32	0,11	0,77	0,19	3,73	0,36	2,96	0,40	2,73	0,38	1,77	0,39	4,46*	0,41
	1,18	0,41	0,46	0,24	1,05	0,32	3,50	0,44	2,59	0,45	2,46	0,45	1,86	0,35	4,09*	0,44
	3,09	0,47	0,82	0,24	0,96	0,22	3,18	0,39	3,00	0,41	2,73	0,43	2,23	0,41	3,68*	0,24
05	3,00	0,45	4,00	0,38	4,05*	0,41	1,91	0,38	1,50	0,32	0,64	0,30	0,27	0,23	0,55	0,24
	2,38	0,41	3,32	0,40	4,05*	0,35	2,32	0,37	2,46	0,37	0,77	0,26	0,14	0,06	0,32	0,10
	2,64	0,47	4,77*	0,37	4,50	0,36	2,64	0,40	1,82	0,34	0,82	0,27	0,21	0,12	0,46	0,46
06	1,86	2,15	3,55	1,41	4,27*	1,94	1,77	1,69	1,14	1,69	0,68	1,37	0,47	0,74	0,50	0,88
	2,00	0,33	2,96	0,42	3,05*	0,42	1,86	0,40	1,32	0,37	0,46	0,27	0,36	0,23	0,32	0,10
	3,14	0,43	4,96	0,30	5,23*	0,31	3,14	0,41	2,00	0,31	0,86	0,23	0,59	0,16	1,05	0,25
07	1,23	0,31	0,73	0,20	1,23	0,27	3,14	0,38	2,86	0,45	2,23	0,40	1,96	0,36	3,82*	0,40
	0,32	0,14	0,18	0,08	0,46	0,15	3,91	0,43	2,82	0,46	2,91	0,43	2,82	0,47	4,96*	0,35
	1,64	0,36	0,91	0,28	0,96	0,26	4,05*	0,39	3,50	0,35	2,50	0,33	2,59	0,42	3,36	0,48
08	0,50	0,19	0,14	0,05	0,64	0,20	4,32	0,37	2,68	0,47	3,64	0,41	3,82	0,39	4,36*	0,37
	0,41	0,13	0,18	0,09	0,23	0,11	4,14	0,40	2,59	0,45	3,68	0,44	4,00	0,43	4,77*	0,42
	1,05	0,23	0,73	0,20	1,09	0,26	4,00	0,38	3,36	0,43	3,73	0,43	4,50	0,36	4,96*	0,36
09	4,22*	0,40	2,64	0,46	4,00	0,40	1,36	0,32	1,09	0,29	0,59	0,25	0,23	0,10	0,41	0,13
	3,23	0,48	3,91	0,41	3,96*	0,44	1,64	0,35	1,32	0,39	0,82	0,25	0,23	0,10	0,46	0,19
	5,00*	0,28	3,41	0,48	3,68	0,45	3,27	0,40	1,86	0,31	2,14	0,37	0,82	0,25	1,27	0,22
10	0,77	0,30	0,18	0,08	0,77	0,22	3,46	0,43	3,05	0,42	2,82	0,44	2,18	0,40	5,00*	0,32
	1,36	0,36	0,23	0,10	0,50	0,17	3,50	0,41	3,05	0,49	3,00	0,44	2,09	0,45	4,86*	0,41
	1,46	0,36	0,69	0,19	1,00	0,27	4,32	0,42	4,00	0,34	3,41	0,39	1,23	0,37	4,96*	0,42

Tabla 2. Valores medios y desviación estándar del puntaje asignado por los no-músicos a cada indicación de carácter según el video y la condición (de arriba hacia abajo): audiovisual, visual y auditiva. Los casilleros sombreados corresponden al carácter indicado en la partitura. El asterisco señala la opción mayormente puntuada.



## Discusión

El propósito del presente trabajo ha sido estudiar, a través de la experiencia perceptiva de espectadores músicos (pianistas) y no-músicos, el conocimiento y la comprensión de la intención expresiva en la ejecución de piano solo, relativa al carácter de la interpretación musical. Para ello, se diseñó un trabajo focalizado en la audición y visualización de una interpretación pianística bajo tres condiciones (sonido-imagen, imagen sola y sonido solo), a fin de obtener evidencia empírica a favor de la hipótesis de que el significado intencional se nos revela consustancial a los procesos y a los modos (sonoro / kinético) de producción implicados en la realización del evento. Se utilizó como herramienta de testeo una lista de 8 indicaciones de carácter tomadas de la partitura, puntualmente, de los fragmentos correspondientes a los cortes, abriendo a su vez juego a la interpretación de las palabras cuyo elemento más importante es, en este tipo de indicaciones, una calidad y, en consecuencia, su valor de uso. Por otra parte, se consideró el potencial efecto que el conocimiento musical experto podía tener en la experiencia del participante durante la tarea. Los resultados muestran que las percepciones de los participantes son similares frente a las condiciones visual y audiovisual. Lo que de ningún modo implica un comportamiento idéntico entre los grupos de participantes.

En efecto, músicos y no-músicos configuraron de manera diferente su apreciación de los aspectos expresivos, tal como lo revelan las distintas valoraciones de los términos realizadas por ambos grupo (figura 2). Respecto de lo que, los primeros mostraron un ajuste y mayor precisión en la caracterización de los estímulos audiovisual y auditivo, referido al hecho de que sus descripciones de los videos y condiciones, remitidas a la opción de carácter más puntuada, recurrieron al uso de una mayor variedad de términos, reflejando la indicación en partitura en 7 de 9 videos (recordemos que el video 08 no presenta indicación escrita) contra 3 respuestas coincidentes en relación a la caracterización de los no-músicos. Una posible explicación podría vincularse al hecho de que el sonido ofrece al experto una información que permite no ya una resonancia corporal intencionada a partir de las claves proximales emergentes, sino la comprensión de la técnica específica de movimiento corporal funcional al estilo musical, sustentando la hipótesis de que el conocimiento especializado favorece la inferencia de claves distales relativas a la ejecución e interpretación de la intención expresiva en la música. Siendo así, este conocimiento permitió, también, a los pianistas interpretar con exhaustividad las implicancias técnico-expresivas relativas a las indicaciones de carácter propuestas, características y propias del estilo musical romántico de Liszt.

En los restantes casos, en cambio, las repuestas más puntuadas tendieron a polarizar las opciones entre las más representativas de un carácter más o menos enérgico, limitando la caracterización de los videos al uso de, preponderantemente, dos indicaciones: “*marcatissimo*” y “*dolcissimo con intimo sentimento*”. Esto

podría deberse al hecho de que la herramienta de testeo aludida – indicaciones de carácter, o adjetivos – si bien sugiere una intención que puede ser descripta, opera, en realidad, calificando, o des-objetivando una idea de manera relativa. A propósito, algunos de los participantes manifestaron hallarse frente a la complejidad de repensar el significado de las indicaciones en función de lo que veían y/o escuchaban en los videos, pudiendo establecer distintas relaciones de proporción o asociaciones entre éstas. De ahí que, las opciones de carácter funcionasen a manera de grupos contrapuestos – algunas veces, más neutrales – conforme al monto de energía implicado. Dicha no univocidad entre la palabra y la música, sin embargo, no invalida la experiencia corporeizada de los espectadores quienes, por otra parte, valoraron de manera diferenciada las intenciones expresivas del ejecutante en cada corte según lo refirieron en la caracterización de los mismos.

Puntualmente, el fragmento musical correspondiente al video 08, sin indicación en partitura, arrojó resultados concordantes a los obtenidos en las restantes descripciones respecto de la estimación de las condiciones y la valoración de las indicaciones de carácter por parte de los grupos. Esto evidencia, por un lado, el modo particular de operar de las adjetivaciones antes descripto, como también la cuestión de que el carácter de la interpretación pianística, más allá de las palabras, se trasluce tanto en lo visual como en lo sonoro, brindando, en cualquier caso, las pistas para la decodificación de los significados y de la intencionalidad expresiva, contenidos en las formas de movimiento sónico y corporal.

Por otra parte, la descripción en términos coincidentes con que los músicos caracterizaron los videos 01 y 09 – ambos con indicación “*lamentoso*” – dio cuenta de la apreciación de aspectos expresivos comunes a estos dos cortes; pese a las diferencias entre los fragmentos que, también, quedaron reflejadas en la estimación del total de las opciones elaborada por los participantes para cada video. Esto favorece, una vez más, la noción de que el saber experto facilita el acceso a las claves distales, al mismo tiempo que sugiere la existencia de indicadores dinámicos globales de la calidad, asociados al significado de la expresión musical. El dato se ciñe, en principio, exclusivamente, a la respuesta dada por los pianistas frente a las condiciones auditiva y audiovisual. No obstante, las observaciones anteriores sustentarían igualmente esta premisa.

Para terminar, si bien los resultados referidos a la adjetivación muestran similitudes en la apreciación de las condiciones auditiva y audiovisual por parte de los músicos, evidenciando el peso del conocimiento experto en la interpretación de las indicaciones de carácter con relación al estilo de ejecución musical; la caracterización de los videos considerada en términos generales, sin embargo, revela tendencias comunes entre las condiciones visual y audiovisual para parte de los dos grupos, reflejada tanto en el modo en que los participantes asociaron y contrapusieron las palabras, como en lo relativo a la interpretación de las condiciones de presentación de los videos. De este modo, la percepción del carácter musical y de su realización física dio cuenta de aspectos expresivos comunes entre las

modalidades expresivas sonora y corporal, por cuanto la sola visualización de los gestos del ejecutante permitió, igualmente, al espectador descubrir el carácter de la interpretación musical en el piano.

## Referencias

- Barenboim, D. (2007). *El Sonido es Vida: El Poder de la Música*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Davidson, J. W. (1993). Visual perception of manner in the movements of solo musicians. *Psychology of Music*, 21, 103-113.
- Davidson, J. W. (1994). What type of information is conveyed in the body movements of solo musician performers? *Journal of Human Movement Studies*, 6, 279-301.
- Davidson, J. W. (2002). Understanding the expressive movements of a piano solo. *Musik-psychologie* 16, 9-13.
- Davidson, J. W. (2007). Qualitative insights into the use of expressive body movements in solo piano performance: a case study approach. *Psychology of Music*, 35, 3, 381-401.
- Epele, J. y Martínez I. C. (2011). Parámetros de articulación y simulación ideomotora. En A. Pereira Ghiena, P. Jacquier, M. Valles y M. Martínez (Eds.). *Musicalidad Humana. Actas de la X Reunión Anual de la Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música*. Buenos Aires. SACCoM, pp. 509-520.
- Fogassi, L.; Ferrari, P. F.; Gesierich, B.; Rozzi, S.; Chersi, F. y Rizzolatti, G. (2005). Parietal Lobe: From Action Organization to Intention Understanding. *Science*, 308(5722), 662-667.
- Iacoboni, M.; Molnar-Szakacs, I.; Gallese, V.; Buccino, G.; Mazziotta, J.; y Rizzolatti, G. (2005). Grasping the intentions of others with one's own mirror neuron system. *PLoS Biology*, 3(3), e79.
- Leman, M. (2008). *Embodied Music Cognition and Mediation Technology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Leman, M., Desmet, F., Styns F., van Noorden L. y Meolants D. (2009). Sharing musical expression through embodied listening: A case study rase on chinese guqin music. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, Vol. 26, No. 3, 263-278.
- Martínez, I. C. y Pereira Ghiena, A. (2013). Percepción musical y experiencia de las formas de la vitalidad. La experiencia musical sentida a partir de la intención comunicativa del intérprete. En F. Shifres, M. Jacquier, D. Gonnet, M. I. Burcet y R. Herrera (Eds.). *Actas de XI Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Música. Nuestro Cuerpo en Nuestra Música*. Buenos Aires: SACCoM, pp. 441-448.

Naveda, L. y Leman, M. (2011). Hypotheses on the choreographic roots of the musical meter. A case study on afro-brazilian dance and music. En A. Pereira Ghiena, P. Jacquier, M. Valles y M. Martínez (Eds.). *Musicalidad Humana. Actas de la X Reunión Anual de la Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música*. Buenos Aires. SACCoM, pp. 477-495.

Reybrouck, M. (2005). Body, mind and music: musical semantics between experiential cognition and cognitive economy. *Trans. Transcultural Music Review*, 9 (Artículo 16). Consultado el 30 de marzo de 2016.

Stern, D. N. (2010). *Forms of Vitality: Exploring Dynamic Experiences in Psychology, the Arts, Psychotherapy, and Development*. New York: Oxford University Press.

## **Partitura - DVD**

Liszt, F. *Années de pèlerinage, deuxième années – Italie*. [Música impresa]: para piano. Urtext Edition. Ernst Hertrich (eds.) Hans-Martin Theopold, fingering. München: G. Henle Verlag. HN 174. (1978).

Barenboim, D. (2011). Barenboim plays Liszt. (Metropolitan Munich, 1985). EuroArts: 2066658 DVD Video.

## **Biografía de la autora**

### **Juliette Epele**

[epelejuliette@gmail.com](mailto:epelejuliette@gmail.com)

Juliette Epele es maestrando en Psicología de la Música de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, donde se desempeña como ayudante de docencia en Lectura Pianística. Es, también, profesor de Piano y de Música de Cámara del Bachillerato especializado en artes de la misma universidad. Desde los inicios, integra el laboratorio para el estudio de la experiencia musical LEEM (FBA-UNLP) centrado en el estudio y desarrollo de la investigación científica en el campo de la cognición y la práctica musical. Su desarrollo académico se vincula a la ejecución e interpretación en el piano bajo una perspectiva corporizada y situada de la expresión musical. Como músico, realizó estudios superiores de piano con la maestra Elsa Carranza en el Conservatorio Provincial “Gilardo Gilardi” de La Plata, y participó de cursos de perfeccionamiento dictados por los maestros Stephen Drury, Craig Ketter, Jordi Mora y Edith Fischer.

## MÓNICA VALLES

Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM)  
Facultad de Bellas Artes (FBA) – Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

mvalles@fba.unlp.edu.ar

Artículo de investigación

# *El valor comunicacional de las articulaciones vocales expresivas en contextos de práctica musical compartida*

## Resumen

En los contextos de práctica musical, especialmente en situaciones de interacción es frecuente el uso de articulaciones vocales para hacer referencia a pasajes específicos de una obra musical. Éstas parecerían funcionar como una herramienta comunicacional para transmitir aspectos de la música que completarían la información contenida en la partitura. A partir de estas consideraciones, se plantea el análisis del rol que jugarían dichas articulaciones en la práctica musical. Este artículo presenta un trabajo exploratorio tendiente a indagar sobre las articulaciones vocales en un caso de estudio, para reflexionar sobre su implicancia en contextos de interacción. Se las caracteriza como *articulaciones vocales expresivas* que forman parte del proceso comunicacional multimodal e intersubjetivo que tiene lugar en la práctica musical compartida. La hipótesis que guio el trabajo considera que en determinados momentos de la práctica musical, la voz humana cumple un rol fundamental para comunicar aspectos vinculados a la intención expresiva del músico.

## Palabras Clave:

articulación vocal expresiva, práctica musical compartida, comunicación, multimodalidad.

Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura. ISSN 1853-0494

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus es una publicación de SACCoM ([www.sacom.org.ar](http://www.sacom.org.ar)).

Vol. 4. N° 1 (2016) | 69-82

**Recibido:** 01/08/2015. **Aceptado:** 02/05/2016.

DOI (Digital Object Identifier): 10.21932/epistemus.4.3029.1

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada.

La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



MÓNICA VALLES

Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM)  
Facultad de Bellas Artes (FBA) – Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

mvalles@fba.unlp.edu.ar

---

Research paper

## *The communicational value of the expressive vocal articulations in the context of shared musical practice*

### *Abstract*

In the contexts of musical practice, especially in situations of interaction, the use of vocal articulations to refer to specific passages of a musical piece, is common. They seem to function as a communication tool to convey aspects of music that would complete the information contained in the score. From these considerations arises the analysis of the role they would play such articulations in musical practice. This article presents an exploratory study aimed to investigate the vocal articulations in a case study, to reflect on its implications in the context of interaction. They are characterized as *expressive vocal articulations* that are part of the communication process multimodal and intersubjective that take place in the shared musical practice. The hypothesis that guided the study considers that in certain moments of musical practice, the human voice plays a fundamental role to communicate issues related to the expressive intention of the musician.

### *Key Words:*

expressive vocal articulation, shared musical practice, communication, multimodality.

La práctica musical pone en juego diferentes tipos de producción entre las que se cuentan la producción sonora musical -instrumental y/o vocal-, el movimiento corporal y el empleo de la voz hablada o entonada haciendo uso de sílabas para, por ejemplo, reproducir segmentos musicales en tareas de imitación, memorización o comunicación a otros.

En los contextos de práctica musical, especialmente en situaciones de interacción tales como un ensayo o una clase, es frecuente el uso de articulaciones vocales (tanto habladas como entonadas) para hacer referencia a pasajes específicos de una obra musical. En dichos contextos estas articulaciones parecerían funcionar como una herramienta comunicacional de la interacción entre los músicos, para transmitir aspectos de la música que estarían completando la información contenida en la partitura.

A partir de estas consideraciones, se plantea el análisis de las articulaciones vocales en contextos performativos, como fenómeno sonoro de intencionalidad comunicativa.

Este artículo presenta un trabajo exploratorio tendiente a indagar sobre las características de las articulaciones vocales en un caso de estudio, para reflexionar sobre su implicancia en contextos de interacción.

La hipótesis que guio el trabajo considera que en determinados momentos de la práctica musical, la voz humana cumple un rol fundamental para comunicar aspectos vinculados a la intención expresiva del músico.

## *Situando a las articulaciones vocales como parte del proceso comunicacional*

Situar las articulaciones vocales como parte del proceso comunicacional entre dos o más músicos, lleva a reflexionar acerca de cómo entendemos la comunicación.

Tradicionalmente la comunicación estuvo asociada al lenguaje concebido como expresión verbal, cuya primacía en los procesos comunicacionales fue puesta en tela de juicio a partir de una línea de investigación surgida desde la semiótica social a finales de los 90 que llevó a nuevas concepciones sobre texto, lectura y competencia comunicativa. De allí, surgió una teoría que considera que en la construcción de significados en un contexto determinado, intervienen todas las formas de expresión disponibles. Esta teoría, denominada multimodal, abrió una nueva perspectiva sobre la producción y recepción textual, que ve al discurso como una realidad cambiante, evolutiva e histórica (Olave Poblete y Urrejola Marquez 2013).

Para Mc Neill (1992; 2005) el punto de vista del hablante se encuentra co-expresado a través del habla y los gestos. Sus estudios sobre el discurso natural que involucra habla y gesto (especialmente referidos a los movimientos manuales espontáneos que acompañan el habla informal) lo llevaron a concluir que el habla

y el gesto surgen del mismo proceso mental subyacente y constituyen un sistema integrado. Por lo tanto, el pensamiento es multimodal. Según esta teoría, los gestos son el pensamiento del hablante en acción y un componente integral del discurso, no sólo un acompañamiento (Stam 2007).

Este modo de entender la comunicación es también recogido por el concepto *comunicación multisistémica* (Torregrosa 2006), según el cual la comunicación no se basa exclusivamente en un mero intercambio lingüístico de conceptos, sino que intervienen otros sistemas semióticos que se co-estructuran, se organizan y son co-expresivos con el lenguaje verbal.

Más allá de las discrepancias que muestran las diversas líneas actuales de investigación sobre la comunicación humana, todas coinciden en que en la comunicación intervienen diversos sistemas semióticos, entre los que se cuenta el lenguaje y que son co-expresivos con él.

La multimodalidad en la comunicación es claramente visible en el *diálogo cara a cara* (Bavelas 2007; Bavelas y Gerwing 2011), un entorno de escucha único en el que el hablante se dirige directamente al destinatario e incluye actos tanto audibles (palabras y su prosodia) como visibles (gestos corporales, expresiones faciales y mirada) que complementan a las palabras o hasta las reemplazan. Una característica importante del *diálogo cara a cara* es su potencialidad de interacción micro-social, esto es, un alto nivel de reciprocidad e influencia mutua de modo que el destinatario a menudo proporciona retroalimentación al hablante. Esto tiene lugar a través de una variedad de comportamientos del destinatario que contribuyen al diálogo sin interrumpir el discurso del hablante (tales como pequeñas vocalizaciones y gestos faciales). Así, lo que las personas hacen y dicen en un *diálogo cara a cara*, está profundamente afectado por lo que la otra persona está diciendo y haciendo en ese momento y por el efecto inmediato que sus propias acciones tienen sobre la otra persona (Bavelas 2007).

Estas ideas encuentran puntos en común con la noción de *intersubjetividad*. Según Shifres (2007), el estudio de la comunicación afectiva (enfocado en procesos que involucran información no proposicional y que por lo tanto implican agentes no verbales o preverbales), ha llevado a un cambio de perspectiva sobre la comunicación, que la define a través de la noción del hacer conjunto como una experiencia intersubjetiva.

La intersubjetividad reconoce la importancia de los aspectos afectivos y emocionales en la cognición (Thompson 2001). Alude a la capacidad de la personas de representarse los estados mentales de otros accediendo de este modo a rasgos de su subjetividad. En una experiencia intersubjetiva “la comunicación es vista como un desplegarse continuo de la acción individual que es susceptible de ser continuamente modificada por las acciones continuamente cambiantes del copartícipe.” (Shifres 2007, s/p).

Así, la práctica musical compartida puede entenderse como un proceso comunicacional en el que se establece un intercambio multimodal, intersubjetivo,



de influencia mutua, del que forman parte tanto actos audibles como visibles. Las articulaciones vocales serían parte de estos actos audibles como vehículos de comunicación de contenido relacionado con la subjetividad del emisor y con los modos en que éste expresa dicho contenido.

## *El aporte de la lingüística para el estudio del tema*

La posibilidad de tratar a la voz como un objeto físico y los adelantos en diferentes campos de la ciencia que permiten procesarla automáticamente, han puesto de manifiesto el alto grado de variabilidad expresiva del habla. El reconocimiento de que en el habla se entrelazan diferentes sistemas expresivos que enriquecen la comunicación llevó a una distinción entre lo estrictamente lingüístico y aquellos rasgos sonoros del habla que permiten expresar aspectos descriptivos, emocionales o enfáticos, independientes de la estructura de la lengua. Estos rasgos sonoros han sido denominados de diversas formas y si bien se acuerda en la necesidad de separar la información lingüística de otros sistemas expresivos, aún no hay acuerdo sobre cuál es el modelo adecuado para abordar esta distinción (Rodríguez Bravo 2002). Entre estos modelos, hay dos que parecen ofrecer posibilidades para aproximarse al análisis del objeto de estudio.

La Fonoestilística, concebida por Troubetzkoy en 1939, es una rama de la lingüística que se especializa en el estudio de rasgos fónicos del habla no relevantes lingüísticamente y se encarga de los recursos usados para dar expresividad al discurso, rasgos fónicos convencionales tales como el acento, la entonación, la aliteración, el alargamiento de vocales o consonantes, etc. (Garcés Pérez 2000.; Serena y Cantero 2002). Se focaliza en el valor expresivo de los sonidos que componen un vocablo o enunciado y permite “un estudio de las oposiciones fónicas en relación a sus rasgos intrínsecos: los puntos de articulación, el tono, timbre, altura, duración, intensidad, como rasgos constituyentes de sentido en la trama textual.” (Sparano 2006, p. 40).

Para el caso que nos ocupa, esto es, las articulaciones vocales como manifestación comunicativa de intencionalidad en contextos de práctica musical compartida, la dimensión fonoestilística estaría refiriendo a la elección, por parte del emisor, de rasgos expresivos de comunicación de la superficie musical apelando a un determinado tipo articulatorio, un perfil dinámico y de color, etc. para, por analogía, comunicar distintos atributos de la forma sónica en movimiento (Leman 2008). Ésta elección, trascendería algunas ideas tradicionales respecto de que la ‘expresión’ en música se vincula casi exclusivamente con los ‘matices’.

Por su parte, la Fonoestésica alude a la capacidad de expresar y percibir sensaciones a través de la voz. Desde esta perspectiva, la comunicación oral implica tanto información estrictamente lingüística como otros sistemas expresivos “de origen fisiológico, psicológico o cultural que se mezclan con la lengua hablada”

(Rodríguez Bravo 2002, p.4). Esto da lugar a un complejo expresivo, una expresión fonostésica, que comunica aspectos descriptivos, emocionales o enfáticos mediante rasgos sonoros que “comunican acústicamente información sobre el gesto, la actitud, el estado emocional, el carácter, el aspecto físico, y el contexto de un emisor; o bien sobre la forma, el tamaño, la textura, el tipo de movimiento, etc., de aquello que describe oralmente el emisor.” (Rodríguez Bravo 1989, p.39). La voz es concebida como un sistema físico que conecta la intención expresiva del orador, con la capacidad del oyente para reconocerla.

Las articulaciones vocales pueden entonces ser abordadas desde una dimensión *fonoestilística*, que focaliza en el emisor y se vincula con “los recursos usados para dar expresividad al discurso” (Garcés Pérez 2000, p.79), como desde una dimensión ‘fonostésica’ que incluye además la perspectiva de quien las percibe.

## ***Articulaciones vocales expresivas. Un estudio preliminar***

Si bien las articulaciones vocales han sido consideradas con anterioridad por la Pedagogía vocal, y más específicamente en el contexto del Método funcional (Rabine mencionado por Alessandrini 2014), en dicho contexto son utilizadas como estrategias pedagógico-vocales orientadas a alcanzar un funcionamiento óptimo de las estructuras anatómicas ligadas al canto. La producción de fonemas se vincula con el cuerpo del cantante en tanto estas articulaciones vocales son concebidas como la resultante del estado general del cuerpo. Se privilegia la función de la fonación y se promueve el desarrollo de la percepción del propio cuerpo para lograr modificaciones en el nivel funcional (Alessandrini 2013; 2014).

En el planteo que aquí se presenta, las articulaciones vocales adquieren otra dimensión vinculada con la idea de que éstas podrían funcionar como vehículos de comunicación de intencionalidad y así, estar dando cuenta de procesos cognitivos.

A partir de las consideraciones precedentes se propone caracterizar a las articulaciones vocales que tienen lugar en la comunicación entre músicos, como *articulaciones vocales expresivas* (Aún, Valles y Martínez 2014), que contribuyen al desarrollo de una ontología orientada por la acción (Leman 2008; 2012) y forman parte del proceso comunicacional multimodal e intersubjetivo que tiene lugar entre los músicos en situaciones de interacción durante un ensayo. En este proceso intervienen diferentes sistemas semióticos co-expresivos, el vínculo de reciprocidad que se establece entre los partícipes lleva a una co-determinación del significado de su contenido y la cognición incluye factores afectivos y emocionales.

Son manifestaciones vocales habladas o cantadas que si bien hacen uso de elementos del código lingüístico, no se centran en comunicar contenido semántico sino en expresar, mediante rasgos sonoros, aspectos vinculados con la intencionalidad de los músicos. Incluyen diversos tipos de práctica, como por ejemplo el tarareo o las prácticas de percusión vocal (por ejemplo, el *Beatboxing*), en las que se

utilizan sílabas o fonemas sin sentido, basadas a menudo en la onomatopeya, para imitar instrumentos y que difieren de las prácticas vocales comúnmente estudiadas en el canto (Stowell y Plumbley 2008; Naveda y Leman 2009).

El estudio que aquí se describe, consistió en el análisis de un fragmento de un video que presenta un contexto de ensayo instrumental. Muestra una escena de interacción entre dos músicos profesionales, Maxim Vengerov (violinista) y Daniel Barenboim (pianista), durante el ensayo del *Allegro* de la *Sonata para Violín y Piano N° 3 en Re m de Brahms*.

### Descripción del fragmento

El fragmento seleccionado pertenece al video *Playing by heart*, un documental sobre el violinista Maxim Vengerov editado por Warner Classics TV, de 50' 42" de duración<sup>1</sup>. Para el estudio se tomó un fragmento de 0' 55" (comprendido entre 24' 12" y 25' 07"), en el que se muestra parte de un ensayo de Vengerov con Barenboim, en el que se combinan escenas del ensayo con comentarios de los músicos acerca de la experiencia de tocar juntos.

Comienza con la imagen de Vengerov relatándole al público su experiencia de tocar con Barenboim: "Y cada vez que toco con él, analizamos en los ensayos muchas cosas. Tenemos una conversación musical al ajustarnos el uno al otro." Esta escena cierra con la interpretación conjunta de un breve fragmento de la obra musical, que se fusiona con la siguiente escena.

En la siguiente toma la interpretación conjunta es interrumpida para abordar un pasaje específico de la obra musical. Aquí Barenboim parece *comunicarle* a Vengerov, algún aspecto del pasaje tocando el piano y *tarareando* simultáneamente la melodía con la voz. Éste hace un gesto afirmativo con la cabeza e interpreta individualmente el pasaje a alta velocidad.

Esta secuencia se fusiona con la siguiente toma que se centra en Barenboim hablando de aspectos de la interacción interpretativa: "Lo más importante en la música es la tradición. Es muy fácil tocar, bueno... no 'fácil', sino fácil de entender qué es de un personaje y qué es de otro, pero es ese lazo que hay entre los dos, lo que va y va, lo que crece, que puede aumentar o disminuir orgánicamente y se vuelve inevitable."

En la última toma del fragmento, ambos tocan el pasaje en cuestión habiendo considerado, a través de un proceso comunicacional multimodal, el modo de interpretarlo.

### Procedimiento

Se realizó un análisis de la partitura atendiendo particularmente a las indicaciones de tipo expresivo ya que, según el supuesto del estudio, es con este aspecto en particular que las *articulaciones vocales expresivas* estarían asociadas y que, ambos

1. *Playing by heart* (1998) Warner Classics TV. En <https://www.youtube.com/user/classicalmusicTV>

músicos no manifestarían disidencias en cuanto a la adecuada lectura de la partitura en términos de alturas o ritmos.

Se realizó un microanálisis de las secuencias de interacción entre Barenboim y Vengerov en el fragmento de video seleccionado. A partir de las diferentes instancias observadas en la descripción del mismo, éste fue segmentado de acuerdo con las características de la acción que se desarrolla en cada una de ellas:

Segmento 1: Vengerov hablando. Interpretación musical conjunta de un motivo musical que se fusiona con la siguiente escena (entre 24'12" y 24'22").

Segmento 2: Interpretación musical conjunta (24'22" a 24'31") Interrupción de Barenboim para 'explicar' algo del motivo, a través del piano y la voz (24'31" a 24'37"). Vengerov recuperando rápidamente la idea mediante la ejecución (24'37" a 24'39").

Segmento 3: Barenboim hablando sobre la experiencia de tocar juntos (24'39" a 24'57").

Segmento 4: Barenboim y Vengerov interpretando juntos mediante la performance, el motivo sobre el que se trabajó (24'57" a 25'07")

El microanálisis se centró en el Segmento 2, en el que tiene lugar la *articulación vocal expresiva*. Se estimó la posibilidad de utilizar programas informáticos que permitieran mediciones precisas de la misma. No obstante, dadas las características del video esto resultó dificultoso. Por otra parte, las mediciones susceptibles de ser obtenidas no arrojaban datos de interés para este estudio. Por ello, para el análisis se utilizó la observación directa y la anotación, basadas en la observación y la audición. Se tomaron inicialmente criterios vinculados a las acciones de los músicos manifestadas durante la secuencia (interpretación -conjunta o individual-, posición en el espacio, indicaciones habladas o entonadas, correcciones) y las características del movimiento corporal y la *articulación vocal expresiva*. Ésta última se comparó con la partitura y con la interpretación musical de Vengerov previa a su ocurrencia y la posterior.

De acuerdo con la perspectiva propuesta en este trabajo, el análisis se centró en aquellas características de la *articulación vocal expresiva* que podrían estar indicando su utilización como herramienta de comunicación de intencionalidad. No obstante, se considera que este análisis podría ser ampliado en estudios posteriores a otros tipos de consideraciones vinculadas al campo de la Pedagogía Vocal.

## Resultados

### *Análisis del motivo musical en la partitura*

En el fragmento de video analizado los intérpretes trabajan con el sector de la partitura señalado entre corchetes en la figura 1, en el cual se despliega un proceso armónico que lleva hacia el relativo mayor de la tonalidad original (Rem – FaM).

The image shows a musical score for piano and violin. The top system is labeled '40' and the bottom system is labeled '41'. A blue bracket highlights a section of the score, indicating the focus of the study. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like 'p' and 'espress. mf'. The bottom system also features a 'Ped.' marking.

Figura 1: Entre corchetes, sector de la partitura correspondiente al pasaje musical trabajado por los intérpretes en el fragmento de video seleccionado.

En la melodía principal (a cargo del violín), el pasaje presenta un diseño secuencial descendente a partir de un *salto* de tercera en el que cada altura interviniente dura un tiempo. Éste se reitera dos veces, secuenciado a distancia de segunda descendente y aparece una tercera vez que puede entenderse o bien como parte de la secuencia o bien como parte de lo que continúa, esto es, el arpeggio de un acorde de dominante (IV mayor omitido con 7ma y 9na) del VII con 7ma menor que lleva al fa. Las ligaduras de expresión consignadas en la partitura por el compositor refuerzan esta última idea.

El pasaje es acompañado por el piano con acordes que, en los tres primeros saltos de la melodía articulan cada dos tiempos, reforzando la idea de secuenciación, y a partir del último salto de tercera y hasta el final del segmento, articulan por tiempo. Esta modificación del acompañamiento es coincidente con el agrupamiento melódico propuesto a través de las ligaduras de expresión.

Además de éstas ligaduras, la partitura contiene indicadores de dinámica (*diminuendo*, representado por el regulador entre los compases 2 y 3 del segundo sistema y la indicación de *piano* al cerrar el motivo en el compás 4).

### Microanálisis de las acciones de los intérpretes en el segmento seleccionado

El segmento de video analizado contiene las acciones de los intérpretes con relación al pasaje musical señalado previamente en la partitura. Tiene una duración total de 0' 17" que se distribuye en 3 sub-segmentos: i) interpretación conjunta; ii) 'explicación' de Barenboim (uso de la *articulación vocal expresiva*) y iii) ejecución de Vengerov.




Figura 2: Ubicación espacial de los músicos en el comienzo del segmento de video analizado

Partitura original



Articulación vocal de Barenboim



 Movimiento del torso de balanceo hacia adelante y hacia atrás


 Movimiento del torso hacia arriba en el eje vertical y hacia adelante

Figura 3: Representación gráfica de la articulación vocal expresiva y el movimiento corporal simultáneo manifestados por Barenboim en el segmento analizado.

En (i), los planos cortos de la filmación sólo permiten observar a los músicos por separado: el rostro de Barenboim de perfil, mirando hacia el frente e interpretando su parte del motivo. Cuando Vengerov *entra* con su parte, el plano cambia hacia él, enfocando parte de su rostro y del violín.

En (ii), los planos cortos dan lugar a uno más amplio que permite visualizar

a ambos músicos simultáneamente: Barenboim, de costado, sentado al piano mirando la partitura y Vengerov parado con el violín a la derecha del pianista y casi de frente a él (figura 2).

Mientras Vengerov *desarma* la posición de interpretación, sin mediar palabra, Barenboim comienza a tocar su parte y entona -utilizado sílabas- simultáneamente la melodía del violín (*articulación vocal expresiva*) mirando la partitura y balanceando levemente su cuerpo (adelante y atrás) durante los tres primeros saltos en consonancia con las dos notas de cada uno de ellos, movimiento que interrumpe al llegar al cuarto salto. Al articular el primer sonido de éste último, hace un movimiento hacia arriba, como de estiramiento, manteniendo el eje vertical para luego realizar un movimiento pronunciado con el torso hacia adelante y abajo, que se detiene luego de cantar la última nota de dicho salto, haciendo entonces una pausa antes de continuar, como dando a entender que *abí termina algo*. Luego de esto, el canto se desdibuja y es casi imperceptible a la vez que la toma cambia hacia Vengerov por lo que no es posible observar como el pianista continúa su movimiento corporal. En la *articulación vocal expresiva* utiliza los pares de sílabas ‘da – ri’ [‘da ři] y ‘do – ri’ [‘đo ři] alternadamente para cantar los saltos. El movimiento corporal y la *articulación vocal expresiva* descriptos pueden verse en la representación gráfica de la figura 3.

Mientras tanto Vengerov, en el transcurso de la indicación de Barenboim, se desplaza en el espacio con un movimiento de vaivén, hacia adelante para acercarse al piano y hacia atrás, retrocediendo a su posición inicial, con el violín apoyado en el hombro y el arco sostenido en alto por delante de su cuerpo, moviéndolo sutilmente al ritmo del tarareo. Cuando Barenboim finaliza su indicación, Vengerov asiente con su cabeza y toca el motivo en velocidad rápida (sub-segmento iii)

## Interpretación de los resultados y reflexiones finales

En este trabajo se analizó un fragmento de video que muestra la interacción de dos músicos profesionales en un contexto de ensayo y el rol de la *articulación vocal expresiva* en dicho contexto.

La observación de las acciones del pianista durante el fragmento estudiado permitió hipotetizar acerca de la intencionalidad implícita en dichas acciones entendidas como parte de un complejo sonoro-kinético (Aún, Valles y Martínez 2014). La información transmitida a través de la *articulación vocal expresiva*, manifestada a través del tarareo, no se relaciona con componentes contenidos en la partitura, información accesible y común para ambos músicos, sino a una elección interpretativa, de manera que no estaría haciendo referencia a *lo que se está tocando* sino a *cómo se lo está tocando*, esto es, al modo en que se lo expresa.

Una de las claves para entender la intencionalidad de la *articulación vocal expresiva* fue el movimiento corporal de Barenboim, cuando eleva su torso y tira el peso del

cuerpo hacia adelante en un movimiento diferente al que venía realizando en los momentos previos. Es a través del movimiento corporal que llama la atención y enfatiza el punto al que quiere referirse. El análisis auditivo de la *articulación vocal expresiva*, y en particular del punto enfatizado a través del movimiento corporal, permitió advertir una diferencia con la grafía musical propuesta por el compositor, vinculada con el modo de agrupamiento de los sonidos: mientras la partitura indica que el último salto de tercera se agrupa con lo que viene a continuación (el arpeggio descendente del acorde de dominante), Barenboim *propone* separarlo e igualar su articulación con la de los saltos de tercera anteriores. El uso de los pares de sílabas (*da-ri* y *do-ri*) y la comparación entre la interpretación de Vengerov previa a la *articulación vocal expresiva* de Barenboim y la posterior, apoyan este supuesto de intencionalidad.

Esta segmentación propuesta por Barenboim podría dar lugar a pensar que a este intérprete le interesa enfatizar más el desarrollo melódico, a diferencia de Brahms, quien, a través de la segmentación propuesta en la partitura, estaría enfatizando más el proceso armónico.

Resulta interesante destacar que esta indicación podría haber tenido lugar a través de un enunciado lingüístico; no obstante Barenboim elige hacerlo a través de un modo no lingüístico, una *articulación vocal expresiva*, dejando visible su valor comunicacional, como parte del complejo sonoro-kinético, en un contexto de comunicación multimodal o multisistémica.

A partir de este análisis, se plantea que la utilización de *articulaciones vocales expresivas* respondería a la necesidad de expresar un significado que va más allá del significado contenido en la notación y en la performance sonoro-instrumental. Barenboim intenta comunicar algo para lo que solamente tocar en el piano no le alcanza; siente la necesidad de apelar a algo más, una *articulación vocal expresiva*, que más que el contenido lingüístico parece estar enfatizando información vinculada a cómo expresar ese contenido y es entonces que incluye el rasgo fonostilístico para amplificar el significado en la comunicación de la performance.

Es un intercambio en el que Barenboim se expresa fonostilísticamente a través de la *articulación vocal expresiva*, amplificando la gestualidad del fraseo y comunicándosela corporal y vocalmente a Vengerov, quien entra en resonancia conductual con los marcadores manifestados por Barenboim. Es un contexto de co-construcción de la interpretación en el que la interacción involucra una multiplicidad de modalidades: los significados lingüístico y no lingüístico, la corporeidad y la dimensión fonostilística de la *articulación vocal expresiva* y la fonostésica de la recepción. Y sería en esta multiplicidad donde se inscribe la comunicación.

Así, músicos altamente calificados parecen construir su experiencia no solamente a partir de la partitura y el sonido instrumental sino también a través de la corporeidad y las *articulaciones vocales expresivas* como parte de la experiencia de tocar juntos.



## Referencias

- Alessandrini N. (2013) Pedagogía vocal comparada: qué sabemos y qué no. *Arte e Investigación*. N° 9, 7-13.
- Alessandrini N. (2014) Estructura y función en Pedagogía Vocal Contemporánea. Tensiones y debates actuales para la conformación del campo. *Revista de Investigaciones en Técnica Vocal*, 2, 23-33.
- Aún, A.; Valles, M. y Martínez, I. C. (2014) Articulaciones vocales expresivas como parte de la práctica de lectura musical. F. Shifres (Ed.) *VI Jornada de Desarrollo Auditivo en la Formación Musical Profesional. Documento para la discusión*, pp. La Plata, LEEM, pp. 25-26. En <http://fba.unlp.edu.ar/leem/wp-content/uploads/2014/12/Presentacion-de-la-Jornada.pdf> (Página visitada el 01-07-2015)
- Bavelas, J. (2007) Face-to-face dialogue as a micro-social context. The example of motor mimicry. En S. D. Duncan, J. Cassell y E. Terry Levy (Eds.) *Gesture and the Dynamic Dimension or Language. Essays in Honor of David McNeill*. Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, pp. 127-146.
- Bavelas, J. y Gerwing, J (2011): The listener as addressee in face-to-face dialogue. *International Journal of Listening* 25:3, 178-198.
- Serena, F. y Cantero, F. (2002) *Teoría y análisis de la entonación*. Barcelona: Edicions Universitat Barcelona.
- Garcés Pérez, M (2000) Consideraciones teóricas sobre el análisis fonoestilístico como eficaz método de pragmática textual. *ISLAS*, 42(125), 77-89
- Leman, M. (2008) *Embodied Music Cognition and Mediation Technology*. Cambridge: The MIT Press.
- Leman, M. (2012) Musical Gestures and Embodied Cognition. En *Actes des Journées d'Informatique Musicale (JIM 2012)*, Mons, Belgique, 5-7.
- Naveda, L. y Leman, M. (2009) Accessing structure of samba rhythms through cultural practices of vocal percussion. En *Proceedings of the SMC - 6th Sound and Music Computing Conference*. Portugal; pp. 259 a 264
- McNeill, D. (1992) *Hand and Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- McNeill, D. (2005) *Gesture and Thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- Olave Poblete, A. y Urrejola Marquez, M. P. (2013) *Caracterización del Texto Multimodal*. Tesis de grado inédita. Universidad del Bío Bío, Facultad de Educación y Humanidades, Departamento de Artes y Letras. En [http://cybertesis.ubiobio.cl/tesis/2013/olave\\_a/doc/olave\\_a.pdf](http://cybertesis.ubiobio.cl/tesis/2013/olave_a/doc/olave_a.pdf) (Página visitada el 18-06-2015)
- Rodríguez Bravo, A. (1989) La construcción de una voz radiofónica. Tesis doctoral inédita. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Comunicació Audiovisual i de Publicitat.

- Rodríguez Bravo, A (2002) Propuestas para una modelización del uso expresivo de la voz. *Zer, Revistas de Estudios de Comunicación. Vol. 7, Núm. 13; 157-173.*
- Shifres, F. (2007) La Música como Experiencia Intersubjetiva. El hacer musical conjunto desde la perspectiva de intersubjetividad de segunda persona. En *Actas del I Encuentro Argentino de Musicoterapia. Investigación y Salud Comunitaria*. Buenos Aires: Cámara de Diputados de la Nación, s/p.
- Sparano, M. E. (2006). *Balada, Canção e Outros Sons: Um Estudo Fonoestilístico em Língua Portuguesa*. Tesis de Doctorado inédita. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.
- Stam, G. (2007) Second language acquisition from a McNeillian perspective. En S. D. Duncan, J. Cassell y E. Terry Levy (Eds.) *Gesture and the Dynamic Dimension or Language. Essays in honor of David McNeill*. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, pp. 117-124.
- Stowell, D. y Plumbly, M. (2008) Characteristics of the beatboxing vocal style. *Technical report C4DM-TR-08-01*. En <https://www.eecs.qmul.ac.uk/~markp/2008/StowellPlumbly08-tr0801.pdf> (Página visitada el 18-10-2015).
- Torregrosa, J. (2006) Análisis multisistémico de la comunicación humana. *PHONICA - Habla, Voz y Sonido, Vol. 2*. Publicación electrónica de la Universidad de Barcelona. Disponible en <http://www.publicacions.ub.edu/revistes/phonica2/> (Página visitada el 18-06-2015)
- Thompson, E. (2001). Empathy and Consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 8, N° 5-7, 1-32.

## **Biografía de la autora**

### **Mónica Valles**

[mvalles@fba.unlp.edu.ar](mailto:mvalles@fba.unlp.edu.ar)

Profesora Universitaria de Educación Musical egresada de la Universidad Nacional de La Plata. Docente Investigadora Categoría III del Programa de Incentivos SPU – Ministerio de Educación de la Nación. Profesora Adjunta de las cátedras Audioperceptiva 1 y 2 en la Facultad de Bellas Artes de la UNLP. Co-directora del Proyecto de investigación “La corporeidad de la mente musical. Hacia una definición de su estatura en el estudio de la ontogénesis, la percepción y la performance de la música” y del Proyecto de Extensión “Co-creando espacios de comunicación mediante la música. Una propuesta situada de musicalidad comunicativa en el territorio”. Integrante de un Proyecto acerca de la Musicalidad Comunicativa (PICT-FONCYT). Miembro del Comité Asesor del Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM-FBA-UNLP). Autora de diversas publicaciones de la especialidad. Ex secretaria y actual miembro de la Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música.

SONIA REGINA ALBANO DE LIMA

Instituto de Artes da UNESP – São Paulo

soniaalbano@uol.com.br

Artículo de investigación

## *Las relaciones de la música con la cosmología*

### Resumen

La música desde la Antigüedad Griega ha estado estrechamente conectada con diversas áreas de conocimiento. El presente estudio relata algunas de esas relaciones que, de cierto modo, han delineado la estética musical, su función en la sociedad, en la cultura de los pueblos y en la educación. La estrecha relación de la música con la cosmología ha pautado el presente relato, desde el pitagorismo hasta el proyecto iluminista que promocionó la cisión que se estableció entre la música bajo una perspectiva racional y la tradición cosmogónica, hecho que en una visión gnóstica ha sido una de las especies de semanticidad presente en el discurso musical, por lo tanto, sujeta a los ciclos históricos, socio-culturales y a los condicionamientos epistemológicos. La discusión teórica se ha pautado más intensamente en los escritos de E. Furbini, L. Rowell, U. Eco e Mário Ferreira dos Santos, entre otros.

### Palabras Clave:

relaciones musicales, pitagorismo, cosmología, proyecto iluminista, semanticidad.

Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura. ISSN 1853-0494

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus es una publicación de SACCoM ([www.saccom.org.ar](http://www.saccom.org.ar)).

Vol. 4. N° 1 (2016) | 83-110

**Recibido:** 08/06/2016. **Aceptado:** 30/06/2016.

DOI (Digital Object Identifier): 10.21932/epistemus.4.3057.1

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada.

La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



SONIA REGINA ALBANO DE LIMA

Instituto de Artes da UNESP – São Paulo

sonialbano@uol.com.br

---

Research paper

## *The relationship between music and cosmology*

### *Abstract*

As from the Ancient Greece, Music related to several areas of knowledge. The present article reports some of these relationships that, in a certain way, kept outlining the musical aesthetics, and its function in society, in the people's culture, and in education. The strong bond of Music with Cosmology guided the present report, since the Pythagorism up to the Illuminist project which promoted the scission that was set up between Music, under a rational perspective, and the cosmogonical tradition. From an Gnostic view, this was a fact that was one of the kinds of semanticity present in the musical discourse, therefore, subjected to the historical and socio-cultural cycles, as well as to the epistemological conditioning. The theoretical discussion was more intensely guided by the works of E. Fubini, L. Rowell, U. Eco, and Mário Ferreira dos Santos, among others.

### *Key Words:*

musical relationships, pythagorism, cosmology, illuminist project, semanticity.

SONIA REGINA ALBANO DE LIMA

Instituto de Artes da UNESP – São Paulo

soniaalbano@uol.com.br

---

Trabalho de pesquisa

## *As relações da música com a cosmologia*

### *Resumo*

A música desde a Antiguidade Grega relacionou-se com diversas áreas de conhecimento. O presente artigo relata algumas dessas relações que, de certa maneira, foram delineando a estética musical, sua função na sociedade, na cultura dos povos e na educação. A forte ligação da música com a cosmologia pautou o presente relato, desde o pitagorismo até o projeto iluminista que promoveu a cisão que se estabeleceu entre a música sob uma perspectiva racional e a tradição cosmogônica, fato que numa visão gnóstica foi uma das espécies de semanticidade presente no discurso musical, portanto, sujeita aos ciclos históricos, sócio culturais e aos condicionamentos epistemológicos. A discussão teórica pautou-se mais intensamente nos escritos de E. Fubini, L. Rowell, U. Eco e Mário Ferreira dos Santos, entre outros.

### *Palavras Chave:*

relações musicais, pitagorismo, cosmologia, projeto iluminista, semanticidade.

## Introducción

El presente artículo retrata la relación que la música estableció con la cosmología desde la teoría musical pitagórica, pasando por la teoría especulativa medieval y las propuestas modernas implantadas con el surgimiento de las ideas estéticas surgidas en los siglos XVII y XVIII.

Esas relaciones, en cierto modo, fueron delineando la estética musical, la función de la música en la sociedad, en la cultura de los pueblos y en la educación y su sentido semántico, determinados a partir de un proceso musical sujeto a los ciclos históricos, socioculturales y a los condicionamientos epistemológicos.

A la par de la visión musicológica, la trayectoria histórica aquí presentada también contempla aspectos que involucran el dominio de las ciencias cognitivas.

## La teoría musical pitagórica

Tal como aparece en numerosos escritos, la estética musical en determinados períodos de la civilización se configura como una historia de las relaciones de la música con las demás artes y áreas del conocimiento. Teniendo como punto de partida la Antigüedad Griega, se observa que la música estaba dotada de una significación y función muy diferente de la actual. Allá, ella estuvo estrechamente conectada con la religión, la cosmogonía y la vida social y ha sido de importancia capital para la formación de la imagen que del mundo tenía el hombre griego. En determinado momento de esa civilización las órbitas celestes, las enfermedades, la composición de la materia, el tiempo y el origen del universo, encontraron explicación en la armonía musical y por eso la música ha sido considerada una disciplina primordial para la educación del individuo.

El tratado *De Música* de Plutarco, escrito en el siglo III D.C. se revela como testimonio fidedigno del pensamiento griego arcaico y fue reconocido por Enrico Fubini como uno de los más auténticos testimonios de los problemas musicales de la época. Buena parte de las afirmaciones de este musicólogo están basadas en ese documento:

*"Del pasaje de Sendo Plutarco parece desprenderse que la música se concibiera sobre todo, con una función utilitaria; [...] la música debió concebirse estrechamente ligada e integrada con otras artes, tales como la medicina, la brujería, la danza y la gimnasia. Asimismo, se la consideraba con carácter de elemento esencial dentro de la educación de la clase aristocrática. En definitiva, la música abarcaba una función no sólo recreativa sino ético-cognoscitiva. Por otra parte, el canto servía para congraciarse con la divinidad, que es la que distribuía el bien o el mal; motivo por el cual aquél podría también, indirectamente, librarnos de las enfermedades." (Fubini 1999; pp. 38-39)*

En la Grecia Antigua, entre los siglos VII y VI antes de Cristo, la música estu-

vo presente en las celebraciones civiles y religiosas, en las competiciones atléticas y en otras manifestaciones de la vida pública. Además de constituirse como un componente esencial para la educación, también se consagró como una fuerza oscura, conectada con las potencias de bien y mal, capaces de curar enfermedades, elevar el hombre hasta la divinidad, o precipitarlo hacia las fuerzas del mal. En verdad, la educación para los griegos tenía entre otras metas, la función de desarrollar el carácter moral del individuo y la música tuvo importancia capital en ese intento.

Ese comportamiento cultural se denominó ética musical, o doctrina de carácter<sup>1</sup> y fue una de las líneas maestras del *pitagorismo* - doctrina filosófica que influyó fuertemente la cultura helénica y el pensamiento occidental cristiano de la Edad Media, abrigando estudiosos que enfatizaron tanto el aspecto moralista de la doctrina, como el aspecto matemático y el metafísico agregado al concepto de armonía de las esferas. El pitagorismo fue el principio guía de la estética musical de la Antigüedad hasta bien aproximado el Iluminismo.

*"El hecho de definir la música como invención divina representa, a fin de cuentas, no sólo un modo de ratificar su poder y su función dentro del mundo de los hombres, sino también un medio para instituir, de forma estable y competente, sus leyes, justamente en la época en que éstas se iban definiendo y fijando dentro de un conjunto de normas cada vez más robusto y exacto [...] Lo que sí interesa advertir aquí es que el desarrollo técnico de la música durante estos siglos va acompañado no sólo de esa teoría que podríamos llamar de la ética musical, sino incluso de la defensa y la afirmación, de modo cada vez más incisivo, de un conjunto de doctrinas que se agrupa bajo el nombre de pitagorismo y constituirá, quizás, el filón de conocimientos musicales más importante de toda la civilización helénica y, más aún, del pensamiento occidental cristiano." (Fubini 1999, pp. 50-51)*

La ética musical fue uno de los temas más discutidos de la literatura musical griega. Lewis Rowell (2005) la consideró una mezcla de teoría educativa, psicología y terapia. Su importancia en la formación de la personalidad humana fue revelada en los diversos grupos de correspondencia que se establecieron entre las distintas escalas musicales, los ritmos y los rasgos de carácter. Determinadas combinaciones de sonidos podían establecer el carácter humano, otras, podían debilitarlo. De esa manera no era solamente una ocupación estética, sino también una obligación ético-fisiológica:

*"Pregunta Platón en su 'Estado' ¿acaso no descansa en la Música lo más importante de la educación desde el momento que el ritmo y la melodía especialmente penetran en el alma y se imprimen en ella? Ritmo y melodía llevan consigo la dignidad y por lo tanto*

---

1. La teoría ética de la música desarrollada por el filósofo Damón y, más tarde aprimorada por Platón, admite que la virtud puede ser enseñada y que la música, cuando utilizada de modo correcto, es uno de los medios más idóneos para alcanzarse ese objetivo (Fubini 1999, p. 59).

*dignifican también cuando son bien enseñados; si no es así, por el contrario, el efecto es pernicioso.”* (Sachs 1927, p. 72)

Sin embargo, más que una doctrina de carácter, el pitagorismo reveló la estrecha relación de la música con el cosmos y el número. Etimológicamente la palabra *número* viene de *numerus* (en latín), que a su vez, viene de *nomos* (ley, norma, orden, en griego). Le corresponde en griego, la palabra *arithmós*, que viene de *rythmós*, de la raíz *rhe*, de donde *rheó*, del verbo *rheim*, que significa fluir. Los griegos veían un parentesco en las palabras *número* y *ritmo*<sup>2</sup>. Había entre ellas una analogía en cuyo *logos* ellas se identificaban, ya que el número participaba del flujo de la creación.

Para los pitagóricos, el número no era solamente la medida cuantitativa de la unidad, era también la forma en tanto proporcionalidad intrínseca de las cosas. El número era orden, coherencia; era aquello que daba la fisonomía de la tensión a un todo; involucraba la relación y también la relación de la relación, o sea, la función. En esa proporción, el número iba más allá de lo cuantitativo, o cualitativo, de lo relacional, o lo modal, de los valores u otras categorías. Era proceso, flujo y ritmo (Ferreira dos Santos, 1960).

Filolau, uno de los discípulos de mayor proyección del pitagorismo, afirmaba que todas las cosas conocidas tenían número, porque sin él nada era conocido, ni comprendido. Cabía a la armonía la unificación del diverso y la colocación en concordancia del discordante. Ella no se aplicaba donde no había oposiciones cualitativas - dos iguales no se armonizaban, solamente se juntaban. Los pitagóricos veían el universo compuesto de unidades diferentes y, cuando estas se ajustaban entre sí, se realizaba la armonía. Solo podría existir la armonía donde hubiera la diferencia. El *arithmós* era la armonía. Los números también eran valores, porque de acuerdo con las combinaciones presentadas, podían causar efectos benéficos o maléficos, por lo tanto, poseían una connotación mágica. Asume que el pensamiento o estudio del número en tanto *mathesis*, es decir, la suprema instrucción, o conocimiento superior del hombre y de las cosas divinas del cosmos:

*“Transcendente e immanente, el número es la materia, es la forma, es la substancia, es la cantidad, es la calidad, todos los accidentes, las propiedades, en fin, todo. ¿Y por qué? Porque el número, para Pitágoras, es el “esquema de la participación”, de la participación del divino, y no solo el esquema, sino también la propia participación, y como todos seres numéricos son partícipes, y como la participación se manifiesta de tantas y diferentes maneras, se manifiesta también de tantas y varias maneras el número. En suma, este es “la expresión concreta y esquemática de la participación en todas sus modalidades”, pues siendo todo cuanto hay en un participante del ser, tiene toda una expresión numérica que lo hace*

---

2. Las palabras griegas *arithmos* (número) y *rhythmos* (ritmo) han sido traducidas en latín por la palabra *numerus*. Con eso, gran parte de la fuerza de *rhythmos* se perdió en esa traducción que ofusca y dificulta la distinción que los griegos realizaron entre los números en general y las proporciones rítmicas adecuadas (Rowell 2005; p. 94).



*heterogéneo, al mismo tiempo que lo homogeniza con todas las cosas y lo compara al Ser Supremo. La culpa de la no comprensión clara de la arithmología pitagórica se debe a la no clara concepción de lo que, para él, era el arithmós." (Ferreira dos Santos 1960, p. 98)*

Los pitagóricos no verán el universo como un haz de perfecciones absolutas, sino un haz de discordancias que concordaban, era la multiplicidad pre armónica que se armonizaba. Pitágoras no afirmó la perfección absoluta del universo, sino su armonización dinámica, no estática.

Cosmos viene del verbo *Kosmein*, que significa organizar, y se opone a *Khaos*, aquello que aún no es ordenado. La *perfectibilización* del cosmos es un estadio que perdura al fluir, pero que, a su vez, fluye en un suceder más lento, revela una *acordancia* entre los discordantes, una simetría entre opuestos, una simetría que implica siempre opuestos *analogados*, porque la armonización implica algo en el cual se armonizan los pares, que es la multiplicidad. Así, donde hay armonía existen los contrarios. En los contrarios hay un *logos* de cada uno que se distingue, si no serían idénticos y no hay armonía entre idénticos, solo la identificación. De esa manera, la ley de los opuestos es una ley universal (ley del *dos*), ley que rige no solo el mundo físico, sino también el mundo antropológico (filosófico, ético, social etc.) y la presencia de los contrarios se impone continuamente, para que haya una visión clara de las cosas (Ferreira dos Santos, 1960).

Con la analogía se puede entender porque las relaciones entre los sonidos expresados en números funcionaban como modelo de la propia armonía universal:

*"Música, o bien armonía, puede ser no sólo la producida por el sonido procedente de los instrumentos, sino también, con mayor razón, el estudio teórico de los intervalos musicales o la música producida por los astros que giran en el cosmos conforme a leyes numéricas y a proporciones armónicas." (Fubini 1999, p. 53)*

Independientemente de las variantes procesadas por el platonismo y aristotelismo, la música encuentra su raíz metafísica en el pensamiento pitagórico. Veamos lo que afirma Theon de Esmirna:

*"Los pitagóricos, a quienes Platón sigue en muchos aspectos, llaman a la música la armonización de los opuestos, la unificación de las cosas dispares y la conciliación de lo contradictorio... La música, dice, es la base del acuerdo entre las cosas de la naturaleza y del mejor gobierno en el universo. Normalmente, supone la forma de la armonía en el universo, del gobierno legal en un Estado y de un modo razonable de vida en el hogar. Acerca y une." (mencionado por Rowell 2005, p. 49)*

*Harmonics* era el nombre que los griegos daban a la ciencia de los sonidos proporcionales y *harmoniai* era el término colectivo usado para sus escalas musicales. La etimología de la palabra revela una amplia variedad de significados: adecuar,

adaptar, reconciliar, concordar, administrar, afinar un instrumento, inclusive besar. El significado más general de la palabra es la unificación de los componentes disimétricos en un todo ordenado.

En matemáticas una serie armónica es una serie donde la reciprocidad de los términos forman una serie aritmética. Por ejemplo:  $1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6$  es la versión armónica de la serie aritmética 1, 2, 3, 4, 5, 6. Aun que una serie aritmética proceda de incrementos iguales, una serie armónica incluye una serie de pasos progresivamente decrecientes. Rowell admite que una de las grandes coincidencias de la historia de la música es que estas relaciones cuando se aplican en las cuerdas tensas, producen las relaciones básicas de los intervalos consonantes. Revela que si no fueran las relaciones numéricas simples las aplicadas a la música, sería otro el curso de la música occidental.

Para los griegos la armonía era el símbolo del orden universal, pues unía todos los niveles del cosmos: los cuatro elementos básicos (tierra, agua, fuego y aire), las formas más elevadas de vida (el hombre) y la estructura del universo (los planetas, el sol y la luna). Aristóteles, al comentar las doctrinas pitagóricas afirmaba: "Ellos suponían que los elementos de los números eran los elementos de todas las cosas y que todo el cielo era una escala musical (*harmonian*) y un número" (citado por Rowell 2005, p. 51)

Es relevante informar que algunos comentarios de Aristóteles, al final de su *Metafísica*, permiten deducir que Homero, antes que los pitagóricos y de los filósofos griegos, ya imaginaba un cosmos regido por proporciones matemáticas:

*"Los números y la música fueron el reverso necesario de este rasgo de la cultura griega; la disposición de los acentos dactílicos en los versos de la poesía épica, que hoy es sólo breve comentario en cualquier manual de retórica, tenía para los griegos connotación cosmológica. Semejante "arte" hizo posible describir con minuciosidad el escudo de Aquiles y mantener, a la vez, un vínculo íntimo con los principios más abstractos de la ciencia del cálculo y la Música Mundana." (Molina y Ranz 2000, p. 22)*

Considerando básicamente dos ámbitos de actuación - la *música humana* y la *música mundana* -, los griegos veían música tanto en el estudio teórico de los intervalos musicales de la *música producida por los astros* que giraban alrededor del cosmos de acuerdo con las leyes numéricas y las proporciones (música mundana) como en la *praxis musical* (música humana). No obstante, fue la *música mundana* la que rigió buena parte de la cosmología antigua y utilizó el monocordio como instrumento básico de experimentación y demostración de esa concepción teórico-cosmológica.

El monocordio era una caja de resonancia rectangular provista de una cuerda, con un caballete móvil que permitía fijar la longitud de una cuerda conforme los 22 sonidos de la antigua escala musical. Poseía una longitud de 120 cm. Fue un descubrimiento de extrema importancia, ya que alimentó la creencia antigua de

que todos los fenómenos del mundo podían ser explicados por los números. Los pitagóricos consideraban imprescindible que los cosmólogos educasen sus oídos con el monocordio. Ellos estudiaban música y la oían con la finalidad de afinar los instrumentos que serían utilizados en la astronomía antigua. Ese adiestramiento les permitía observar un poliedro y reconocer de inmediato la melodía que le era asociada, o escuchar una secuencia de notas e imaginar su representación en el espacio. Los pitagóricos para establecer la estructura del cosmos y la armonía de lo que había de limitado e ilimitado en él, utilizaban una cuerda imaginaria extendida entre el centro y la periferia del universo, de la misma manera como utilizaban la caja de resonancia del monocordio. Para cada planeta correspondía una nota o un intervalo de la escala musical, que reflejaba a su vez, la distancia de este con respecto al centro del cosmos. Ese método les permitía medir con eficacia las distancias planetarias y establecer los períodos orbitales mediante la audición musical.

Para los pitagóricos la música ejecutada, o sea, la *música humana*, pertenecía al dominio de lo limitado, ya que la *música mundana* era eterna, existía en el movimiento planetario y era resultado de la combinatoria de un número limitado de factores. Los ciclos cósmicos, los números y la música actuaban no solo sobre el espíritu humano, sino también sobre la procreación, las generaciones humanas, y hasta, en la existencia de criaturas sobrenaturales. El número era el resumen de todas las órdenes en el universo. Platón, adepto del pitagorismo, entendía que las diversas doctrinas matemáticas y las teorías psiquiátricas que se apoyaban en la metafísica de los números podían ser unificadas mediante el estudio de la armonía del universo (Molina y Ranz 2000).

La armonía universal en la antigua Grecia se relacionaba con la música bajo bases estrictamente analógicas<sup>3</sup> y extensivas. Los estudiosos griegos partían del estudio de las relaciones musicales de los acordes para entender la armonía universal. En el fondo, el cosmos era para los helénicos el mundo de los dioses y de los hombres y el fundamento inmanente de la manifestación del *logos*, solo comprensible mediante la música.

Revisando parte de las enseñanzas pitagóricas, observamos que la *Tetractys* (el Uno, el Dos, el Tres y el Cuatro: 1, 2, 3, 4, cuya suma final es el número *diez* – *Década Sagrada*) era la madre de todas las cosas. Para Pitágoras, todo provenía de la *Tetractys* (el acto y la potencia). En ella estaban contenidas las *leyes donde* todas las cosas son generadas y dan surgimiento: *Ley de la Unidad*; *Ley de la Oposición*; *Ley de*

---

3. Analogía viene de la preposición ana (segundo) con el sustantivo logos (razón o proporción). Reunidos significan en griego “según proporción” o “según relación”. La palabra establece en su primera acepción una relación proporcional entre dos o más términos. De acuerdo con Abdounur, se puede conjeturar que el término proviene del pitagorismo, siendo utilizado inicialmente en las matemáticas. Bajo el punto de vista matemático, el pensamiento analógico consiste, para el pitagorismo, en la identidad de relaciones o proporciones entre cosas distintas. Se trata de un tipo de raciocinio no deductivo, matemáticamente impreciso que, busca parecidos entre objetos (Abdounur 1999).

*la Relación; Ley de la Reciprocidad; Ley de la Forma; Ley de la Armonía; Ley de la Evolución Cósmica; Ley de la Evolución Superior y Ley de la Integración Universal*<sup>4</sup>.

La *Ley de la Unidad* es integral, pues todas las cosas que son y de qué modo son, constituyen una unidad. En una relación bastante compleja, el Ser Supremo *Uno*, genera un *Uno como operación*. Este Ser *Supremo como operación genera la Díada indeterminada*, que corresponde al acto formativo y la potencia material. Es con la Díada que surgen las cosas finitas.

La *Ley de la Oposición* tiene como símbolo el Dos, o sea, todas las cosas finitas están compuestas de dos órdenes de ser, en el mínimo. En la coordinación de los elementos que la componen, forman díadas paradójicas, que son expresadas por medio de pares de contrarios, que constituyen los polos.

La *Ley de Relación* afirma que los opuestos son correlativos, imprescindibles el uno del otro, porque la potencia *material* tiene siempre una forma para ser, pues el determinante solo es algo cuando existe el determinable. Es con la correlación que surge el ente finito.

Entretanto, hay una *interacción* entre ambos, una reciprocidad interactiva, que se consubstancia en la *Ley de la Reciprocidad*. Pero la reciprocidad que se da entre los opuestos, se realiza dentro de una ley de proporcionalidad intrínseca del ser que se da en la *Ley de la Forma, o sea*, todas las cosas son determinadas como tales por la forma que tienen. Una cosa es su forma, pero, existencialmente, o bajo el punto de vista óptico, esta es el conjunto de los opuestos principales. Por lo tanto, todo ser finito constituye una unidad formada por su totalidad, el *arithmós plethos*, y esta presenta una cohesión con los elementos diádicamente opuestos, gracias a la *Ley de la Armonía*.

La armonía no es el resultado de una simetría de los opuestos, sino la subordinación de las funciones subsidiarias de los opuestos asemejados a la normal dada por la función principal, que es de interés de la totalidad. De esa forma, la armonía implica la desarmonía entre los entes, pues estos no permanecen siempre dentro de la misma totalidad, sino pasan a integrar otras.

Hay, entonces, mutaciones substanciales, mutaciones de las formas de las cosas, provocando saltos específicos, cualitativos, que son regulados por la *Ley de la Evolución Cósmica*, o sea, los entes finitos son constantemente transmudados de una orden hacia otra, de un conjunto hacia otro, de una tensión esquemática hacia otra, de un conjunto hacia otro, etc. Así, lo que un ser es actualmente en su forma, no es todo cuanto el ser es en su virtualidad.

Las evoluciones tienden a una evolución superior –*Ley de la Evolución Superior*, que es alcanzar un nuevo equilibrio por encima del anteriormente vivido, una vez que todas las cosas están integradas en el gran TODO. A partir de esa ley, se forma entonces, la gran ley unitiva de todos los seres que es la *Ley de la Integración Uni-*

---

4. El resumen de las leyes pitagóricas aquí descrito ha sido extraído del libro de Ferreira dos Santos (1960), p. 163-175.

*versal*. Sin embargo, todas las cosas integradas en el TODO, siguen en dirección al Bien que es trascendente, formando la *Ley de la Unidad Transcendental*, que es la ley de participación, porque todas las cosas que son y en aquello que son, son por participar del infinito poder de aquel que es la suprema y origen de todas las cosas y cuyo poder todas las cosas están como en una prisión, que es la Ley de las Leyes.

## Los principios herméticos

Curiosamente, los principios básicos del *Arte de la Alquimia Hermética*, descritos en el libro de los iniciados hermetistas titulado *Caibalion*<sup>5</sup> (Tres Iniciados 1997) conservan una profunda correspondencia con las leyes pitagóricas. Se atribuye a Hermes Trismegisto<sup>6</sup> la creación de esos preceptos, de ahí la palabra – principios herméticos. Estos se constituyen en principios fundamentales aplicables a la enseñanza esotérica y se encuentran de forma transmutada en las enseñanzas iniciáticas de la India, Persia, Caldea, China, Antigua Grecia y en algunos países de la Edad Media. La obra de Hermes parece haber sido creada con la intención de plantar la gran Verdad-Semilla que se desarrolló y germinó en la humanidad de forma bastante diversificada.

Son principios herméticos: *el mentalismo, la correspondencia, la vibración, la polaridad, el ritmo, la causa y efecto y el género*. De la misma forma que para el pitagorismo, esos principios eran aplicados en todas las operaciones mentales y en todos los planos: físico, mental y espiritual.

La máxima del *Mentalismo* está resumida en la afirmación: *EL TODO es MENTE; el Universo es Mental*. El Universo, por lo tanto, es una creación mental del TODO, sujeta a las leyes de las cosas creadas y tiene su existencia en la Mente del TODO.

Para el principio de la *Correspondencia* se aplica la siguiente máxima: *Lo que está encima es como lo que está debajo, y lo que está debajo es como lo que está encima, o sea*, existe una correspondencia entre las leyes y los fenómenos de los diversos planos de la existencia y de la vida. EL TODO crea mentalmente el Universo, de modo semejante al proceso por el cual el Hombre crea las imágenes mentales. Este principio

---

5. El *Caibalion* es un libro compuesto de máximas, preceptos y axiomas, de utilidad para los iniciados hermetistas. Los preceptos allí contenidos, en verdad, son los principios básicos del *Arte de la Alquimia Hermética* que se basa en el dominio de las Fuerzas Mentales en detrimento del dominio de los elementos materiales y en la transmutación de las vibraciones mentales en otras, y no solamente en la simple mudanza de una especie de metal en otro.

6. Hay controversia en la existencia de Hermes Trismegisto. Yates lo consideró un sabio egipcio que profetizó el cristianismo y cuya sabiduría inspiró el platonismo (Yates 1964). Los ocultistas lo consideran el fundador de la astrología y descubridor de la Alquimia, vivió aproximadamente en el año 2700 antes de Cristo. Los egipcios lo consideraran el Deus Thoth (Tres Iniciados 1997) y los griegos le atribuyeron el descubrimiento del lenguaje y de la escritura. En la Renacimiento fue consagrado como una persona real que había escrito de su propio puño obras sagradas como el *Asclépio* y el *Pimandro*.

prevé una armonía, una correlación y correspondencia entre los diferentes planos de Manifestación, Vida y Existencia.

El principio de la *Vibración* se resume en la máxima: *Nada está parado; todo se mueve; todo vibra*. Así, las diferencias entre las varias manifestaciones de Materia, Energía, Mente y Espíritu, resultan de las órdenes variables de vibración. Desde el TODO hasta la forma más basta de la Materia, todo está en vibración. El movimiento se manifiesta en todo en el Universo, todo se mueve, vibra y circula. Por lo tanto, no solo todo está en movimiento y vibración constante, sino también, las diferencias entre las diversas manifestaciones del poder universal son debidas enteramente a la variación de la escala y del modo de las vibraciones por las cuales se producen. En esos casos, toda manifestación de pensamiento, emoción, raciocinio, voluntad, deseo, cualquier condición o estado está acompañada de vibraciones, una porción de las cuales es expulsada y tiende a afectar a la mente de otras personas por método de la inducción. Hasta los estados mentales pueden ser reproducidos por el número de vibraciones.

El principio de la *Polaridad* se resume en la máxima: *Todo es doble; todo tiene polos; todo tiene su opuesto; el igual y el desigual son la misma cosa; los opuestos son idénticos en naturaleza, pero diferentes en grado; los extremos se tocan; todas las verdades son medias-verdades. Todas las paradojas pueden reconciliarse*. Así, dos opuestos son variaciones de grados de la misma cosa. La diferencia entre las cosas que parecen diametralmente opuestas es simplemente cuestión de grado. Por lo tanto, los opuestos se pueden reconciliar. Espíritu y Materia son dos polos de la misma cosa, siendo los planos intermedios grados de vibración. Lo mismo se aplica al Alto y Bajo que confirma el precepto de la correspondencia. La transmutación de un polo al otro se hace en el punto medio, donde lo semejante y lo diferente se convierten en tan insignificantes que es difícil una distinción entre ellos. La transmutación no se procesa en especies diferentes, sino en especies semejantes en grados diversos.

En la palabra *Ritmo* está contenida la máxima: *Todo tiene flujo y reflujo; todo tiene sus mareas; todo sube y baja; todo se manifiesta por oscilaciones compensadas; la medida del movimiento a la derecha es la medida del movimiento a la izquierda; el ritmo es la compensación*. Se trata de un movimiento semejante al del péndulo. Esta ley es manifiesta en la creación y destrucción de los mundos, en la vida de todas las cosas y en los estados mentales del Hombre. En todo existe un movimiento proporcional. El principio puede ser aplicado en cualquier cuestión o fenómeno de cualquier de los diversos planos de vida y en todas las fases de la actividad humana. La ley de la compensación es que el movimiento en una dirección determina el movimiento en la dirección opuesta, o hacia el polo opuesto.

El sentido del principio *Causa y Efecto* está contenido en la máxima: *Toda la Causa tiene su Efecto, todo el Efecto tiene su Causa; todo ocurre de acuerdo con la Ley; el Azar es simplemente un nombre dado a una Ley no reconocida; hay muchos planos de causalidad, pero nada escapa a la Ley*. Todo ocurre de acuerdo con la Ley, nada ocurre sin razón, no hay nada que sea al azar. El Azar no es una cosa fuera de la Ley, ya que nada está

fuera del TODO. Él es simplemente un modo de expresar las causas oscuras, las causas que no podemos comprender.

La palabra *Género* contiene la siguiente máxima: *El género está en todo; todo tiene su principio masculino y su principio femenino; el género se manifiesta en todos los planos*. Esto significa que el principio masculino y el principio femenino están siempre en acción. Género no significa sexo. Sexo es la manifestación material del género. Género significa generación, creación. Entretanto, el TODO en sí mismo está fuera del Género, así como de cualquier otra Ley, lo mismo que el Tiempo y el Espacio. EL TODO es la Ley de la cual todas las otras leyes proceden y no está sujeto a ellas. EL TODO es uno y el Universo es generado, creado y existe en la Mente Infinita del TODO.

Si procedemos a una lectura comparativa de los principios herméticos con los pitagóricos, observamos una identificación de propuestas metafísicas: el principio del *mentalismo* hermético y la ley de *unidad* pitagórica; el principio de *correspondencia* y la ley de *relación*; el *principio de oposición* y el *género*; la propia idea de armonía musical como reflejo de la armonía celestial reside en el principio de correspondencia descrito en el hermetismo. Se presume de esa forma, un linaje metafísico común a las dos doctrinas.

Para el hermetismo, existe una *correspondencia* entre las leyes y los fenómenos de los diversos planos de la existencia y de la vida. La mente infinita del TODO es la matriz de los Universos. De ahí nace la armonía, la correlación y correspondencia entre los diferentes planos de Manifestación, Vida y Existencia. Esta afirmación es una verdad absoluta, porque todo lo que está incluido en el Universo emana de la misma fuente, y las mismas leyes, principios y características que se aplican a cada unidad, o combinación de unidades, así como cada una manifiesta sus fenómenos en su propio plano. Crea un vínculo entre el hombre y el cosmos, que se extiende obligatoriamente para todos los demás planos del universo, inclusive en el plano musical.

De forma similar, la ley de la *unidad* pitagórica preside todos los seres que participan de la unidad suprema del ser, en un grado más bajo, proporcionado a su naturaleza. La máxima unidad es la unidad absoluta de simplicidad del Ser, que es apenas ser y sin deficiencia, por lo tanto, él es el Ser Supremo, el UNO. Todas las cosas se encuentran aprisionadas al Ser Supremo y participan de esa ley que rige todas las cosas. Por lo tanto, el número aritmético 1, simboliza todo cuanto es y de qué modo es uno (semejanza con el *principio del mentalismo*). El Ser Supremo es el Padre que genera el UNO como operación (Díada – el dos). Es de la Díada (semejanza con el *principio del género*) que surgen las cosas finitas. A partir de ella se generan todas las cosas. De ese modo, todo cuanto existe de finito es producto de esa oposición. Pero los opuestos están frente a frente, uno se refiere al otro, correlato. De la referencia que se forma entre uno y otro, o sea, de ese estar ante el otro, surge la *ley de la relación*. En las relaciones que se forman entre los opuestos, hay una interacción, una reciprocidad interactiva:

*"Si todas las cosas pueden ser vistas unitariamente, pueden también serlo diádicamente, ternariamente [...] y, cuaternariamente, como resultado de la interacción de los opuestos. Si la ley de la relación es la que rige los seres como series, la ley de la reciprocidad rige la evolución primaria y fundamental de los entes finitos. [...] ese interactuar de los opuestos no surge solamente cuando el ser comienza, sino también en el transcurrir del proceso de su duración, de su existir, pues, mientras el ente es, en él hay un polemós, una lucha constante entre los opuestos, los cuales se determinan mutuamente, de modo diverso, lo que genera la heterogeneidad intrínseca del ser singular. Pero, la reciprocidad, que se da entre los opuestos, se realiza dentro de una ley de proporcionalidad intrínseca del ser, pues su actuar y su sufrir son proporcionados a su naturaleza. Y está aquí la quinta ley pitagórica, que rige todas las cosas – La ley de la proporcionalidad intrínseca o ley de la Forma Concreta. [...] Todas las cosas son determinadas como tales por la forma que tienen. [...] Esas cinco leyes, hasta aquí examinadas, rigen, contemporáneamente todo ser, lo rigen simultáneamente, porque cualquier ser finito, tiene una forma, tiene una reciprocidad, que surge de las relaciones entre los opuestos, que constituyen los aspectos manifestables de su subsistencia." (Ferreira dos Santos 1960; pp. 172-173)*

En la ley de la armonía pitagórica no solo los entes forman conjuntos armónicos en tanto elementos componentes de totalidades, de estructuras mayores, a las cuales se subordinan. La ley de la armonía impera en todas las cosas y cuando se rompe esa ley, la ruptura es solamente aparente, o sea, rompe la armonía de un conjunto para integrarse en la armonía de otro:

*"Pero la ley de la armonía, que rige el universo, proclama que las funciones subsidiarias de los elementos que lo componen, ordenados en el conjunto de las oposiciones, funcionan obedientes a una norma, que es dada por la totalidad. Pero como entre las cosas finitas hay grados de ser, hay grados de armonía, y la desarmonía se da cuando hay quiebra o deficiencia de la norma principal, por la acción contraria de las funciones subsidiarias. La armonía implica, la desarmonía entre los entes, pues estos no permanecen siempre dentro de la misma totalidad, sino pasan a integrar otras. [...] Es la ley del siete - La Ley de la Evolución Cómica." (Ferreira dos Santos 1960; p. 174)*

En esta imbricada similitud entre las dos teorías – el hermetismo y el pitagorismo, la música es una gran aliada:

*"Se formulan complicados paralelismos entre el movimiento de los planetas y las posiciones respectivas de éstos, por una parte, y las cuerdas de los instrumentos, las relaciones que entre ellas se dan y las notas de la escala, por otra. También dentro del siglo X, Regimón de Prüm afirma que 'no se debe olvidar que las cuerdas de un instrumento son parangonables a las cuerdas que producen la música celestial' y compara, seguidamente, cada sonido de la escala con cada uno de los planetas." (Fubini 1999; p. 107)*



A esas afirmaciones se agregan las ideas de microcosmos y macrocosmos. El hombre, el pequeño universo - el microcosmos, contiene la misma complejidad de elementos y relaciones que el universo mayor - el macrocosmos, y su naturaleza está regida por los mismos principios y proporciones.

## La teoría mimética de la música

La *Mimesis*, el *imitatio* en latín, una de las teorías de arte de la historia de la estética que integró gran parte de las especulaciones estéticas de Aristóteles, también encuentra amparo en esa filosofía cosmogónica. En última esencia la teoría parte del presupuesto que un arte puede comunicar un acto de reconocimiento, de descubrimiento, cuando aquel que percibe toma consciencia de las semejanzas entre la obra de arte y su modelo en la naturaleza. Muchos teóricos se esforzaron para justificar la música como un proceso de imitación, sea de números abstractos, de tipos de movimiento y gestos físicos, de pasiones, de humores, de estados mentales, de sonidos naturales y mecánicos, de imágenes cósmicas y cosmogónicas, de sentimientos, de palabras, de significados de palabras y hasta de imitación de la propia imitación, siempre en función del extraordinario poder que la música tiene para sugerir asociaciones, imágenes y sentimientos. No obstante, como bien expresa Rowell, defender una teoría mimética de la música exige afirmar una semejanza entre un modelo y su representación, que sea verificable de manera objetiva. Esto parece viable para las otras artes, pero no para la música que es un arte no representativo. El concepto de música como imitación trae grandes problemas para la filosofía de la música, una vez que la *imitatio* contiene un núcleo de verdad, pero niega la independencia de la música en tanto que arte, porque supone siempre una fuente o un modelo externo a ella. A partir de esa argumentación, se presentan muchas complicaciones. En esos casos, mejor resulta la idea de Aristóteles, que veía en la música más el disfrutar del fenómeno musical, que el grado de verdad o de destreza con que representaba algo (Rowell 2005).

## La teoría musical de San Agustín

El *numerus* también fue la base metafísica de la teoría musical de San Agustín, expuesta en el tratado *De Música*. Él organizó una jerarquía numérica - las categorías rítmicas, que fueron pautadas en una progresión que iba desde el material/físico hasta el inmaterial/espiritual/eterno<sup>7</sup>, a saber:

---

7. *Numeri corporales*: las duraciones sonoras como las produce la voz o un instrumento y los ritmos de la danza; *numeri occurrentes*: estos sonidos como los percibe el oyente; *numeri progresores*: la operación de sonidos dentro del alma (ánima) del ejecutante y del oyente, provocando movimientos en el alma; *numeri recordables*: los sonidos que podemos reproducir, que sólo existen en la memoria y la imaginación, que concebían ritmos; *numeri sensuales*: los ritmos como los perciben y evalúan (aceptados o rechazados) los movimientos del alma.; *Numeri judiciales*: categoría a priori implementada por Dios en la

Considerado uno de los pilares del pensamiento musical cristiano, San Agustín dictó los rumbos de la nueva estética medieval. Vio la música como una ciencia verdadera, refutándole cualquier elemento que no se acomodase a una racionalidad absoluta, y de la misma forma que el platonismo, valorizó más el estudio de la música mientras ciencia que la práctica musical:

*"La música adquiere dignidad científica y deviene objeto rigurosamente racional por cuanto que se reduce a número. El movimiento de los sonidos, tanto desde el punto de vista de los intervalos como desde el rítmico, deberá ceñirse a correlaciones numéricas simples (racionables), por ser éstas las únicas que la razón enjuiciará como buenas. La antigua mística de los números de ascendencia pitagórica se funde, al encontrar-se con la nueva mística cristiana. [...] Si la música es esencialmente movimiento ordenado y mensurable, es necesario concluir entonces – siguiendo el hilo del pensamiento agustiniano – que su origen se halla por completo en el interior y que, sólo de modo secundario, la música y, como consecuencia, los números devienen 'sonantes'. Toda la complicada argumentación de San Agustín tiende a demostrar que la música verdadera y natural no es más que 'una operación del alma'."* (Fubini 1999; p. 89)

El pensamiento agustiniano se extendió por toda la Edad Media Cristiana intensificando aún más los conflictos entre la música y el mundo ético. Como tal, se insurrecciona el problema insoluble del ideal de la belleza. La solución fue reconocer que el placer estético advenía del hecho que el espíritu reconociese en la materia la armonía de su propia estructura:

*"Todavía, el paso del júbilo estético al júbilo de tipo místico es casi inmediato. La satisfacción estética del hombre medieval no consiste por lo tanto en fiarse sobre la autonomía del producto artístico o de la realidad de la naturaleza, sino en aprender todas las relaciones sobrenaturales entre el objeto y el cosmos, en sentir en la cosa concreta un reflejo ontológico de la virtud participante de Deus."* (Eco 1989; p. 26)

Con San Agustín se conserva un sentido de música dual, de un lado la música como ciencia teórica, entendida como un instrumento privilegiado de conducirse y la ascesis<sup>8</sup> mística y del otro, la música como atracción sensual, como sonido corpóreo y como instrumento de perdición: *"la idea de la música como ascesis nos remite a una estética pitagórica de los números; la de la música como sonido y objeto de placer sensible nos remite a una estética de la imitación con trasfondo aristotélico y a una concepción de la música como imitación de las pasiones"* (Fubini 1999; p. 93).

Fue Platón quien dio inicio a un profundo y gradual proceso de escisión entre la llamada música humana y música mundana. La música mundana más compro-

---

mente (proporción) y por lo tanto el más alto de todos los *numeri*: la contemplación racional del ritmo perfecto, eterno (Rowell 2005).

8. Ejercicio práctico que lleva a la efectiva realización de la virtud, a la plenitud de la vida moral.

metida con la matemática y la filosofía y la música humana - oída y ejecutada, afecta más al oficio y las profesiones técnicas. Esa dicotomía fue tomando proporciones considerables y en determinado momento de la historia esas dos *músicas* no tuvieron más como relacionarse, comprometiendo considerablemente el destino de la música y su transmisión:

*"Probablemente, el hecho de que acerca de la música griega conociéramos tanto por lo que respecta a la teoría y tan poco por lo que respecta a su historia real, a su existencia concreta, se deba a la escasa consideración con que contaba como arte práctica y al honor de que gozaba, en cambio, como disciplina matemático-filosófica. La escisión entre música y cultura, no superada del todo aún hoy, es probable que tenga sus orígenes remotos, precisamente, en el pensamiento griego postplatónico de derivación pitagórica, y que pudo sintetizarse simbólicamente en el proverbio griego de la Baja Antigüedad que afirmaba que 'la música no oída es mejor que la oída'. [...] La fractura que esta especulación musical había creado entre la música como hecho empírico y la teoría metafísica sobre la música, desaparece en el pensamiento aristotélico, aun cuando se vuelva a encontrar una diferente, pero significativa, fractura entre fruición musical y ejecución musical. La primera entendida como ocupación ociosa, dignar, por tanto, de un hombre libre, y la segunda como trabajo y, por tanto, 'actividad servil'." (Fubini 1999; pp. 70-71)*

## La subdivisión de la música en tres géneros e la concepción matemática del bello

Fue Boécio que implantó la subdivisión de la música en tres géneros distintos -*música mundana*, *música humana* y *música de los instrumentos*. Esa subdivisión perduró por toda la Edad Media y el Renacimiento. No tiene cuño teológico y está pautaada en bases filosóficas de la tradición pitagórica, platónica y aristotélica. En verdad, ella confirma el rebajamiento que los griegos atribuían a los sentidos, en favor del espíritu. Esos despreciaban la práctica sensorial, otorgando mayores privilegios para el espíritu y el supra-sensible. Para Boécio, la *música mundana* era la primera por orden de preferencia. Era la música de las esferas, identificándose con el concepto de *armonía universal* - música macroscópica. Esta no producía apenas el movimiento de los astros, sino, la sucesión de estaciones y todos los movimientos cíclicos y ordenados de la naturaleza. Oír o no oír esa música era un factor secundario para el hombre, pues se creía que la imperfección de la naturaleza humana impedía la comprensión plena de esa armonía cósmica. La *música humana* - música microscópica, a su vez, era un reflejo, un espejo, una imitación de la música de las esferas (influencia platónica). Finalmente, la *música de los instrumentos*, o música sonora, que más tarde vino a ser denominada música práctica, consistía en un cuerpo teórico referente a los elementos físicos y éticos de la música sonora. Po-

seía menor importancia, una vez que, por influencia griega, Boécio compartía la idea de que las manos no reproducían nada que antes no pasase por el espíritu. Fue Boécio, quien junto a San Agustín y Santo Isidoro, recopiló y transmitió toda la sabiduría musical de la Antigua Grecia. En cierta forma, el mundo griego vuelve a existir en la Edad Media, filtrado por una óptica boeciana (Fubini 1999).

Aun considerándose la herencia filosófica dejada por los antiguos griegos, en el período medieval la música busca su independencia semántica. Su función cosmológica fue perdiendo importancia hasta convertirse en una repetición mecánica e insulsa de una herencia helenística que olvidó su naturaleza metafísica. Algunos estudiosos vieron la música como un camino para la ascensión mística, otros, no obstante, la estudiaron como un sonido corpóreo, el objeto de placer sensible capaz de imitar las pasiones humanas. Hubo una progresiva *mundanización* musical en detrimento de su relevancia religiosa. Al poco tiempo, los contextos eminentemente musicales fueron priorizándose en relación a los de naturaleza teológica. Importantes aspectos estéticos fueron objeto de análisis por los teóricos, entre ellos: la concepción matemática del bello, la metafísica estética de la luz, la psicología de la visión y la noción de forma como esplendor y causa de placer. Estas cuestiones llegaron hasta el siglo XIII, tanto en forma de soluciones como en forma de problemas (Eco 1989).

La concepción matemática del bello fue bastante discutida en la Edad Media. Diametralmente opuesta de la actual, la consciencia de belleza del hombre medieval era un don eminentemente metafísico, un atributo divino, un fenómeno inteligible, que se aplicaba de forma analógica a los objetos de arte y a la propia naturaleza:

*"Obviamente la Edad Media mística, al desconfiar de la belleza exterior, se refugiaba en la contemplación de las Escrituras o en la fruición de los ritmos interiores del alma en estado de gracias.[...] Con efecto, el placer estético (medieval) proviene del hecho por el cual el espíritu reconoce en la materia la armonía de su propia estructura; y si esto ocurre en el plano de la affectio imaginaria, en el estadio más libre de la contemplación la inteligencia puede verdaderamente volverse con el espectáculo maravillo del mundo y de las formas."*  
(Eco 1989; pp. 19-21)

Eco afirma que los medievales convertían inmediatamente el sentimiento de bello en un sentido de comunión con lo divino o con la pura y simple alegría de vivir. Los medievales no poseían una religión de la belleza separada de la religión de la vida. Para ellos, lo bello era un valor que debería coincidir con lo bueno, con lo verdadero y con todos los otros atributos del ser y de la divinidad: "La Edad Media no podía, no sabía pensar en una belleza 'maldita' o, como ocurrirá en el siglo XVI, en la belleza de Satanás" (Eco 1989; p. 24). La satisfacción estética del hombre medieval no se fijaba en la autonomía del producto artístico o en la realidad de la naturaleza, sino en aprender todas las relaciones sobrenaturales entre

el objeto y el cosmos, en sentir en la cosa concreta un reflejo ontológico de la virtud participante de Dios. En la visión de Eco, San Agustín, por ejemplo, veía la belleza como un reflejo e imagen de la belleza ideal de origen platónico. Lo bello era una propiedad estable de todo ser y la belleza del cosmos era fundada sobre una certeza metafísica y no sobre un simple sentimiento poético de admiración.

La concepción matemática de lo bello traía en esencia, también el ideal de la proporcionalidad del cosmos. En el siglo XIII, la Escolástica entendía que la esencia universal de lo bello estaba contenida en el esplendor de la forma sobre las partes proporcionadas de la materia o sobre las diferentes fuerzas o acciones. Esa afirmación implica que lo bello acababa verdaderamente por pertenecer al ente bajo bases metafísicas - la belleza del universo se aseguraba más allá de un entusiasmo lírico. El ente era dotado de belleza como esplendor de la forma que lo trajo a la vida, de forma que ordenó la materia según cánones de la proporción y en ella resplandecía en forma de luz, expresada por el substrato ordenado que le revela la acción ordenante (Eco 1989; p. 38)

El tratado más sistemático sobre la belleza en la Edad Media fue escrito por Plotino (204-270 d.C), el representante más importante del movimiento neoplatónico. Compartiendo del ideal platónico, el autor veía la belleza como una calidad trascendente. El camino para la belleza absoluta es la ascensión: de la experiencia de la belleza sensual a la contemplación de la belleza intelectual y moral y por fin de esta belleza para la belleza que es la verdad misma (Rowell 2005).

Poco a poco la idea de proporción en la Edad Media, aunque de origen cosmológica, se transformó en un eslabón importante para ligar la música humana a la música mundana:

*“Se trata, sin duda, de las mismas proporciones perfectas, no mejor explicadas, que regulan los movimientos de los planetas, en los que deberían descubrirse las correspondencia numéricas propias de los sonidos de la escala”.* (Fubini 1999; p. 103)

La música aún era una imagen terrestre de la armonía, de las proporciones y del movimiento del cosmos eterno y se transformó en una fuente importante para las posteriores teorías místicas y románticas de la música como un eslabón entre la humanidad y la divinidad, el finito y el infinito. San Agustín, por ejemplo, definió la belleza corporal como la *proporción* de las partes acompañada de una dulzura de colorido, trayendo el retorno de una concepción substancialmente cuantitativa de la belleza pitagórica, que perduró en toda la Edad Media. En ningún momento los escolásticos consiguieron adoptar una estética cualitativa ante el placer inmediato manifestado por el color y por la luz (Eco 1989).

Fue Boécio quien trajo para la Edad Media la teoría de las relaciones proporcionales al ámbito de la teoría musical. Él no hizo más que reflejar en su teoría la crisis histórica de la época, que ocurría al desmoronar los valores de la Antigüedad Griega hasta entonces insubstituíbles. Él ve en las leyes de los números un

sustento importante para su teoría musical. Así, la estética de las proporciones entra en la Edad Media como un dogma que recusa cualquier verificación, y que, por otro lado, estimulará las verificaciones más activas y productivas. En verdad, el número regía el universo sonoro en su lógica física y lo regulaba en su organización artística:

*"Boécio esclarece la razón de todos estos fenómenos, en términos proporcionales: el alma y el cuerpo del hombre están sujetos a las mismas leyes que regulan los fenómenos musicales y estas mismas proporciones se encuentran en la armonía del cosmos de tal modo que micro y macrocosmos surgen ligados por un único nudo, por un módulo simultáneamente matemático y estético. El hombre está conformado a la medida del mundo y se complace de toda manifestación de tal semejanza".* (Eco 1989; p. 44)

## **La Scholia Enchiriadis y los teóricos renacentistas**

La *Scholia Enchiriadis* del siglo X reafirma el número como fundamento racional de la belleza sensible de la música. El número regía el interior de las relaciones entre los sonidos y se constituía en la justificación y explicación idóneas de la dulzura y suavidad de la música. Todo lo que era suave en la melodía derivaba del número:

*"El número es incluso lo que da consistencia y garantías a la música, en la constante lucha contra la destrucción y la acción del tiempo. El sonido, de por sí, pasa con rapidez; sin embargo 'el número permanece' [...] el número, por cuanto que es eterno, es divino, motivo por el que el discípulo puede llegar a la conclusión de que 'no sólo la música, sino también las otras tres disciplinas (Matemática, Geometría y Astronomía), existen inclusivamente si se asientan sobre el número'."* (Extraído de Fubini 1999; pp. 105-106)

También aquí la armonía musical fue el espejo de la armonía celeste. La armonía musical fue el puente por el cual la armonía cósmica se manifestaba en el hombre, teniendo en vista que el propio espíritu humano disponía de una naturaleza armónica y racional. En ese período asistimos al desarrollo de la polifonía y del contrapunto que representó más tarde un acontecimiento de fundamental importancia y fuerte estímulo para la independencia musical. Esos acontecimientos redujeron el interés por la dimensión especulativa y filosófica del fenómeno musical, haciendo que los teóricos estuvieran más atentos a los problemas reales del lenguaje musical. Hubo una decadencia progresiva de la concepción teológico-cosmológica de la música y el nacimiento de aquello que futuramente sería el núcleo de una estética musical moderna.

A partir de Guido de Arezzo (s. XI) las antiguas fórmulas de subdivisión de la música de Boécio empiezan a ser substituidas por nuevas subdivisiones de natu-

raleza esencialmente musicales. Abandonando la preocupación metafísica, la tarea del teórico-musical de ese período pasó a ser de naturaleza más musicológica. En el siglo XIV se inician las preocupaciones con lo *bello musical*. Aún que el concepto tuviese un carácter metafísico-matemático debido a la relación profunda con la *armonía universal*, asume un colorido mucho más terrenal. Aspectos psicológicos son agregados a la noción de sensibilidad auditiva y la música se transforma en una ciencia en la que el fenómeno sonoro asume una dimensión mucho más subjetiva. Anteriormente, las definiciones de consonancia y disonancia estaban expresadas por órdenes numéricas, ahora, adquieren una connotación psicológica de placer o desplacer en relación al oído.

El Ars Nova (s. XIV) también contribuyó a la liberación semántica del fenómeno sonoro. El teórico Johannes Tinctoris ofrece definiciones de melodía y armonía que invocan mucho más a los efectos que causa la música sobre el sujeto que la percibe, que al elemento metafísico que hasta entonces prevaleció. Para Tinctoris, la música que más interesaba era aquella de los instrumentos.

Ese empirismo musical coincide con la entrada del Renacimiento y abre horizontes más sólidos para la implantación de una teoría musical autónoma desvinculada de la función puramente cosmológica. Los teóricos renacentistas, en su mayoría, van a cuidar de asuntos relacionados al universo técnico-musical. Aquí el placer auditivo toma sentido nuevo y pasa a ser encarado como objeto y finalidad principal del estudio musical sin ninguna connotación moralista o teológica. La música sigue dos caminos distintos: uno de naturaleza psicológica y otro, que involucra la teoría de la armonía, representada por un racionalismo de cuño naturalista.

En la época de Gioseffo Zarlino (1517-1590) se observaba, en cierto sentido, un racionalismo que hizo renacer el mito de la “música mundana”, no tanto como *música inaudible*, producto de las esferas celestes o del movimiento veloz de los planetas, sino como una total matematización y racionalización del mundo musical sobre la base de una idéntica matematización y racionalización del mundo de la naturaleza, mundo del cual la música es un fiel espejo. Ese nuevo ropaje sirvió de guía para todos los teóricos, desde Zarlino hasta Rameau. Fue como tomar consciencia de la existencia de una nueva realidad musical que se va componiendo lentamente en el correr de los años (Fubini 1999).

La música renacentista fue más una realidad que un símbolo. Pensada para ser disfrutada y percibida tal cual, apelaba directamente a los sentidos, expresando los sentimientos humanos. Aquí la belleza era sentida como una propiedad terrenal de los objetos y existía para dar placer a los sentidos. Era valorada como arte autónomo, independiente de la poesía y de la liturgia. Los tratados de música cuidaban de los problemas prácticos y la característica más relevante de esa nueva estética fue la ausencia de presupuestos universales. Se hablaba de tendencias, propuestas, introspecciones y nuevas preocupaciones. No se hablaba de ningún

axioma, ningún conjunto de proporciones con los cuales hasta entonces todos estaban de acuerdo.

Rowell narra algunas de las propuestas estéticas de ese período: el arte es creativo (el artista trabaja a partir de su imaginación); el ser de cada obra es único, individual y contiene sus propias reglas; el arte no es necesariamente una representación de la naturaleza, pudiendo ser hasta abstracta; el propósito primero de la obra de arte es la expresividad, la comunicación de los sentimientos del artista a su público; la verdad del arte no es la verdad de la ciencia y el arte es una actividad cuya esencia es misteriosa e irracional (es una forma de conocimiento, pero no el conocimiento del mundo exterior); el arte es diverso y no está sujeto a los principios absolutos (la belleza es subjetiva, nuestros juicios son subjetivos y relativos); el arte puede ser una especie de juego; el arte existe por sí mismo y no debido a un objetivo superior (Rowell 2005).

En ese período surgen las primeras preocupaciones para adecuar la música al texto escrito. Con los excesos polifónicos, el sentido literario del texto había perdido importancia. G. Zarlino trató de contrarrestar esa situación. Diseñó un modelo de lenguaje musical, con una gramática y un vocabulario idóneos, de que se sirvieron muchos de los autores de melodramas futuros y que, más tarde, se extendió para la música instrumental.

Los teóricos renacentistas utilizaron un programa de actuación musical concreto y preciso, en oposición al servicio de una idea musical, abstracta e irreal. Vincenzo Galilei (s. XV), afirmaba que cada intervalo, o cada modo musical poseía su *ethos* – imitaba y expresaba un sentimiento determinado alejándose definitivamente de una forma abstracta de tratar el fenómeno musical. Esa actitud mental dio lugar aquello que más tarde fue denominado doctrina de los afectos.

En cierta manera, la revolución científica musical del Renacimiento representó un momento donde la música mundana y la objetividad musical tomaron rumbos opuestos:

*"Con este giro en la espiritualidad de Occidente la experiencia del placer y el éxtasis se convirtió en una forma de la subjetividad (en algo no epistémico) y apareció eso que hoy llamamos arte, vivencia que difiere de lo real y que desplaza el acto creativo a un ámbito que no es el de la objetividad. Quedaron atrás los tiempos en que bastaba un hallazgo musical de carácter estrictamente técnico para que se desatase una polémica religiosa." (Molina y Ranz 2000; p. 99)*

La *música mundana* se adentró en el universo renacentista bajo bases más racionalistas y menos metafísicas. Hace tiempo que era necesario reducir la distancia entre la teoría y la práctica musical. Era importante elaborar una concepción de música más coherente con la realidad histórica de la época. La función cosmológica fue substituida por una racionalización sistemática. Zarlino, retomando el pitagorismo, busca en la música mundana, una serie de relaciones numéricas que



establece como fundamento de la armonía. De esa manera, los intervalos musicales encuentran justificación real en una relación que se apoya en la naturaleza de las cosas y, por consiguiente, proviene de la realidad. Esta clase de relación está tanto en las analogías que se originan entre los sonidos, como en aquellas que se originan en los fenómenos naturales. Con G. Zarlino surge una nueva ciencia de la armonía – una teoría con una base racional y unitaria, que encuentra en la música vocal un sistema racional perfecto, natural e inalterado, diferentemente de la música instrumental que exige ajustes y compromisos de orden práctico:

*"Si hasta el Cinquecento una teoría musical se consideraba profundamente verdadera, cabal, en la medida en que respectaba la tradición que se había transmitido fielmente, retomándola de los teóricos más acreditados de la Antigüedad o del Medievo, por el contrario, para Zarlino el criterio de verdad lo aporta la naturaleza y el fundamento de semejante criterio se halla en la racionalidad. [...] El presupuesto básico del que parten todas las investigaciones de Zarlino es que el oren que éste procura encontrarle a la música resulte siempre un orden natural, consustancial a la naturaleza específica de la música; un orden de carácter matemática y tan sencillo y racional como la naturaleza propiamente dicha".* (Fubini 1999; pp. 130-131).

La objetividad musical seguida por los teóricos musicales renacentistas facilitó la formación de profesionales cada vez más distanciados de la función cosmológica, pero no impidió la utilización y la aplicación de ciertos principios filosóficos adquiridos anteriormente. Música y filosofía tomaran rumbos diversificados, dejando de existir como unidades plenamente integradas y mientras la música mundana buscaba un cuño racionalista, el movimiento filosófico renacentista trató de revivir la edad de oro de la magia, basado en el substrato pagano del primitivo cristianismo, una religión fuertemente teñida de magia y de influencias orientales, versión gnóstica<sup>9</sup> de la filosofía griega y refugio de paganos que buscaban respuestas para la vida, diferentes de las ofrecidas por los primitivos cristianos.

Retomando los escritos de los siglos II y III d.C. los pensadores del Renacimiento buscaron revivir una filosofía estereotipada, con tintes propios del platonismo, neoplatonismo, estoicismo y de otras escuelas del pensamiento griego. En verdad, ellos buscaban respuestas a los problemas que no encontraban en la educación normal, retomando los modos intuitivos, místicos y mágicos de pensar. Para esos pensadores, la filosofía no era un ejercicio dialéctico, sino una forma de alcanzar el conocimiento intuitivo de las cosas divinas y del significado del mundo.

En el Renacimiento se desarrolló extensa literatura que contenía revelaciones atribuidas principalmente a la figura de Hermes Trismegisto. Se destacan en especial, la traducción de dos libros divinos: el *Asclépio* (De la Voluntad Divina) y

---

9. Gnose es el conocimiento esotérico y perfecto de la divinidad. Se transmite por tradición y ritos de iniciación.

el *Pimandro* (Del Poder de la sabiduría de Dios)<sup>10</sup>. Las enseñanzas escritas en esos dos libros trajeron para los magos del Renacimiento, la ilusión de estar delante de preciosos y misteriosos relatos del más antiguo saber de la filosofía y magia del viejo Egipto. Para Yates, ese formidable error histórico tuvo resultados sorprendentes, ya que bajo el aval de excelentes autoridades de la época, el Renacimiento aceptó a Hermes como figura real. Eso permaneció implícito en las creencias de los principales padres de la Iglesia, en particular en las de Lactancio y las de Agustín. La autora considera a Hermes Trismegisto la figura más importante de la reviviscencia renacentista de la magia y afirma que del Antiguo Egipto, tradicionalmente asociado a la magia negra, venían ahora a la luz, los escritos de un sacerdote egipcio (Hermes) que revelaba extrema piedad, confirmando la alta opinión que de él había expresado el padre cristiano Lactancio, y que las más altas autoridades consideraban como la fuente del platonismo (Yates 1995).

Aunque los escritos herméticos habían adquirido posicionamientos bastante diferenciados<sup>11</sup> entre los pensadores renacentistas - bien benéficos, maléficos, ellos habían representado un momento de la Iglesia, donde se confundió la historia de la magia con la historia de la religión. El estudio profundo de las ciencias ocultas fue preocupación de muchos filósofos y pensadores del Renacimiento y la figura ficticia de Hermes Trismegisto se hizo presente en buena parte de esa bibliografía, bajo prismas bastante conflictivos y diferenciados<sup>12</sup>.

En ese imbricado universo prolifera el pensamiento musical, testimonio en innumerables obras. Si el pitagorismo consiguió, gracias a sus principios y leyes, unir el pensamiento matemático al pensamiento ontológico y teológico, se observa en

---

10. El *Asclepio* describe la religión de los egipcios, los ritos y los procesos por los cuales ellos atraían las fuerzas del cosmos para las estatuas de los dioses. El *Pimandro* trae un relato de la creación del mundo, remanente, en parte, del Génesis (Yates 1995).

11. Festugière clasificó los escritos herméticos como pertenecientes a dos tipos de gnosis, a saber: una gnosis pesimista y otra optimista. Para la gnosis pesimista (o dualista), el mundo material, fuertemente impregnado de la fatal influencia de las estrellas, es malo por sí mismo. Para el optimista gnóstico, la materia es impregnada de lo que es divino, la Tierra es viva, ella se mueve con vida divina, las estrellas son inmensos animales vivos, el sol brilla con poder divino y no hay parte de la Naturaleza que no sea buena, pues todo pertenece a Dios (Yates 1993). El *Pimandro* que retrata el *nous* o la *mens* divina, en último análisis revela la esencia de los enseñamientos de Hermes: “La Eternidad es el poder de Dios, y la obra de la Eternidad es el mundo, que no tiene principio, siendo un venir-a-ser continuo, por la acción de la Eternidad. Por lo tanto, nada que está en el mundo jamás perecerá o será destruido, pues la Eternidad es inmortal. [...] Y todo ese gran cuerpo del mundo es una alma, repleta de intelecto y de Dios, que la llena por dentro y por fuera, vivificando todo.[...] es por la acción de Dios que todas las cosas vinieron a ser. [...] De tal forma, la gnosis del período, consistía en reflejar el mundo en el íntimo de la inteligencia, pues así conoceríamos Dios, que lo creó” (Yates 1964, p. 43-6).

12. Para Wayne Shumaker, la figura de Hermes estuvo asociada a un misticismo filosófico, libre de la magia o de la astrología, línea adoptada más tarde por Walter Scott y enteramente desaprobada por A. J. Festugière, que atribuyó la *Hermética* a expresión de lo que sería la mediación entre la filosofía y la religión, sumergida en una atmósfera gnóstica. Para ese autor el pensamiento hermético no solo hizo uso religioso de la magia, sino también representó un marco astrológico de las experiencias religiosas (Yates 1993; p. 96).

el Renacimiento, un interés epistemológico en el sentido de integrar la música a un universo matemático-físico, alejado de sus principios místico-numerológicos, y al mismo tiempo, una producción musical que retrató ese momento histórico-filosófico.

Abdounur, en el libro *Matemática y Música* (1999), relata con mucha propiedad las relaciones que se establecieron entre la música y la matemática. En esa trayectoria, los teóricos Zarlino, Mersenne y Descartes tienen importancia capital, con pensamientos que deslizaban desde una argumentación místico-numerológica hasta una argumentación matemático-física:

*"La influencia de la Edad Media sobre el Renacimiento se manifiesta en los intentos de explicación racional para el fenómeno de diversificación generalizado en el proceso de desarrollo de la música entre los períodos referidos. Por respeto a las dinámicas epistemológicas anteriores, los teóricos musicales del Renacimiento argumentan siguiendo inferencias numerológicas en el intento de adecuar forzosamente al dogmatismo aritmético pitagórico un fenómeno cuya explicación efectiva se encontraba en las Series de Fourier."* (Abdounur 1999; pp. 227-228)

## El Iluminismo y su continuidad histórico-musical

Cada vez más se torna palpable la escisión entre la música abordada bajo una perspectiva puramente racionalista y la de tradición cosmogónica. A partir de 1600 la visión de mundo de la Edad Media y del Renacimiento se direccionó hacia el microcosmos, hacia el hombre y los medios por los cuales él pudiese obtener el conocimiento. El Iluminismo empieza a valorar la razón, la naturaleza y el progreso. Consecuentemente, los mismos paradigmas pasan a orientar el escenario musical. Desvinculada de su función metafísica, la música busca su independencia científica, una racionalidad que tiene como ápice la figura célebre del teórico Jean-Philippe Rameau.

En la matemática, la música encuentra una forma de desarrollo analógico para la mejor comprensión de sus correspondencias, afinidades sensoriales y estructura sintagmática. Nunca más el número bajo una perspectiva metafísica, nunca más la *mathématique universelle*, sino una nueva mirada, una nueva teoría – la doctrina de los afectos que consideró la música como un lenguaje emotivo capaz de comunicar significados específicos para el ejecutor y el oyente. La música empieza a ser pensada como una actividad humana capaz de comunicar sensaciones y sentimientos. A pesar de arte no-representativa, esta se expresa por medio del simbolismo particular y específico.

Si para los pitagóricos la estructura musical explicaba la estructura del Universo, para los iluministas fue tratada como un lenguaje de constitución propia, significado y naturaleza diversa. De una estética referencialista basada en la meta-

física, la música pasa a una estética formalista, que la concibe como un lenguaje autónomo en relación a cualquier otro contenido. No obstante, esa música pura fue apenas un hecho histórico para que el lenguaje musical se librase de sus procedimientos asociativos iniciales. Esos mismos formalistas no pudieron alejar de ella un agregado transcendental, ni el hecho de estar siempre relacionada con la historia del pensamiento humano y a su visión de mundo - una discusión eminentemente metafísica, pues revisa la oposición creada en el universo musical entre el plano divino y el de la racionalidad y no tanto, aquella que se estableció entre el plano divino y científico. Como lo expresa Fubini:

La música no puede y no sabe expresar conceptos ni sentimientos individuales, pero, en compensación, sólo ella puede expresar, o mejor dicho, directamente encarnar, justamente en virtud de su carácter abstracto, las regiones más profundas de nuestro ser, la dinámica de nuestros sentimientos, nuestro inconsciente, la armonía universal, las verdades trascendentes, etc. Este reconocimiento del carácter neumónico de la música se ha erigido, además, en una de las concepciones más clásicas y difundidas de cuantas han existido relativas a la música – desde Pitágoras hasta Platón, desde Leibniz hasta Schönberg -, y se debe, evidentemente, al hecho de que la música se presenta ante nuestros ojos, al menos aparentemente, como algo que estuviera alejado por completo de la realidad fenoménica y de los lenguajes comunes y que, en consecuencia, propicia esa tendencia que hay a situarla en un plano aparte, separada de la realidad humana inmediata (Fubini 2001; p. 61).

## *Consideraciones finales*

Si pensamos en la racionalidad como una cuestión básica del proyecto iluminista, podemos intuir que la música de esa época fue estudiada de acuerdo con esa visión del mundo. Bajo ese prisma, el proyecto iluminista puede ser encarado como otra especie de cosmología.

La modernidad occidental fue frágil al realizar la división que se estableció entre la música como una perspectiva racional y la tradición cosmogónica, ya que existen aún hoy, culturas no occidentales que no disociaron la música del fenómeno religioso. No obstante, la historia de la música apunta a innumerables creaciones musicales influenciadas por esa semanticidad. En verdad, la música occidental no pudo a partir del Iluminismo, ser considerada un lenguaje universal, pues su semanticidad presume un trabajo musical que lidia con la expresión humana y, en ese intento, agrega para su comprensión y elaboración, valores socio-culturales y una individualidad histórica relativa.

Mientras haya civilización, la música caminará paso a paso con la ideología del pueblo que la acoge. El entendimiento de un sentimiento humano que vivifica un determinado momento histórico, una cultura, crea un tipo de música que no puede ser universal, y sí relativo a aquella generación. En verdad, la semanticidad

en la música abriga varias miradas, varias analogías, interrelaciones, metáforas y numerosas imbricaciones cognitivas.

Bajo esa perspectiva la cosmología representó un momento en la historia de la música occidental que podrá integrar otras civilizaciones no occidentales. Esta, en tanto actitud gnóstica, fue una de las especies de semantividad. No obstante, la música puede abrigar muchos otros momentos, a menos que retire su independencia sintagmática que es única, una vez que no está presente en ningún otro lenguaje artístico. Bajo el punto de vista de la semántica, la música es un lenguaje relativo que posee historicidad. No es un lenguaje histórico, ni convencional, sino es un lenguaje que está en el mundo y por lo tanto, está sujeto a sus ciclos históricos y socio-culturales, a sus circunstancias y condicionamientos epistemológicos.

## Referencias

- Abdounur, O. J. (1999). *Matemática e Música: Pensamento Analógico na Construção de Significados*. São Paulo: Escrituras Editora.
- Eco, U. (1989). *Arte e Beleza na Estética Medieval*. (Trad.: A. Guerreiro). Lisboa: Presença.
- Ferreira Dos Santos, M. (1960). *Pitágoras e o Tema do Número*. São Paulo: Logos.
- Fubini, E. (2001). *Música y Lenguaje en la Estética Contemporánea*. Madrid: Alianza Editorial.
- Fubini, E. (1999). *La Estética Musical desde la Antigüedad hasta el Siglo XX*. Madrid: Alianza Editorial.
- Molina, R. y Ranz, D. (2000). *La Idea del Cosmos. Cosmos y Música en la Antigüedad*. Barcelona: Paidós.
- Rowell, L. (2005). *Introducción a la Filosofía de la Música. Antecedentes Históricos y Problemas Estéticos*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Sachs, C. (1927). *La música en la Antigüedad*. [E. Martínez Ferrando (trad.)]. Barcelona: Editorial Labor.
- Três Iniciados (1992). *O Caibalion. Estudo da filosofia hermética do antigo Egipto e da Grécia*. (Trad. R. Camaysar). São Paulo: Pensamento.
- Yates, F. A. (1964). *Giordano Bruno e a Tradução Hermética*. São Paulo: Cultrix.
- Yates, F. A. (1993). *Ideas e Ideales del Renacimiento en el Norte de Europa. Ensayos reunidos, III*. México: Fondo de Cultura Económica.

## ***Biografía de la autora***

### **Sonia Regina Albano de Lima**

soniaalbano@uol.com.br

Licenciada en Piano (FMCG) y Doctora en Comunicación y Artes Semiótica- PUC-SP. Realizó post doctorados en Educación Interdisciplinaria (PUC-SP), Música (IA-UNESP) y Música de Cámara (FMCG). Licenciada en Derecho (USP). Profesora de piano, música de cámara y piano (1983-1993), Coordinadora pedagógica de grado y post grado de FMCG. Profesora investigadora de UNIABC para la implementación de la Maestría Profesional, y becaria coordinadora de investigación de FUNADESP en 2012. Es profesora de Maestría y Doctorado en IA-UNESP desde 2005. Fue directora y coordinadora artística de la Escuela de Música Sao Paulo (2013 -2014). Es investigadora del Grupo de Estudios e Investigación en el Programa Interdisciplinario de Estudios de Graduado en Educación (Currículo) de la PUC-SP y segundo líder de investigación del Grupo de Investigación en Educación Musical IA-UNESP. Autora y editora de libros, colecciones y artículos científicos se centraron en la interdisciplinariedad, el rendimiento y la educación musical. Es Presidenta de la Asociación Nacional para la Investigación y Postgrado en Música (ANPPOM).

## MATÍAS TANCO

Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM)  
Facultad de Bellas Artes (FBA) – Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

matiaSTANCEO@fba.unlp.edu.ar

Artículo de investigación

# *Armonía como cifrado en la audición musical*

## *Interacciones entre sonido y notación en el análisis armónico*

### Resumen

El cifrado de números romanos es el tipo de escritura más utilizado en los ámbitos académicos para el análisis armónico de obras musicales. En este trabajo indagamos el uso del cifrado armónico que los estudiantes de música realizan en actividades de audición musical. En el estudio, los participantes transcribieron el preludio de una suite barroca para cello, en donde la melodía compuesta presentaba tonos sucesivos (no simultáneos) en una textura de conducción de voces. Durante la realización de la tarea los alumnos realizaron producciones sonoras con la voz y/o un instrumento para tocar y escribir las reducciones armónicas en un pentagrama, a partir de las cuales finalmente cifraron los acordes. Los resultados del estudio presentan diferentes respuestas para los grados armónicos que fueron cifrados entre los límites de las armonías de tónica y dominante de la primera frase del preludio. La discusión de los resultados obtenidos vincula a la audición musical que se produce en la interacción del alumno con la grabación y la producción de reducciones armónicas para la interpretación del movimiento de las voces, involucrando aspectos performativos que se integran al análisis, la teoría musical y la notación de la armonía como cifrado.

### Palabras Clave:

audición musical, notación musical, cifrado armónico, audición armónica, análisis armónico.

Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura. ISSN 1853-0494

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus es una publicación de SACCoM ([www.sacom.org.ar](http://www.sacom.org.ar)).

Vol. 4. N° 1 (2016) | 111-131

**Recibido:** 20/02/2016. **Aceptado:** 20/05/2016.

DOI (Digital Object Identifier): 10.21932/epistemus.4.3063.1

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada.

La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



MATÍAS TANCO

Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM)  
Facultad de Bellas Artes (FBA) – Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

matiastranco@fba.unlp.edu.ar

---

Research paper

## *Harmony as notation in musical listening*

### *Interactions between sound and notation in harmonic analysis*

#### *Abstract*

The use of roman numerals to indicate chords is the most widespread type of musical notation for harmonic analysis within the academy. In this paper we investigate the use of roman numerals' labeling for harmonic content that music students perform in musical listening activities. In the study, participants transcribed the prelude of a baroque cello suite, where the composed melody presented successive tones (not simultaneous) in a voice leading's texture. While performing the task, students made sound productions with voice and/or an instrument to play and harmonic reductions notated in a staff, from which finally labeled the chords. The results show different responses to the harmonic degrees that were notated between the boundaries of tonic and dominant harmonies of the first sentence of the prelude. The discussion links the musical listening that occurs in the interaction of the student with the recording and the production of harmonic reductions that allows the interpretation of the voices' movement, involving performative aspects that integrates the analysis, the music theory and the notation of harmony as roman numerals.

#### *Key Words:*

musical listening, musical notation, roman numerals, harmonic listening, harmonic analysis.



## Introducción

Las asignaturas que se centran en el desarrollo de habilidades de audición de los estudiantes de música promueven un tipo de aproximación hacia la música, en donde la percepción y la producción se vinculan con la escritura y la conceptualización de la teoría musical. De acuerdo a como sea concebida, la audición musical podría tratarse como una mera percepción o podría estar implicando algún tipo de pensamiento musical.

En el campo de la psicología de la música, encontramos una gran cantidad de estudios que se aproximan a la problemática de la cognición musical como percepción, desde un enfoque psicoacústico, entendiendo a la música como la organización de los parámetros físicos de señales sonoras. En la mayoría de los casos, este tipo de enfoque enfatiza los aspectos de dichas organizaciones entre sonidos sin considerarlos en un contexto musical –en ocasiones, se han realizado estudios con fragmentos sonoros en lugar de obras musicales–, y sus resultados son aplicados posteriormente en contextos educativos, en donde los resultados de las investigaciones sobre percepción auditiva sirven como un sustento empírico para desarrollar y caracterizar la audición de los músicos.

El uso de la escritura musical también involucra un tipo de pensamiento acerca de la música, orientado hacia una perspectiva objetiva y analítica, a partir de los parámetros sonoros que son representados en la partitura (Cook 1987). El aprendizaje del uso de la notación permite comprender aspectos relevantes de la organización de la música, y su pertinencia en la formación de los estudiantes de música no es discutida en este trabajo. Sin embargo, pueden realizarse distinciones entre la idea de *música como escritura* de la musicología, cuyo significado se encuentra dentro de la partitura, y la idea de *música como performance* que, lejos de ser una reproducción de ese significado, implica que existe un significado que es creado en el acto de la performance (Cook 2013). Al considerar que la música como sonido se vincula con la idea de *música como performance*, la audición musical abarca un significado que excede al de la escritura.

Cuando se realiza una transcripción utilizando la notación occidental de la música, el flujo musical es dividido en una serie de valores rítmicos y el continuo de alturas se divide en una serie de valores interválicos (Cook 1990). Según Nicholas Cook, “cualquier transcripción es un encuentro entre un fenómeno musical y un sistema representacional establecido”, y existe una notable diferencia que los estudiantes de música advierten entre “lo escuchado y lo que es posible de ser capturado en la notación” (p. 140).

En su libro *Music, Imagination, and Culture* (1990), Cook argumenta que “siempre hay una desigualdad entre la experiencia de la música y el modo en que imaginamos o pensamos acerca de ella” (p. 135). En consecuencia, esta diferencia se establece entre la experiencia de un oyente y el modo en que la música es descrita o explicada en términos teóricos, por lo que sería posible diferenciar entre una *audición musical* (cuyos

propósitos se vinculan con una gratificación estética) y una *audición musicológica* (cuyos propósitos son establecer casos o la formulación de teorías).

En una *audición musicológica*, la música es experimentada cuando se presenta como “*un objeto perceptual, dando lugar a algún tipo de juicio o respuesta de comportamiento por parte del oyente*” (Cook 1990, p.154). La idea de música como objeto se vincula con la idea de música autónoma en la música occidental, en donde se requiere de una actitud particular de audición en relación a dicha autonomía en un contexto que se sitúa dentro de una *cultura de concierto*, donde se establece una manera en la que *se debe* escuchar música (Clarke 2005).

Desde un enfoque de percepción ecológica, Eric Clarke ha realizado observaciones, críticas y aportes hacia la audición occidental, autónoma y estructural; en su libro *Ways of Listening* (2005), profundiza en diferentes concepciones acerca de cómo nos vinculamos auditivamente con la música. La autonomía de la música conduce a una audición de las cualidades o propiedades de los sonidos en sí mismos, y de sus relaciones sonoras puras entre ellos: el término autonomía implica que la música contiene regulaciones propias y se determina por sus principios internos. Para una audición musical, la autonomía implica que el oyente no tiene nada que aportar en la construcción del significado de una obra, por lo que una audición estructural consiste en seguir su integración estructural lógica (Clarke 2005).

El planteo que realiza Clarke advierte sobre la separación radical entre la música como objeto y el sujeto, y propone modos en que la percepción y la acción pueden establecer una relación recíproca: esto se produce cuando la percepción conduce a la acción, mientras que la acción, a su vez, modifica dicha percepción. Por otro lado, la audición que se produce al interpretar la música puede disolver la distinción entre el sujeto y el objeto debido a que, al tocar una obra, la percepción y la acción se alimentan recíprocamente.

Aunque la música pueda presentarse al sujeto como un objeto estético que requiera de una actitud pasiva y contemplativa en la audición para enfocarse en cómo la obra ha sido construida, percibir de una manera estética puede ser también un tipo de conocimiento en sí mismo, en el modo en que una audición *estética* implica a un significado de la música que se encuentra en lo que percibimos mientras la escuchamos, y también en el modo en el que la imaginamos y realizamos construcciones metafóricas que nos permiten entenderla en el marco de una cultura determinada (Cook 1990).

Al considerar que la audición musical interviene en todas las actividades del músico profesional (como en la performance, la composición, la escritura, la lectura y el análisis, entre otras), se constituye en un aspecto inseparable de la experiencia para pensar la música y las acciones que se realizan. Estableciendo una distinción entre percepción y audición musical, este trabajo se compromete con la experiencia de los alumnos y docentes en la audición como pensamiento musical, en un contexto de acción que los involucra como músicos en diversas prácticas

musicales, y lejos de la percepción como actitud pasiva o contemplativa de un oyente.

Al comienzo de sus estudios, los músicos en formación confrontan los modos en que escuchan música habitualmente y las modalidades de audición influenciadas por los nuevos conocimientos que adquieren a partir del aprendizaje de la escritura y la teoría musical. En estos casos, el tipo de audición que se lleva a cabo depende de las actividades que se realizan y de las posibilidades de interactuar como músicos oyentes en situaciones de práctica musical, donde se combinan el conocimiento teórico, el uso de la escritura y las producciones sonoras más o menos formalizadas como performances.

En este trabajo consideramos el uso del cifrado armónico como un tipo de escritura musical, y abordamos aspectos de su utilización en tareas de audición. En este contexto, no promovemos una percepción pasiva del oyente, sino un tipo de audición que involucra a las prácticas musicales sonoras que los alumnos realizan como percepción-acción, ya sea durante el desarrollo de la tarea como en la producción de un cifrado como respuesta. Como veremos más adelante, el uso del cifrado se encuentra atravesado por una discusión histórica entre los teóricos de la música, y se vincula con las concepciones acerca de la música en general y la armonía en particular.

## Fundamentación

### Armonía y notación convencional

La notación de la música en la partitura tradicionalmente incluye una serie de símbolos que se posicionan sobre un pentagrama, indicando los tonos en ubicaciones verticales (más agudos arriba y más graves abajo) y las duraciones en sucesión temporal (de izquierda a derecha, alineando los sonidos simultáneos en un mismo espacio vertical).

La armonía musical implica las relaciones de tres o más tonos (alturas) diferentes. En el contexto de la música tonal occidental estas relaciones se constituyen en un acorde, formado por una fundamental, su tercera y su quinta (Toch [1948] 1977). Desde ciertos enfoques históricos, ésta idea de armonía es la culminación de un proceso evolutivo hacia el período clásico de la tradición musical centro-europea, construido a través de las épocas históricas y las prácticas musicales de la música tonal (Allen [1939] 1962).

En sus estudios acerca de la teoría armónica, James Tenney abordó las nociones formales de los conceptos de consonancia y disonancia (CDC) a lo largo de 5 etapas en la tradición de la música occidental, según las *cualidades* de los sonidos o conjuntos de sonidos (Tenney 1988): (i) en la primera etapa (CDC-1) las consonancias son entendidas de acuerdo con las relaciones melódicas según las proporciones de los intervalos; (ii) la segunda etapa (CDC-2) considera las *cualidades*

sonoras de las díadas y su tendencia a fundirse en un único tono ; (iii) en la tercera etapa (CDC-3) se sientan las bases de la armonía funcional y la exploración de la funcionalidad de la disonancia; (iv) la cuarta etapa (CDC-4) es vista como el comienzo de la formulación de una teoría de la funcionalidad armónica (relacionada a la nota fundamental) y las nociones de resolución del movimiento armónico: aquí, la noción de tríada es primordial para las relaciones de consonancia y disonancia; y (v) la última etapa (CDC-5) comprende los aportes de Hermann von Helmholtz en el campo de la psicoacústica, donde los estudios realizados para la explicación de la armonía incluyen, además de la altura, los parámetros de timbre e intensidad (Tenney 1988). Resulta interesante en la explicación de los CDC que las cualidades sonoras de las primeras etapas no desaparecen con el comienzo de cada nueva etapa, sino que se mantienen o son reconsideradas desde cada nueva perspectiva a lo largo del desarrollo del pensamiento histórico de los conceptos de consonancia y disonancia para la teoría armónica. En este trabajo nos referimos a las cualidades sonoras como *sonoridades armónicas*, y la utilización de este término se implementa cuando las cualidades no se relacionan directamente con una sonoridad de tríada o acorde, entendiéndose que se éstas integran una parte fundamental para el pensamiento armónico.

Los aportes de la ciencia para la conceptualización de la armonía permitieron conocer la complejidad de armónicos que integran un tono musical (la serie de los armónicos superiores), del cual se deriva la tríada mayor de la naturaleza y la tríada perfecta mayor de la teoría musical (Schenker [1906] 1990).

En la figura 1 pueden observarse la tríada natural y la tríada perfecta, ésta última puede ser considerada como *una abreviatura conceptual de lo natural* (Schenker [1906] 1990). La distinción entre la tríada natural y la tríada perfecta mayor se realiza en términos de que la disposición de los tonos en ambos acordes es diferente pero se mantienen sus relaciones en un registro reducido.

El problema de la representación de los tonos en la partitura es que supone una perspectiva analítica. Según Cook, la notación convencional es esquemática en dos maneras: (i) omite la complejidad de armónicos superpuestos y (ii) las reduce a sus fundamentales. Así, la notación cumple con los dos actos que se presentan en el análisis: la omisión y la relación; de esta manera, se sacrifican detalles en la representación a favor de la claridad, la simplicidad y la inteligibilidad (Cook 1987).

### ***Notación armónica en la ejecución y el análisis***

Los términos acorde y armonía a menudo son utilizados como sinónimos, debido a que ambos se refieren a relaciones entre tres sonidos diferentes (Toch [1948] 1977), sin embargo la armonía como disciplina estudia las relaciones y usos de los acordes en las composiciones musicales desde una perspectiva analítica (Beach 1974).

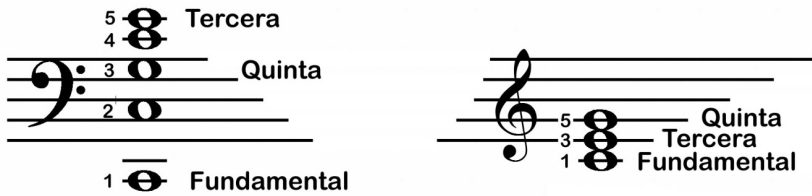


Figura 1. Dos acordes: la triada mayor de la naturaleza (izquierda) y la triada perfecta mayor (derecha).

El primer modo utilizado en la notación musical para representar las relaciones armónicas es la escritura de números sobre una línea de bajo en la música del Período Barroco. La notación del bajo continuo nace como un tipo de escritura para la performance, en el contexto de una práctica musical que distingue textualmente la melodía, línea del bajo (escrita con notación tradicional en la partitura) y la ejecución de los intervalos (escritos con números y figuras sobre las notas del bajo). Este tipo de notación es bastante literal, ya que se apoya en la escritura convencional de la partitura y añade los números sin establecer relaciones entre los sonidos, más allá de los intervalos cifrados (Cook 1987).

Basado en la idea del acorde como sonoridad armónica, la idea de la generación del acorde a partir de su tono fundamental y el bajo fundamental para entender el movimiento de la armonía como resultado de la progresión armónica (Lester 2006), Jean-Philippe Rameau presentó su teoría armónica para mostrar que la música podía ser entendida a través de dos armonías fundamentales: la triada (mayor o menor) y el acorde de séptima disonante (Beach 1974).

La teoría de la armonía de Rameau, basada en los principios naturales para la generación de la armonía, introdujo conocimientos importantes para el desarrollo del estudio de la armonía de la música al relacionar los acordes que presentan la misma fundamental: los acordes en inversión y la deducción de acordes por suposición. Los análisis realizados por Rameau añadían un pentagrama inferior a la partitura en donde se escribían los bajos fundamentales de las armonías. La ventaja de éste tipo de análisis es que permite no solamente obtener la fundamental de la armonía, sino que permite también entender la progresión armónica a partir de la relación de los acordes sucesivos (Beach 1974).

David Beach sostiene que los análisis de Rameau se basan en una explicación matemático-acústica, con una tendencia a separar los acordes del movimiento musical, en un intento de validar su teoría armónica. Un ejemplo de esto es el tratamiento de las notas de embellecimiento, que eran interpretadas como armonías separadas (acorde de suspensión y acorde de resolución).

Por otro lado, los análisis de Johann Philipp Kirnberger distinguen las disonancias esenciales de las no-esenciales, estableciendo la distinción entre la triada

consonante y la disonancia esencial del acorde de séptima. De este modo, la crítica al análisis de Rameau entiende que la disonancia no-esencial se posiciona en el lugar de la armonía consonante y su resolución ocurre allí dentro, antes del cambio de armonía. Kirnberger toma algunos conceptos de Rameau para sus análisis, pero se ve influenciado por su experiencia en la tradición práctica del bajo continuo, por lo que rescata la vinculación entre la armonía y el contrapunto (fue alumno de Johann Sebastian Bach) (Beach 1974).

### ***El cifrado de números romanos***

El uso de números romanos para cifrar los acordes fue implementado por Gottfried Weber, y se basa en el uso particular de las letras y su uso combinado para indicar números (I, IV, V), con la ventaja de aplicar diferenciadamente letras mayúsculas para los acordes mayores y letras minúsculas para los acordes menores (Beach 1974). Los números romanos nombran o numeran la fundamental del acorde y, a su vez, la relación de la fundamental hacia la tónica, indicando el grado de la escala sobre el que se origina el acorde.

Una de las diferencias que presenta en relación al bajo continuo es que el uso de los números romanos tiene su origen como un dispositivo de análisis en lugar de la práctica de ejecución. La síntesis alcanzada permite implementar un único símbolo para designar un acorde en lugar de la utilización de varios números. Como consecuencia, cifrar la armonía con números romanos requiere tomar una serie de decisiones analíticas, tales como: (i) decidir en qué tónica se cifrarán los acordes, (ii) establecer un criterio para separar las notas esenciales de las notas de embellecimiento y, en consecuencia, (iii) cuántos son los acordes en los que esa música puede ser separada (Cook 1987).

Mientras que el bajo continuo es bastante literal para dar cuenta de la armonía y distinguir la jerarquía y relaciones de los tonos, el cifrado romano se presenta como una herramienta poderosa para categorizar y la representar las formaciones arcóricas. Sin embargo, a la vez que presenta ventajas para establecer relaciones entre la armonía y la tónica, el cifrado romano produce la separación de la música en las unidades de acordes sin tener en cuenta el movimiento lineal de la armonía en la textura cuando una formación armónica se funde en la siguiente. Es por esto que el uso del bajo continuo permanece un poco más allá del Período Barroco para dar cuenta de las relaciones melódicas entre un acorde y el siguiente (Cook 1987).

### ***Implicancias del cifrado en el análisis armónico***

La historia del análisis armónico involucra tanto el tipo de formaciones armónicas como las explicaciones de su formación, la consideración de las estructuras armónicas y no-armónicas, la consonancia y la disonancia, la textura: la melodía, la contrapunto y la conducción de las voces.

Desde el punto de vista de Beach, la teoría de Rameau se basa en la premisa

de armonía como una ciencia, por lo que lleva a considerar al acorde fuera de su contexto; sin embargo Kirnberger permite pensar la armonía con relación al contrapunto, pero debido a su actitud estricta hacia el tratamiento de la disonancia perdió de vista algo muy importante: la interacción entre la melodía y la armonía; por último, los números romanos de Weber mejoraron la notación cifrada de la armonía pero en el análisis se muestran solamente las conexiones armónicas más inmediatas (acorde-a-acorde) (Beach 1974).

En la práctica analítica de la música a menudo suceden situaciones similares entre los métodos analíticos y las obras musicales. Según Nicholas Cook, los métodos permiten formular preguntas que orientan el análisis; sin embargo, cuando aparentemente sirven para conocer la obra, en realidad redundan en relaciones que sirven para validar el método en sí mismo, más que entender como es una determinada música. Por otro lado, los métodos analíticos de la música se basan en los elementos medibles, por lo que se suele valorar aquellas explicaciones de la música que tienden a un enfoque objetivo e imparcial, de carácter científico o cuasi-científico (Cook 1987).

El uso de los números romanos continúa presente en los análisis de la armonía que se realizan en la actualidad. El pensamiento de la armonía tradicional aún vigente se vincula directamente con posturas del siglo XVIII hacia la teoría y el análisis musical. El análisis Schenkeriano, presente en los trabajos de Heinrich Schenker y sus seguidores, representan una reacción hacia los enfoques tradicionales, con especial énfasis en la relación entre la armonía y el contrapunto dentro de un contexto tonal (Beach 1974). La vinculación entre armonía y contrapunto se presenta en diferentes niveles de la estructura musical; los acordes pueden prolongar la permanencia de un grado armónico, siendo acordes de paso, acordes bordadura, apoyatura. En los análisis de Heinrich Schenker pueden observarse partituras con reducciones armónicas debajo de las cuales se escribe el cifrado de bajo continuo y el cifrado romano en los diferentes niveles de profundidad y superficie (Schenker [1933] 1969).

### ***El uso del cifrado en la audición armónica***

Si bien no puede hacerse una afirmación generalizada, el uso del cifrado armónico de números romanos es a menudo utilizado en la práctica de audición como respuesta escrita de las armonías escuchadas. Este tipo de notación armónica podría condicionar el modo en que se perciben las formaciones armónicas de dos maneras: puede conducir hacia la percepción de las relaciones armónicas mediante los principios del cifrado (escuchar los acordes) o bien requerir de la audición de toda la textura musical (nota-a-nota) y la realización de un análisis a posteriori.

En cualquiera de los dos casos, el uso del cifrado como herramienta estaría enfocando la tarea hacia una situación de tipo analítica, lo que implica un dominio del código de escritura que, como mencionamos anteriormente, incluye la conceptualización teórica y la toma de decisiones. En los términos de Cook, las *preguntas*

que orientan el análisis guían a la audición hacia las armonías posibles de ser cifradas. Mientras nos enfocamos en lo que debe ser analizado validamos algunas cosas de la música a la vez que ignoramos otras (Cook 1987). De este modo, el cifrado disponible es aplicado para dar cuenta de una audición a través de la interpretación del contenido armónico de la obra, por lo que sería posible hablar de una influencia de la notación hacia una tarea en términos de un análisis armónico.

Sin embargo, un análisis podría conducirnos a entender un modo particular en el tratamiento de la armonía si nos enfocamos en la obra en particular y su contexto de producción e interpretación y no en los métodos de análisis. Por ejemplo, sabemos que el cifrado de números romanos que se utiliza para analizar la armonía de una sonata de Mozart se basa en un método de análisis que ha sido concebido posteriormente a su contexto histórico. Por otro lado, la utilización del cifrado de bajo continuo o la utilización del cifrado americano normalmente aparecen en las partituras que se utilizan los músicos como soporte de la performance, donde se produce una vinculación más directa entre el tipo de pensamiento que supone la lógica de dicho cifrado y la práctica instrumental.

### ***Antecedentes en la Psicología de la Música***

En la psicología de la música, encontramos a la investigación computacional como uno de los tres principales abordajes (los otros son la psicología experimental y la neurociencia). El modelo computacional se refiere a una descripción de la cognición humana -siempre y cuando sea utilizado como tal- en la que los sistemas computacionales son diseñados para realizar tareas que son también realizadas por los humanos (Temperley 2013).

Por ejemplo, encontramos un modelo computacional para el análisis armónico que consiste en: (i) identificar fundamentales; (ii) reconocer la calidad del acorde (mayor vs. menor, tríada vs. acorde de séptima); y (iii) la asignación de números romanos, que implican un conocimiento acerca de la tonalidad. Una de los procesos implicados en este modelo es el de la demarcación de los segmentos, como la identificación de los cambios armónicos. Además, se reconocen también algunas problemáticas vinculadas a como se consideran los tonos que no pertenecen a los acordes, los acordes implícitos e incompletos, y el rol de la métrica, entre otros factores contextuales. (Temperley 2013).

Este tipo de abordajes refleja la particular relación existente entre los teóricos de la música y los psicólogos de la percepción, ya que el estudio del pensamiento musical es entendido a través de los procesos psicológicos determinados en gran medida por la lógica de la teórica. Jay Dowling advirtió hace algunos años esta particular relación al afirmar que “*los experimentos proporcionan evidencias de las teorías, y las teorías muestran a los experimentos cómo definir los fenómenos*” (Dowling 1989; p. 249). Ya que no es posible que la teoría de la música se modifique de acuerdo a como es escuchada, es más una explicación de la música desde la práctica compositiva,



lo que plantea la distinción entre una *teoría de la música* y una *teoría de la percepción* (Cook 1994).

La aplicación de los modelos lingüísticos y gramaticales en la investigación musical, en términos de la práctica compositiva de la música tonal y la teoría de la música, suponen un tipo de entrenamiento auditivo en el que la teoría ayuda a *escuchar mejor la música*, y eso es lo que usualmente aprenden los estudiantes de música (Cook 1994). Debido a que el entrenamiento auditivo construye una correspondencia entre el sonido musical y el contenido teórico orientado al modo en que los compositores crean sus obras, Cook afirma que las investigaciones en psicología de la música proveen una gran cantidad de estudios de entrenamiento auditivo, pero el problema es que *“no son llamados estudios de entrenamiento auditivo, sino de audición musical”* (p. 81).

Por otra parte, siguiendo a Cook, encontramos en el modelo de la organización jerárquica de la música tonal desarrollado por Carol Krumhansl (1990a, 1990b) el caso más representativo acerca de cómo la metodología de investigación en psicología de la música es analizada en términos de la teoría musical. Aquí, las investigaciones realizadas mediante la técnica del tono de prueba (en inglés, *tone probe technique*) resultan en una representación de relaciones topológicas idéntica al cuadro de regiones tonales que aparece en el libro *Funciones estructurales de la armonía* de Schoenberg: una representación topológica que originalmente cumplía una función pedagógica para el aprendizaje de la teoría (Cook 1994).

Estas y otras distinciones ponen al descubierto el problema frecuente en nuestros estudios de psicología de la música que se realizan con estudiantes de música, ya que los resultados pueden significar (i) la influencia de la teoría en la audición y el pensamiento musical -lo cual sería esperable-, pero además pueden (ii) aparecer situaciones que revelan los agujeros que la teoría musical presenta, al no poder explicar situaciones ambiguas y no contempladas en sus postulados. Estos aspectos se vinculan con los contextos sociales y culturales a lo largo de los diferentes estilos musicales.

### ***La audición armónica como experiencia***

En el contexto actual, los alumnos de música presentan conocimientos más o menos formalizados acerca de la música, sustentados en la experiencia de diferentes estilos y prácticas musicales, desde la antigüedad hasta nuestros tiempos. Dentro del marco institucional, nuestros alumnos desarrollan una audición vinculada a la gramática compositiva de las obras musicales y la teoría musical; pero a la vez, consideramos que en el desarrollo de su percepción, ellos deben ser capaces de interpretar su experiencia de audición en relación con dichos constructos teóricos.

El desarrollo de la práctica musical que involucra la audición es entonces un desafío que se compromete con el uso de la teoría musical y los modelos de análisis musical, pero también incluye aquello que para el alumno es relevante, lo que le da coherencia y unidad a la música de acuerdo a sus características parti-

culares. Mientras que desde el dominio de la escritura y el análisis se proponen ciertos elementos como los organizadores que le dan sentido a la música, desde la práctica suelen aparecer también otros que son fundamentales para aprender a desarrollar la propia percepción y audición, entendida como un involucramiento con la música. Esta dinámica temporal que adquiere la percepción como acción entiende a la música como una forma sónica en movimiento y se vincula con las atribuciones que realizamos corporalmente en nuestra experiencia directa con la música (Leman 2008).

Tradicionalmente, el desarrollo de la audición se centra en la audición de progresiones de acordes tocados en un piano o reproducidos por secuencias midi pre-diseñadas con fines pedagógicos (*ear training*), que no siempre encuentran una correspondencia directa con el despliegue armónico de una obra musical. El estudio que proponemos en este trabajo se inserta en un desarrollo auditivo basado en la audición de obras musicales reales que, si bien pueden presentar organizaciones armónicas tales como intervalos, acordes y progresiones, implican un tipo de pensamiento en la cual las estructuras armónicas de la teoría interactúan con el despliegue textural en la superficie musical. En dichas obras musicales, la armonía no se presenta necesariamente como acordes verticales, sino que requieren de una interpretación por parte de los alumnos en la organización de la corriente de eventos como una armonía de forma dinámica.

Entendemos que el estudio de la percepción musical, aún en alumnos de formación académica, debe intentar ahondar en aspectos de la experiencia más allá de la influencia que supone el conocimiento teórico. En este caso, haremos un especial énfasis en la utilización de la escritura musical (partitura y cifrado armónico) en interacción con los modos de proceder que los alumnos realizan en la escritura, la lectura, la ejecución y el análisis para la audición armónica.

## **Objetivos**

- Indagar en el uso de cifrado armónico como respuesta de los estudiantes en tareas de audición musical.
- Obtener información acerca de las reducciones de la superficie musical que los alumnos realizan para considerar las estructuras acórdicas que luego son cifradas.
- Reflexionar acerca del tipo de pensamiento que supone el cifrado tanto en la práctica analítica como en la práctica performativa, incluyendo la producción sonora con la utilización de la voz e instrumentos musicales.

## Método

### Sujetos

Participaron 59 alumnos de la asignatura *Audioperceptiva 2* (Universidad Nacional de La Plata), quienes al momento del estudio cursaban el primer año de diferentes carreras de música (Composición, Educación Musical, Piano, Guitarra, Dirección Coral y Dirección Orquestal).

### Estímulo

Se les proporcionó a los alumnos una versión del *Menuet II de la Suite para cello n° 1 en Sol Mayor* de Johann Sebastian Bach, BWV 1007.

Esta obra presenta características de las composiciones de Bach para instrumentos solistas, en donde se despliega una polifonía de voces a través de un único instrumento (violín o cello). En su mayoría, estas obras realizan una textura de una nota a la vez, conocida como melodía compuesta: dicha melodía no sólo implica a una voz superior y un bajo, sino también una o más voces interiores. En relación al análisis armónico que puede realizarse abordando este tipo de composiciones, se considera la omisión de una o más notas de la voz (especialmente de la voz de bajo), sin embargo, *“una audición atenta permite que sea revelado aquello que está implícito”* (Burkhart y Rothstein 2012; p. 52)

### Procedimiento

Los alumnos realizaron una tarea de audición que incluyó la transcripción de la obra y el cifrado de la armonía. El trabajo solicitado se desarrolló a través de un entorno de educación a distancia (aula virtual), los alumnos recibieron la consigna y disponían de 5 días para su realización y envío a través del entorno digital.

Las consignas presentadas a los alumnos solicitaban realizar la transcripción de la obra, de acuerdo a las siguientes indicaciones:

- *Organice la transcripción en dos pentagramas*
- *En el pentagrama superior, escriba la obra tal como se presenta en la grabación*
- *Analice la forma en relación al movimiento de la armonía, interpretando la melodía compuesta. Escriba el cifrado entre los dos pentagramas.*
- *En el pentagrama inferior, escriba los acordes que identificó y cifró en cada momento de la obra como estructuras simultáneas, más allá de que se presenten o no de manera explícita en la obra.*

Posteriormente, se realizó una encuesta a los alumnos para conocer aspectos de las acciones realizadas durante la tarea que permitan caracterizar el tipo de audición musical llevada a cabo. Las preguntas indagaban acerca de las acciones

realizadas en: (i) la producción sonora, que incluía la voz cantada, el instrumento musical y el software de notación musical; (ii) la escritura, que abarcaba desde la notación en el pentagrama hasta el cifrado; y (iii) el análisis, como resultado de la audición, la producción sonora y la escritura del cifrado.

## **Resultados**

Las respuestas de los alumnos presentaron una gran variedad de cifrados, así como también diferentes sonoridades armónicas (acordes) escogidas de la superficie musical. A continuación, presentamos los resultados obtenidos.

En principio, se tomaron en consideración un grupo de 49 respuestas, debido a que las 10 restantes presentaban diferencias en la transcripción con respecto a la superficie original. Este criterio asume una uniformidad en la superficie musical del pentagrama que permite posteriormente comparar y analizar las diferentes respuestas de los 49 alumnos.

Una vez tomadas las 49 respuestas, se encontró una mayor diferencia en los cifrados de la primer frase del menuet (cc. 1 a 4 y su repetición), mientras que en las frases siguientes no se encontraron diferencias relevantes con respecto al cifrado. Los resultados que aquí presentaremos entonces corresponderán a las respuestas de los 49 alumnos para la primera frase de la obra. En la figura 2 se presentan las diferentes respuestas en los cifrados de los alumnos.

### ***Grados armónicos sin alteraciones en la escala menor***

Todas las respuestas de los alumnos presentan, para la primera frase del menuet, el primer grado de tónica al comienzo y el quinto grado de dominante al final, en un cifrado de una armonía por compás. Sin embargo, los acordes entre estas dos armonías que enmarcan la primera frase son los que presentan la mayor variedad de respuestas.

En primer lugar, encontramos diferencias con el grado armónico cifrado en el segundo compás. Mientras que 22 alumnos cifraron el séptimo grado mayor, otros 25 indicaron el quinto grado menor. En términos de sonoridad, ambos representan tríadas formadas a partir de la escala menor sin alteraciones (eólica), pero difieren en la ubicación de la fundamental: mientras que en el VII el acorde se presenta en estado fundamental, el V se encuentra en primera inversión (con el bajo en la tercera). En el quinto grado menor, los alumnos cifraron todas las notas presentes en el compás como una armonía vertical, mientras que para el séptimo grado una de las notas de la sonoridad de la tríada cifrada no está presente y, en su lugar, se encuentra otra nota que no pertenece al acorde.



*determina y dirige la voz interior de los compases 1 y 3"* (p. 82). Por otro lado, según Allen Winold, la obra presenta una de las más venerables fórmulas armónicas llamada *bajo de chacona*, una progresión que consiste en acordes del tetracordio superior, armonizado con la fórmula 5-6 del período barroco, en donde cada acorde es un acorde de sexta (Winold 2007).

## ***El descenso del bajo como armonía en movimiento***

Según lo visto en el apartado anterior, la progresión de acordes para los primeros compases del menuet sería la de I-VII-VI-V. Sin embargo, de los 22 alumnos que consignaron la armonía de VII en el segundo compás, la mitad (11) consignó un acorde de VI en el tercer compás, en cambio que los restantes cifraron I, IV o V. Mientras que aquellos que cifraron I o V pueden haber interpretado dichas armonías de acuerdo a la suspensión 4-# (en el análisis de Forte y Gilbert) entre tónica y sensible (y la bordadura de la sensible sobre la tónica en el compás 3 de la voz superior), los alumnos que cifraron IV pueden haber entendido el movimiento de la voz interior de los compases 3 y 4 como las fundamentales de una progresión del bajo sib-do-re (I-IV-V, en donde el I se encuentra en primera inversión).

Volviendo a los 25 alumnos que cifraron el quinto grado menor en el segundo compás, para la armonía cifrada en el compás 3, 10 de ellos cifraron el sexto grado y 9 cifraron el cuarto, mientras que 4 alumnos cifraron el primer grado y los 2 restantes el segundo grado.

La diferencia encontrada entre el quinto grado menor y el sexto para el segundo compás no parece determinar una interpretación lógica, ya que la variedad de respuestas indica que, en este caso, cifrar un acorde no condiciona el cifrado de los restantes que lo suceden. De acuerdo a estos resultados, la interpretación de los acordes para cada compás no se encuentra influida necesariamente por el movimiento descendente del bajo (como fundamentales en el tetracordio superior) y la voz superior o por la progresión I-IV-V (como movimiento cadencial). Como resultado, del total de 49 alumnos, 21 alumnos cifraron VI, 13 alumnos cifraron IV, 10 alumnos cifraron I y los 5 restantes cifraron V en la armonía del tercer compás.

## ***Datos de la encuesta***

Los datos de la encuesta se presentan sobre el total de 59 alumnos que realizaron la tarea, ya que dichas respuestas fueron realizadas de manera anónima para otorgar mayor libertad y sinceridad en las respuestas. De esta manera, no podemos saber cuáles son las respuestas que se corresponden con los 49 alumnos cuyos cifrados hemos analizado anteriormente.

Desde el comienzo del trabajo hasta su finalización, los alumnos dijeron que transcurrieron de 4 a 5 días (4,75 promedio), para lo cual dedicaron un promedio de 4,5 horas. Al preguntarles si realizaron el trabajo individualmente, 21 alumnos manifestaron haberlo realizado con uno o más compañeros.

Al ser consultados acerca de la producción sonora realizada, 58 alumnos di-

ieron haber utilizado la voz cantada y 55 un instrumento musical. En cuanto a la producción sonora realizada en simultáneo con la pista musical, 50 alumnos cantaron sobre la grabación mientras que sólo un grupo de 20 manifestó haber tocado con el instrumento. En cuanto a la utilización del instrumento para producir las sonoridades armónicas, 38 alumnos dijeron haberlo utilizado para tocar cada acorde cifrado en simultáneo con la grabación.

En cuanto al procedimiento de análisis para la audición armónica, 41 alumnos manifestaron haber contemplado las relaciones verticales/simultáneas entre las notas y 18 alumnos dijeron haber interpretado las notas como un movimiento de varias voces.

Finalmente, 40 alumnos creen que el cifrado representa su audición/experiencia armónica como resultado de la tarea realizada. Además, 40 alumnos considera que existen diferencias entre realizar una tarea de este tipo desde la audición pura y la realización de un cifrado de la partitura a través de la visualización de las notas.

## *Interpretación de los resultados y discusión*

En este trabajo, hemos abordado una tarea de análisis y cifrado armónico desde una perspectiva de percepción-acción, vinculada con la audición musical que los alumnos realizan interactuando activamente con la grabación de la obra. La encuesta realizada nos permite afirmar que el tipo de audición puesto en juego durante la tarea no es el de la percepción pasiva o contemplativa de la obra, sino que se sustenta en las interacciones entre percepción y la acción de las producciones sonoras realizadas con la voz y/o el instrumento. Las acciones realizadas permitieron escuchar, analizar y considerar las sonoridades armónicas de tonos sucesivos presentadas en la superficie horizontal de la obra, para luego realizar la notación la armonía *como cifrado*.

Según lo manifestado por los alumnos, la visualización de las notas en la partitura para la realización del cifrado se diferencia de las actividades tradicionales de audición (en donde el cifrado se realiza directamente). El cifrado como escritura musical de la armonía implica entonces un uso diferenciado para el pensamiento armónico cuando se realiza directamente desde la audición hacia el papel; en cambio, el cifrado que se realiza con la partitura puede permitir la interacción entre la audición y la escritura de la superficie como un soporte visual para considerar las relaciones entre las notas que se analizan para luego ser cifradas.

Todos los cifrados analizados para la primera frase de la obra presentaban al acorde de primer grado al comienzo y el acorde de quinto grado en el cierre. Los resultados de la audición de los alumnos no contradicen la organización estructural de la primera frase, que presentaba un movimiento desde la tónica hacia la dominante, pero sí mostraron diferencias en la interpretación de dicho movimiento en las sonoridades que se producían entre los límites de la frase. La variedad de

respuestas encontradas responden a diferentes consideraciones acerca de cuáles eran los grados de los acordes que no se presentaban como sonoridades triádicas.

Al analizar las respuestas brindadas en los cifrados de los 49 alumnos, partimos de una superficie musical que incluía la misma cantidad y calidad de notas en sucesión. Sin embargo, encontramos una gran cantidad de diferencias en la interpretación de las sonoridades armónicas como tríadas para el cifrado de los acordes. Atribuimos estas diferencias a interpretaciones de la armonía realizadas por los alumnos, como el resultado del análisis de una superficie musical que se presentaba como una conducción de voces, en donde los acordes no estaban presentados explícitamente o presentaban embellecimientos en una textura contrapuntística más que acórdica.

Habiendo realizado una encuesta que permitiera conocer el contexto y procedimiento de la tarea, sabemos que la audición de los alumnos implicó la producción sonora en el instrumento de reducciones texturales de la superficie musical que luego fueron transcritas en el segundo pentagrama (acordes como estructuras verticales). Consideramos que la reducción acórdica de la trama horizontal que se realiza con un instrumento funciona como un contexto sonoro para el movimiento de las voces, en donde los embellecimientos melódicos son atribuidos a uno u otro acorde de acuerdo con cada interpretación armónica. De esta manera, los tonos de embellecimiento pueden ser entendidos a través de sus movimientos en relación con la atracción de los tonos que pertenecen a cada acorde, en términos análogos a fuerzas musicales (Larson 2012), que presentan en una dinámica temporal de la armonía como forma sónica en movimiento (Leman, 2008).

La obra presentada en la tarea implicaba aspectos estilísticos en la utilización armónica, correspondientes a la composición y práctica musical período Barroco. En cambio, el tipo de pensamiento teórico para el análisis de la armonía es acórdico, basado en la representación de los grados entendidos como unidades triádicas (a las que se les añaden los demás números y signos). Las respuestas de los alumnos muestran algunas de las limitaciones que implica el uso de la escritura armónica para la audición armónica, ya que no permite establecer vinculaciones con la armonía como fenómeno textural en el despliegue temporal de una obra.

Hemos visto que cada tipo de cifrado y su criterio de utilización en el análisis podría representar diferentes enfoques e interpretaciones acerca de la armonía. Los interrogantes que surgen a partir de la pertinencia de uno u otro tipo de cifrado y análisis cuestionan la pertinencia de una teoría de la armonía que sea capaz de explicar la totalidad de relaciones armónicas sin contemplar el estilo y la práctica de dichas relaciones en su contexto. La armonía como fenómeno musical es más que lo que la teoría tradicional sostiene desde la explicación *natural* de los armónicos y la tríada perfecta. Creemos que si la teoría no es capaz de desambiguar definitivamente una respuesta analítica, existen muchos casos en que los cifrados pueden tener una o más interpretaciones en la audición como experiencia, por lo que la teoría no es una fuente de respuestas correctas que sean derivables en los



contextos de enseñanza, sino un conocimiento para la interpretación personal o compartida de la música.

En la audición como experiencia, la armonía se presenta de modo dinámico en una textura o trama de tonos. A medida que se despliega, las sonoridades de acordes pueden no presentarse de manera ordenada o ser el resultado de momentos que presentan otras sonoridades de tipo armónico. Los alumnos realizaron, en la tarea propuesta, una interpretación de esta trama de tonos al atribuir una sonoridad acórdica a cada sonoridad armónica percibida. El despliegue temporal de los tonos implica la atribución de movimiento como fuerzas (gravedad, magnetismo e inercia) que no son sólo son melódicas sino también rítmicas (Larson 2012). Esta interacción entre la métrica y la armonía determinó un ritmo armónico para la interpretación de la sucesión temporal de tonos en la trama del menuet, la cual fue contrastada entre la reducción de acordes en el instrumento (realizada por la mayoría de los alumnos) y el despliegue de la trama de tonos (superficie musical).

La realización de un cifrado de números romanos supone la identificación de las armonías como grados en un contexto tonal. Hemos visto que los alumnos realizan acciones de producción musical con la voz y el instrumento para interpretar los acordes y grados que cifran; estos procedimientos analíticos son entonces realizados tanto desde la teoría musical como de la experiencia que tienen los alumnos en la práctica de lectura y escritura de cifrados con el instrumento. Cada una de estas experiencias puede proceder de una práctica estilística diferente, implicando acciones performáticas particulares, en donde las acciones de la producción sonora se vinculan con los modos en que se produce el pensamiento armónico sobre el instrumento.

El uso del cifrado para la práctica en el instrumento implica un tipo de pensamiento corporeizado que vincula a la cifra armónica con una o más acciones en el instrumento, de manera dinámica. Es necesario indagar más acerca de cuáles son las diferencias entre el uso del cifrado como análisis de una partitura y el cifrado en las acciones de práctica musical.

En el caso de la audición armónica que llevamos a cabo en las asignaturas de desarrollo de la audición, vinculadas a un cifrado escrito como respuesta, existe siempre una teoría y algún tipo de análisis implicado en un tipo de pensamiento armónico que desarrollan los alumnos; algunos de estos pueden ser más o menos formalizados de acuerdo con el contexto en que se producen. Estudiar estas experiencias nos permite reflexionar acerca de estos contextos en los cuales se desarrolla el oído musical. Consideramos que la realización de investigaciones en este sentido nos permitirán conocer más la audición armónica de los estudiantes de música en tareas que implican el cifrado como escritura.

## Referencias

- Allen, W. D. ([1939] 1962). *Philosophies of Music History: a Study of General Histories of Music 1600–1960*. New York: Dover.
- Beach, D. (1974). The origins of harmonic analysis. *Journal of Music Theory*, 18(2), 274–306.
- Burkhart, C. y Rothstein, W. (2012). *Anthology for Musical Analysis: The Common Practice Period*. New York: Schirmer.
- Clarke, E.F. (2005). *Ways of Listening. An Ecological Approach to the Perception of Musical Meaning*. Oxford: Oxford University Press.
- Cook, N. (1987). *A Guide to Musical Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Cook, N. (1990) *Music, Imagination and Culture*. Oxford: Oxford University Press.
- Cook, N. (1994). Perception: A perspective from music theory. En R. Aiello y J. Sloboda (Eds.). *Musical perceptions*. Oxford: Oxford University Press, pp. 64—95.
- Cook, N. (2013). *Beyond the Score: Music as Performance*. Oxford: Oxford University Press.
- Dowling, W. J. (1989). Simplicity and complexity in music and cognition. *Contemporary Music Review*, 4, 247-53.
- Forte, A. y Gilbert, S. ([1982] - 1992). Introducción al Análisis Schenkeriano. [P. Purroy Chicot (trad) Introduction to Schenkerian Analysis]. Barcelona: Labor.
- Krumhansl, C. (1990a). *Cognitive Foundations of Musical Pitch*. New York: Oxford University Press.
- Krumhansl, C. (1990b). Tonal hierarchies and rare intervals in music cognition. *Music Perception*, 7, 309-24.
- Larson, S. (2012). *Musical Forces: Motion, Metaphor, and Meaning in Music*. Bloomington: Indiana University Press.
- Leman, M. (2008). *Embodied Music Cognition and Mediation Technology*. Cambridge: the MIT-Press.
- Lester, J. (2006) Rameau and eighteenth-century harmonic theory. En Thomas Christensen (ed.), *The Cambridge History of Western Music Theory*. Cambridge, MA: CUP, pp. 753-777.
- Schenker, H. ([1906] 1990). *Harmonielehre*. [R.Barce (Trad) (1990). *Tratado de Armonía*] Madrid: Real Musical.

- Schenker, H. ([1933] 1969). *Five Graphic Music Analyses*. New York: Dover.
- Temperley, D. (2013). Computational models of music cognition. En D. Deutsch (Ed.), *The Psychology of Music, 3rd edition*. Amsterdam: Elsevier, pp. 327-368.
- Tenney, J. (1988). *A History of 'Consonance and Dissonance'*. New York: Excelsior Music Publishing.
- Toch, E. ([1948] 1977). *The Shaping Forces in Music. An Inquiry into the Nature of Harmony, Melody, Counterpoint, Form*. [P. Silles, (trad.) (2001). *Elementos Constitutivos de la Música. Armonía, Melodía, Contrapunto y Forma*. Barcelona: Idea Books] New York: Dover.
- Winold, A. (2007). *Bach's Cello Suites: Analyses and Explorations*. Bloomington: Indiana University Press.

## Biografía del autor

### Matías Tanco

matiaastanco@fba.unlp.edu.ar

Es Músico, Docente e Investigador. Obtuvo sus títulos de Licenciado y Profesor en Música con Orientación Educación Musical en la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Se desempeña como Jefe de Trabajos Prácticos en la Cátedra Audioperceptiva 1 y 2, de la Facultad de Bellas Artes (UNLP). Integra la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música (SACCoM) como Vocal Titular. Es Integrante del Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM-FBA-UNLP) y Becario de la UNLP. Actualmente se encuentra realizando su tesis en el Doctorado en Artes (FBA-UNLP).

# BASILIO FERNÁNDEZ MORANTE<sup>1</sup> Y AMALIA CASAS MAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Conservatorio Profesional de Música de Valencia

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

basilio.fernandez@campusviu.es

Artículo de investigación

## *Re-lecturas sobre Wundt y Seashore y nacimiento de AEPMIM La psicología en la música y con los músicos*

### Resumen

La relación entre la psicología y la música no ha sido todo lo cercana que se podría esperar. La psicología de la música en su mayor parte se sigue entendiendo como cuantativa-experimental. Este estudio revisa el planteamiento de Wundt y Seashore, considerados fundadores de la psicología como ciencia y de la psicología de la música respectivamente, acerca de cómo abordar los procesos superiores, en los que encontraríamos el hecho artístico. Se muestra cómo pese a la importancia que se les atribuye a sus logros, han prevalecido por encima de todos precisamente los más afines al paradigma positivista, cuando en realidad su enfoque era mucho más amplio. En este contexto se explica el reciente nacimiento de la Asociación Española de Psicología de la Música y la Interpretación musical (AEPMIM), hecho tardío muy condicionado por la precaria situación de la disciplina en España. Por último se presentan algunas reflexiones acerca del actual paradigma de la cognición musical y cómo enriquecerlo para hacerlo más musical y no casi absolutamente psicológico, implicando a los músicos de forma más directa, ampliando la difusión del conocimiento más allá de los propios expertos y con el objetivo de cambiar la realidad como otra de las responsabilidades de las asociaciones de psicología de la música.

### Palabras Clave:

psicología, música, músicos, epistemología.

Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura. ISSN 1853-0494

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus es una publicación de SACCoM ([www.sacom.org.ar](http://www.sacom.org.ar)).

Vol. 4. N° 1 (2016) | 133-160

**Recibido:** 04/04/2016. **Aceptado:** 15/05/2016.

DOI (Digital Object Identifier): 10.21932/epistemus.4.3062.1

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada.

La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



# BASILIO FERNÁNDEZ MORANTE<sup>1</sup> Y AMALIA CASAS MAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Conservatorio Profesional de Música de Valencia

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

basilio.fernandez@campusviu.es

---

Research paper

## *Rereadings about Wundt and Seashore and the birth of AEPMIM Psychology in music and with the musicians*

### *Abstract*

The relationship between psychology and music has not been as close as one might have expected. The psychology of music is still understood for the most part in quantitative and experimental terms. This study reviews the ideas of Wundt and Seashore, considered the founders of psychology as a science and of the psychology of music, respectively, on how to analyse higher mental processes, where artistic activity is presumed to reside. It shows how, despite the acknowledged importance of their achievements, those that have predominated over all the others are precisely those closest to the positivist paradigm, whereas their approach was actually much more wide-ranging. This context explains the recent belated foundation of the Spanish Association for the Psychology of Music and Musical Performance (AEPMIM), largely in response to the rudimentary state of this discipline in Spain. Finally, the study offers some thoughts on the current paradigm of music cognition and on how it can be enriched so as to make it more musical, rather than almost exclusively psychological, involving musicians more directly and expanding the diffusion of knowledge beyond the experts themselves, with the object of changing the situation, a further responsibility of associations for the psychology of music.

### *Key Words:*

psychology, music, musicians, epistemology.

En pleno siglo XXI, la salud de la Psicología de la Música como disciplina dentro del panorama científico parece indiscutible. Más allá de las diferentes visiones que, como veremos, han ido afectando a su propia denominación, desde unos orígenes psicofísicos hasta un presente marcado por la *emoción*, lo cierto es que el número de publicaciones y eventos alrededor de este campo a nivel internacional no ha dejado de crecer en las últimas décadas. Dentro de esta tendencia y a partir del camino abierto por SEMPRE en 1972, han seguido surgiendo las asociaciones que agrupan a los entusiastas de la Psicología de la Música. El nacimiento de la última de ellas, AEPMIM, resulta novedoso sobre todo por tratarse de una agrupación de ámbito español, con una aparición tal vez algo tardía que merecería alguna explicación. Al mismo tiempo, la aparición de esta nueva asociación supone algo más que una mera congregación de profesionales o estudiantes de ambas disciplinas, lo que obliga a mostrar un cierto posicionamiento epistemológico, del que poder extraer un compromiso social, un deber moral, que marque de alguna manera los objetivos de la misma.

Así pues, este trabajo se vertebra en torno a tres aspectos: la distancia entre dos disciplinas, psicología y música, ciencia y arte, que han permanecido ajenas durante mucho tiempo; el origen wundtiano de la psicología tergiversado por sus discípulos en mera “psicología científica” y sus consecuencias posteriores; y por último un breve recorrido por la psicología de la música en España, que sirve de contexto al nacimiento de AEPMIM, explicitando algunos de sus aspectos esenciales, al menos de los fundadores, en la creación de esta nueva Asociación. Para finalizar se presentan algunas reflexiones acerca de cómo enriquecer el actual paradigma de la llamada *cognición musical* para hacerla más musical y no casi absolutamente psicológica, resultado del énfasis eminentemente experimental que tal vez no debería ocupar la mayor parte de la psicología, ya en pleno siglo XXI.

## *Música y psicología, arte y ciencia*

En un principio, puede parecer que el encuentro entre la Psicología y la Música era algo inexorable, cuestión de tiempo, y hasta cierto punto incluso “natural” en dos disciplinas que, entre otros aspectos, podrían quedar unidas por un sencillo puente: las emociones. Sin embargo, hablar de la intersección entre la música y la psicología siempre representa un exigente punto de partida, puesto que no se trata de un enfoque interdisciplinar cualquiera, entendida esta interdisciplinariedad como una necesidad propia de la diversificación de campos de investigación en los últimos tiempos que hace imprescindibles la colaboración de profesionales de distintas vertientes del saber. El punto de partida es mucho más espinoso. Cuando se combina Música y Psicología habría que ser conscientes de las inmensas particularidades que envuelven a ambas áreas de conocimiento: particularidades de la música entre el resto de las artes, y de la psicología entre el resto de ciencias

humanas. No son dos disciplinas sin más que se combinan: se trata de un arte y una ciencia, con todas sus consecuencias.

La música hunde sus raíces en la historia tan lejos como el investigador quiera remontarse (Mithen 2007). Si partimos del considerado arte clásico del que la cultura centroeuropea es heredera, la cultura griega, la música existe en forma de matemáticas, armonía del cosmos y Euterpe como musa (diosa). A partir de ahí sufre una verdadera travesía por el desierto de diez siglos de Edad Media, al igual que el resto actividades culturales. Con el despertar vocal en el Renacimiento y el instrumental en el barroco, surgen alrededor del s. XVIII los esquemas básicos que servirán de referencia a la mayor parte de la música occidental de los próximos siglos, razón por la que aquella música recibe la categoría de *clásica*, a diferencia del resto de las artes que siempre tuvieron como espejo la perfección del arte griego. Lo *clásico* en las artes es griego, excepto para la música. Es interesante resaltar cómo por un lado, una vez la *música clásica* establece sus bases sólidas, comienza a desarrollar unos mecanismos de expansión: dedicada en su origen sólo a la elite social (y en especial a las mujeres) y a conciertos privados, e incluso familiares, la música amplía su espectro cada vez más, hasta orquestas gigantes en auditorios enormes para públicos cada vez mayores, ayudada por el nacimiento de los conciertos públicos como acontecimiento social, los conciertos de solista (en particular del instrumento rey, el piano), y la cada vez más poderosa fuerza de los medios de comunicación, que expanden el carácter liberador de la música a la sociedad en general.

A lo largo de este proceso ejercen su acción el *mito del genio* y el *mito del artista* (López Rodríguez 2010; Shifres 2006) de tal forma que la música se expande al mismo tiempo que el artista se libera de ataduras. El compositor se libera de la dependencia del monarca de turno, y el músico/compositor de los siglos anteriores se escinde casi de forma definitiva: una vez liberada la música de las elites, el compositor se dedicará casi exclusivamente a componer, y el intérprete se erige como medio necesario (e incluso propagandístico) para que las obras alcancen al, ahora ya, gran público. El músico-compositor global se transforma en el intérprete-artista particular, y aquí se asienta la institución que deberá perpetuar esta tradición individualista, gobernada por el maestro-artista instrumental, el llamado *Modelo Conservatorio* (Burwell 2005; Kingsbury 1987; Musumeci 2006; Nettle 1994), con un origen social inclusivo y deriva hacia una estructura absolutamente selectiva, que se mantendrá casi de forma inalterable, a modo de excepción, dentro del panorama global de la educación. El artista individual con la única obediencia a los grandes maestros de la historia de la música, y al maestro de los maestros encarnado en la figura del profesor de instrumento, por encima de todo, sin injerencias de ningún tipo... y tampoco de la ciencia. *La música como símbolo de una elite, privada, se convierte en un fenómeno social, público, bajo los dominios del artista, libre e individual... y subjetivo.*

Por su parte, la psicología durante mucho tiempo quedó solapada por otras

disciplinas, fundamentalmente la filosofía y la fisiología, e incluso por momentos la teología. Por eso el énfasis de la historia en destacar el año 1879, frontera que marca el nacimiento de la psicología. Ese año, en el que nace Albert Einstein y Edison presenta la bombilla incandescente, Joseph Joachim (1831-1907) estrenaba en Leipzig el concierto para violín de Johannes Brahms, y al mismo tiempo, en la misma ciudad, Wilhem Wundt (1832-1920) funda el primer laboratorio de psicología experimental. Este es el paso definitivo que le permite a la psicología desembarazarse definitivamente de la filosofía y comenzar a caminar como disciplina independiente. El método científico es el que permite a la psicología posicionarse como área autónoma, y ello explica en parte, como señala Ovejero (1994), por qué

*“la psicología del siglo XX ha estado persistentemente pegada al método como la única forma en que podía ser revelado conocimiento apodictico” (indiscutible) [...]. Ello es evidente a partir del tipo de educación que soportan tanto los estudiantes como los psicólogos, donde el énfasis principal se pone en el diseño de la investigación y en el análisis estadístico de los datos” (p.125).*

Es decir, la psicología se independiza cuando se hace ciencia, y sobre todo (o dicho de otra forma), según la historia, *la psicología se hace ciencia cuando se hace experimental... y objetiva*. Así pues tenemos dos disciplinas, una la música, tradicionalmente *empeñada* en ser arte, y como tal, subjetivo, y la otra, según se ha contado tradicionalmente, *reducida* a lo experimental para ser ciencia, y como tal, objetiva. Empezamos a descubrir que ese encuentro aparentemente inofensivo, inocuo o *natural* con las emociones compartidas entre la psicología y la música, resulta bastante más *antinatural* de lo previsto, si se tiene en cuenta una cierta perspectiva. En este contexto, cuando menos conflictivo, avanzaba silenciosamente, como en paralelo, entre la Psicología por un lado y la Música por otro, una *tercera vía*, sin que a ninguna de las dos, ocupadas en sus quehaceres, pareciera importarles demasiado: la psicología de la música.

## ***Fundación de la Psicología de la Música y primera tesis: paradojas de la historia***

Para encontrar antecedentes que relacionaran aspectos musicales y psicológicos, en un sentido amplio, podríamos remontarnos al amplio debate prolongado durante varios siglos entre los partidarios de Pitágoras (s. VI a. C.) que explicaban la música en función de sus propiedades matemáticas, y los que adoptaron el enfoque de Aristógenes de Tarento (s. IV a. C.), según el cual el fenómeno musical es perceptivo por naturaleza y para entenderlo se precisa la experiencia individual del perceptor (Rink 2009). En un sentido más restrictivo, la teoría de la música



ha usado a la psicología como referencia recurrente al menos desde el s. XVII en compositores como Rameau (Gjerdingen 2008).

En cualquier caso hay que esperar a la segunda mitad del s. XIX para encontrar los primeros experimentos rigurosamente controlados que conectan elementos de la mente musical con órganos sensoriales, y al mismo tiempo los primeros intentos de medir ciertas capacidades musicales. En las últimas décadas del siglo XIX tiene lugar la los estudios del filósofo Carl Stumpf (1848-1936), con importante formación musical, alrededor de la relación entre varias frecuencias interválicas y la distancia musical percibida. Estos estudios pioneros en el campo de la acústica sitúan tradicionalmente a Hermann von Helmholtz (1821-1894) junto a Stumpf como las dos figuras que despiertan el interés hacia lo que pronto irá conformando el área de la Psicología de la Música (Lundin 1953). Podemos observar cómo los primeros experimentos controlados que tratan de conjugar aspectos psicológicos y musicales se producen poco antes (Helmholtz) y justo después (Stumpf y el resto de investigadores) de la creación del laboratorio de psicología experimental constituido por Wundt en 1879, como hemos visto, límite marcado por la historia como fundacional en el desarrollo de la psicología como ciencia. Revisemos brevemente dicho episodio fundacional por su influencia posterior en la concepción epistemológica de la psicología en general, y de la psicología de la música en particular<sup>1</sup>.

La historia de la psicología nos ha mostrado a Wundt como padre de la psicología, pero para ser exactos habría que precisar que el enfoque histórico tradicional se refiere únicamente a una parte de la psicología: la psicología experimental. Revisiones historiográficas recientes (Ovejero 1994; Navalles 2009) cuestionan notablemente este enfoque. Resulta incuestionable que el laboratorio experimental que Wundt funda en Leipzig era el primero de estas características<sup>2</sup>, pero como señala Navalles (2009), “*es que no era simplemente un laboratorio, era un proyecto...*”

---

1. Dentro de las aportaciones a la psicología de otra figura eminente se constata el olvido no casual del modelo psicológico alternativo a partir del arte propuesto por Vygotski (1896-1934), que también explica en parte por qué el arte ha sido tradicionalmente excluido de la psicología (González Rey 2008) y representa otra interpretación parcial e interesada de autores tan decisivos en la historia de la psicología como Wundt y Seashore. Aunque Vygotski se citará de nuevo más adelante, sale fuera de los límites de este estudio abarcar sus aportaciones en profundidad, así como desarrollar una historiografía completa de un área ya interdisciplinar en su esencia como la psicología de la música. Por tanto el alcance de la revisión se limita a destacar los aspectos más olvidados pero igualmente esenciales de las figuras fundacionales de la psicología (Wundt) y de la psicología de la música (Seashore).

2. Resulta destacable que la psicología sea una de las pocas disciplinas que identifica su origen histórico, no con un hallazgo empírico o teórico, sino, curiosamente, con la creación de un laboratorio de psicología experimental (Jiménez *et. al.* 2001). Esto ha llevado a ese cierto desprestigio de las prácticas cualitativas en Psicología que tiene mucho que ver, como señalan López *et al.* (2010) “con este “exceso de celo” metodológico, que lleva, en muchas ocasiones, a un uso gratuito, ornamental o estrictamente retórico de los números, como si su sola presencia en un informe de investigación o, en general, en un argumento, fuese una garantía de rigor y objetividad” (p.132).

(p.137). El programa psicológico diseñado por Wundt ya en 1862 constaba de tres fases: una psicología experimental, una psicología social, abiertamente no experimental, y una metafísica científica. Pero a los discípulos americanos de Wundt, y sobre todos ellos a Titchener, sólo les interesó ese primer estadio. Esto, unido a que fueron ellos los responsables de las traducciones parciales al inglés de algunas obras, decisivas en su difusión, hizo que los historiadores de la psicología adoptaran las ideas de los discípulos sobre el maestro, con tanta influencia en los psicólogos posteriores, que dichas ideas fueron pasando de un autor a otro, hasta convertirse en comunes en la psicología, pero sin acudir a las fuentes originales.

Y qué decían entonces las fuentes originales. Danzinger (citado por Ovejero 1994) menciona tres de las ideas irrenunciables del pensamiento de Wundt. En primer lugar que la psicología experimental nunca podría ser más que una parte de la ciencia de la psicología como un todo; además, era necesario suplementarla con un campo de estudios psicológicos dedicados al análisis de los procesos mentales humanos en sus aspectos sociales; y por último, estos últimos estudios harían uso de datos que serían menos objetivos que los datos de la psicología experimental. Wundt insistió en que la psicología experimental se debía limitar al estudio de funciones psicológicas relativamente simples de sujetos individuales, mientras que *los aspectos sociales de los procesos mentales expresados en ciertos productos objetivos, como el lenguaje, los mitos y las costumbres, que deberían ser analizados por estudios históricos comparativos y longitudinales, nos permitirán hacer inferencias sobre la naturaleza de los procesos psicológicos subyacentes*. Y si es cierto que para Wundt el propósito de la experimentación psicológica era llegar a la causalidad psicológica subyacente o a los datos de observación, para él *el estatus científico de la psicología cultural no era en absoluto inferior al de la psicología experimental*.

Así pues, los americanos reinterpretaron el pensamiento de Wundt en términos asociacionistas, como hizo Titchener, conjugando su asociacionismo estructuralista con el entonces prestigioso título de haber sido discípulo de Wundt, el gran hombre fundador de la psicología experimental<sup>3</sup>. Y para ello convirtió a Wundt en asociacionista. De igual manera, la biografía que escribiera Stanley Hall sobre Wundt “causó verdadera indignación en Alemania y el propio Wundt la calificó de ficticia” (Ovejero 1994, p.136). Es precisamente Stanley Hall quien marca el nexo de unión entre la Psicología como disciplina global y la emergente Psicología de la Música. Stanley Hall (1844- 1924), alumno de Wundt en Leipzig, es otra de las grandes figuras de los orígenes de la psicología. Entre otros méritos, Hall consiguió el primer doctorado en psicología en el contexto norteamericano (1878), fundó uno de los primeros laboratorios psicológicos en 1883, la Revista

---

3. En este sentido, Ovejero (1994) señala que *“los psicólogos anglosajones no sólo no fueron capaces de entender en su totalidad el pensamiento de Wundt, sino que tampoco pudieron traducir el aparato conceptual de Wundt al lenguaje cultural anglosajón, ya que mientras que Wundt era un filósofo alemán educado en la tradición de Leibniz y Kant, sus discípulos anglosajones se habían formado en la tradición inglesa de Locke y Hume, siendo, como sabemos, totalmente incompatibles ambas tradiciones”* (p.136).

Americana de Psicología (*American Journal of Psychology*) y la influyente Asociación Americana de Psicología (APA). Dieciséis años más tarde de la fundación del laboratorio de Wundt en Leipzig, en 1895, se presenta en la americana Clark University (Worcester, Massachussets) una tesis con un simple título, “Ritmo”, y en ella se analizaban las reacciones de 30 sujetos en edad escolar a diferentes sonidos, de intensidades, duración y acentuación distintas, producidos por un teléfono eléctrico. La tesis, dirigida por Hall, fue presentada por Thaddeus L. Bolton (1865-1948). La importancia de esta tesis radica en que podría ser la primera de las muchas tesis primigenias llevadas a cabo por licenciados en psicología, como el caso del propio Bolton (Humphreys 1990).

Los resultados expuestos en la tesis de Bolton fueron muy influyentes, sin embargo no continuó en esta línea de investigaciones. Tal vez por ello, la distinción de *padre de la Psicología de la Música* recayó posteriormente en Carl E. Seashore (1866-1949) de la Universidad de Iowa, título que compartiría con James L. Mursell (1893-1965) de la Universidad de Columbia (Humphreys 1990, p.144). La obra de Seashore publicada en 1919 (*The Psychology of Musical Talent*) marca el inicio de una expansión de estudios psicométricos que se prolongará durante muchas décadas, ocupando este enfoque psicométrico-experimental la mayor parte de los estudios en psicología de la música durante varias décadas, hasta la llegada del empuje cognitivista (ver cronología en figura 1).

Dicha expansión psicométrica sucedió pese a las fuertes críticas a las pruebas de Seashore (Aiken 2003), comenzando por el propio planteamiento de partida. Las críticas tenían su sentido, puesto que los elementos que conforman el lenguaje musical (tono, ritmo, timbre, intensidad, memoria y duración, por citar las seis escalas originales de Seashore) son partes integrantes del conjunto musical que aunque puedan aislarse de forma independiente, la experiencia musical se da gracias a la integración, y aquí radica la principal limitación del método atomista utilizado por Seashore (Morán 2009). Sin embargo, el enfoque global de la musicalidad de este autor era mucho más amplio, incluyendo aspectos como la sensibilidad musical, acción musical, memoria musical e imaginación, intelecto musical y sentimiento musical, todos ellos incluyendo varios factores. Para definir la capacidad de una persona en cada una de estas áreas propuso hasta 30 medidas, que incluían las seis escalas originales y muchas otras (respuesta emocional, asociaciones musicales, imágenes motoras y auditivas, etc.) que sin embargo nunca se generalizaron (Gabrielsson 2000). Esto redujo al autor a un legado simplificado de detección de capacidades de tipo innatista que ya en esa época fueron cuestionadas por Vygotski (1896-1934), también con formación en derecho y filosofía (Cole *et al.* 1979) y que venía a puntualizar en sus obras de *La Psicología del Arte* (1925) e *Imaginación y creatividad en la infancia* (1930), entre otras. Eran unas teorías psicológicas muy inductivas, elaboradas a medida que iban explorando los distintos fenómenos y que están teniendo gran repercusión en la psicología educativa moderna.

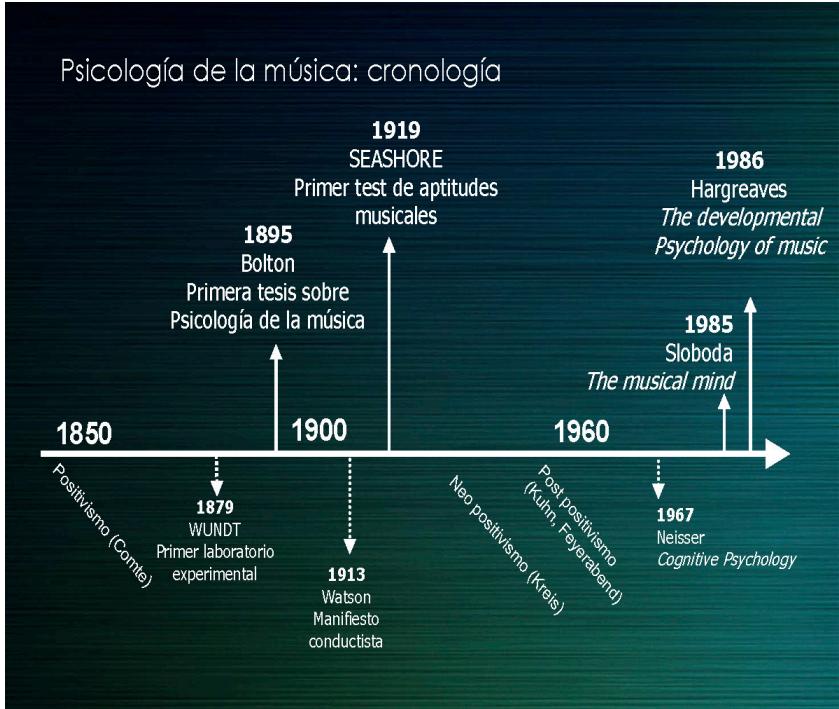


Figura 1. Cronología de la psicología de la música desde sus orígenes.

Finalizamos pues este apartado constatando una gran paradoja: Wundt, esencialmente filósofo, antiempirista, antipositivista y, en definitiva, antiexperimentalista, es paradójicamente, el considerado por la historia de la disciplina como el padre de la psicología. La psicología, se identifica así con la psicología científica y con psicología experimental. En esta línea enmarcamos los inicios de la Psicología de la Música, experimentos controlados, que enlazan con su inmediato desarrollo posterior, centrado en la construcción de pruebas psicométricas. La Psicología social de Wundt queda oscurecida por la Psicología experimental. El enfoque de Seashore queda reducido a 6 de las 30 escalas que propuso para definir la habilidad musical, limitando de forma muy notable su concepción de la mente musical, y tal vez no por casualidad se generalizan sólo los aspectos más medibles, a cambio de tergiversar el planteamiento original del autor, reduciéndolo a una mínima expresión. La psicología científica abraza poco después el paradigma conductista (que Seashore no aceptó), en línea con el positivismo imperante, que logra oscurecer también las demás corrientes psicológicas: psicoanálisis, gestalt, humanista, etc., cuyas voces tardarían todavía en dejarse oír. Y mientras tanto la Psicología de la

Música siguió fiel a la Psicología experimental. Observemos a continuación en qué medida esta influencia decisiva se ha mantenido hasta la actualidad.

## De la psicología de la música a la psicología de la emoción... de quién?

El giro decisivo en el desarrollo de las ciencias se produce en el último tercio del siglo XX, periodo en el que el paradigma cognitivo va desplazando al conductista desde la década de los 60, cambio que comienza a reflejarse ya en la obra de Neisser (*Cognitive Psychology* de 1967). En la psicología de la música uno de los mayores hitos en estas primeras décadas de la era cognitiva se debió al *Projecto Cero* (*Project Zero*) liderado primero por el filósofo Nelson Goodman y después por Howard Gardner, uno de cuyos objetivos fue esclarecer los procesos subyacentes al pensamiento artístico. Uno de sus proyectos de investigación consistió en indagar acerca de la aplicación de las inteligencias múltiples en las escuelas, con Howard Gardner como uno de sus principales investigadores. Por otro lado, los paralelismos entre el lenguaje y la música puestos de manifiesto desde los años 80, basados en teorías de Chomsky, dieron lugar a modelos con sistemas generativos de reglas a modo de gramática musical como el de Lerdahl y Jackendoff (1983), muy influyentes en otras teorías con un enfoque cognitivo/constructivo (Serafine 1983).

El impacto del paradigma cognitivo tiene un efecto decisivo en el ámbito psicológico-musical, y desde la década de los 80 la expresión *Psicología de la Música* va siendo progresivamente sustituida por la de *cognición musical*, con referencia al procesamiento de la información musical por la mente humana. El siglo XXI es testigo de la confluencia en torno a la psicología de la música de disciplinas y escuelas tan diversas como la Gestalt, la Etnomusicología, las neurociencias, el psicoanálisis y particularmente la psicología cognitiva (Malbrán 2003). Este cambio reconoce la diversidad de la psicología misma, con un número de áreas especializadas siempre en ascenso: musicoterapia, psicología del desarrollo musical, psicología social de la música, pero sobre todo el cambio hacia la *cognición musical* refleja el nuevo estatus de *ciencia cognitiva* (Gjerdingen 2008; Pearce y Rohrmeier 2012). La ciencia cognitiva tiene como objeto de estudio la mente humana, como la propia psicología, pero lo que distingue a la ciencia cognitiva es su enfoque interdisciplinar y su atención centrada en la confluencia de nuevas tecnologías (Gjerdingen 2008). Este autor cita como ejemplos de estas tecnologías los modelos computacionales de sistemas dinámicos, redes neurales, registros de patrones neuronales de sistemas auditivos de animales e imágenes asistidas del funcionamiento del cerebro humano.

El análisis de los títulos en las recientes publicaciones de la disciplina resulta muy significativo<sup>4</sup>. Es muy relevante el hecho de que Donald Hodges, que en

---

4. Para consultar un extenso listado de las obras más importantes desde los orígenes de la psicología

1996 publica la segunda versión de su manual con el título tradicional (*Handbook of Music Psychology*), elige 15 años después un nuevo título, más global si cabe: *Music in the Human Experience: An Introduction to Music Psychology*. En otro de los títulos recientes más influyentes en el área, Juslin y Sloboda (2010) titulan *Handbook of Music and Emotion: Theory, Research, Applications*. Obsérvese que aquí ya la emoción sustituye a la propia psicología. No en vano ese término, *emoción*, ha sido el más utilizado en la reciente conferencia internacional ESCOM 2015. Juslin y Sloboda (2010) defienden la existencia de la *Música y la emoción* como una subdisciplina de la Psicología de la música, que emerge a principios de los 90 para aportar un enfoque más amplio, que supere las limitaciones de los estudios descriptivos previos, e influenciada por la Psicología social de la música, aunque a ellos mismos no se les escapa que tal vez la música se está quedando atrás<sup>5</sup>. La única de las obras influyentes en los últimos años que ha optado por un título más tradicional es la de Hallam, Cross y Thaut (2011), *The Oxford handbook of Music Psychology*. Tal vez la obra más reciente a día de hoy sea la obra de Forde Thompson editada a finales de 2014, con el título *Music, Thought, and Feeling: Understanding the Psychology of Music. Examining the intersection of music, psychology, and neuroscience, Music, Thought, and Feeling* (Forde Thompson 2014). Como se puede apreciar, la última obra editada incluye incluso en el título otra de las disciplinas que confluye con la psicología de la música especialmente a lo largo de este siglo XXI, la neurociencia.

En resumen, la psicología de la música es cada vez más multidisciplinar, pero es como si cada vez, al ampliar tanto el espectro, cada vez la música sea más difícil de encontrar. La psicología de la música abarca cada vez más subdisciplinas, con un énfasis cada vez mayor en la emoción, dentro de la citada *ciencia cognitiva*. Observemos la evolución: psicología de la música -> cognición musical -> ciencia cognitiva... Y la música... ¿se perdió por el camino?. Dicha *ciencia cognitiva*, siguiendo a Gjerdingen, se diferencia de la psicología en general por el uso de nuevas tecnologías siempre emergentes. Desde nuestro punto de vista, la ciencia cognitiva no se diferencia por ello, se asimila a la psicología precisamente por el uso de estas nuevas tecnologías, *aunque represente sólo una parte de la psicología*. De hecho, dentro de la reciente investigación en psicología de la música, como también se advierte de alguna manera en los títulos de las publicaciones reseñadas, tanto los objetivos perseguidos como los propios contenidos, son en su mayoría, básicamente psicológicos. Baste como ejemplo la agenda investigadora para la *cognición musical* propuesta (véase Pearce y Rohrmeier 2012). Los métodos utiliza-

---

de la música hasta la actualidad véase el brillante trabajo en el primer capítulo de Hodges y Sebald (2011).

5. En referencia a uno de los últimos manuales publicados (Hallam, Cross y Thaut 2009) que trata sobre Música y emoción, Juslin y Sloboda (2010) señalan que “la música no se está tomando de una forma tan seria como el resto de sub-temas [...] Aunque los otros capítulos del último manual mencionado fue escrito por expertos de sus campos respectivos, el capítulo de la música fue escrito por dos investigadores que no habían dirigido estudio alguno sobre música y emoción” (p.935).

dos siguen siendo básicamente experimentales. Y esto es completamente legítimo, valioso en sí mismo, y completamente esperable en una disciplina, la Psicología de la Música, donde hoy en día la inmensa mayoría de las investigaciones las llevan a cabo... los psicólogos.

Esta última afirmación, que raya lo evidente, engendra, al mismo tiempo, los principales peligros de esta combinación entre música y psicología, que como vamos viendo, tal vez va resultando cada vez menos *inofensiva* como parecía a priori. La historia de la Psicología de la Música nos muestra dos perfiles de investigadores: los científicos profesionales con menos formación musical, o músicos profesionales con una menor formación científica (Hodges 1996). Siendo realistas, el grupo mayoritario quedaría conformado por el primer grupo, psicólogos con un fuerte componente experimental, que se sienten atraídos por la música o con escasa formación en la misma. Esto podría explicar varios aspectos. En primer lugar, recordemos una de las críticas principales hacia la psicología de la música como área de conocimiento, refiriéndose a ella más bien como una colección de tópicos libremente relacionados que una disciplina coherente, con algún marco conceptual o empírico integrado (Hargreaves 1986), sin una estructura conceptual sólida que marque la prioridad de la investigación (Swanwick 1991). Acabamos de ver la tendencia cada vez más multidisciplinar que abarca sucesivamente más subdisciplinas, lo cual, ciertamente, dificulta una vertebración sólida. La dispersión propia de la psicología de la música sería, a escala, la dispersión de la propia psicología. En todo caso, hoy en día la estructura que podría integrar a la disciplina sería efectivamente *cognición musical*, y tal vez esto sí esté marcando una prioridad en la investigación: la cognición musical, es cognición al fin y al cabo, por tanto, la única prioridad es la psicología. Inevitablemente la música queda así en un discreto segundo plano.

En este contexto de psicólogos, con una carga experimental considerable, con objetivos de partida y contenidos esencialmente psicológicos... ¿dónde quedaría la música? ¿Y los músicos? O los meros aficionados a la música... ¿relegados a sujetos participantes del *mercado investigador*? Analicemos la población objetivo de la mayoría de las investigaciones recientes: no sólo son los aficionados a la música en unas ocasiones, o en otras los profesionales de la misma, en forma de docentes o intérpretes. En la mayoría de casos es la sociedad, los efectos de la misma en el ser humano, las respuestas ante diferentes géneros, tipos de música... Pero el alcance de este tipo de investigación, por otra parte legítima y valiosa en sí misma, ¿cuál es el realidad? ¿Quién lee este tipo de investigación eminentemente psicológica? La respuesta es igual de sencilla como su pregunta: los propios psicólogos de la rama. Deberíamos preguntarnos si se hacen los máximos esfuerzos en acercar la investigación a la supuesta población objetivo prioritaria de una Psicología de la Música: los músicos (las jornadas trianuales *Reflective Conservatoire Conferences*, desde 2006, constituyen un buen ejemplo a imitar). Cualquiera que haya investigado en el ámbito docente por ejemplo, es conocedor de las dificultades y en ocasiones, la

resistencia del sector docente musical en participar del festín investigador. Tal vez la psicología básica no sea del todo atractiva para ellos, o las investigaciones abordan aspectos muy específicos, de difícil conexión con problemáticas e intereses globales de los músicos. Se habla mucho del carácter individual del músico, pero no tanto del carácter individualista de la investigación en la psicología musical.

En tal caso, si los cuestionamientos fundamentales de partida son psicológicos ¿estamos entonces ante una *psicología de la música*, o tal vez ante una especie de *psicología con música*? Los profesores de música poseen una falta de formación psicopedagógica que les impide abordar de forma eficaz, entre otros muchos aspectos, la problemática diaria de ansiedad escénica que se mantiene en los ámbitos formales de la educación musical. ¿Estaría a cambio un psicólogo sin formación musical suficiente plenamente legitimado para adentrarse en los entresijos de una disciplina tan particular como la música?. O tal vez por eso no se adentra, o los acercamientos resultan superficiales. Tal vez estemos diseñando entre todos una *psicología de la música para los psicólogos*, con muestras enormes, diseños inmaculados, con muestreos rigurosos que garanticen la generalización de los resultados a una supuesta población musical... a la que nunca llegarán estos mismos estudios. Habría que reconvertir la música desde una *excusa/participante necesaria* en objeto fundamental/protagonista de los estudios, contando seriamente con la población de músicos no solo para rellenar muestras, sino para detectar sus problemáticas, necesidades y además asumir compromisos de mejora. Estas problemáticas y necesidades de los músicos con seguridad serán relevantes para los psicólogos que investigan en música, y sólo así podremos hablar de verdaderos programas de prevención e intervención en este ámbito: *psicología en la música y con los músicos*.

Llegados a este punto parece clara la necesidad de que los músicos participen de una manera activa en una disciplina en la que, al menos supuestamente, debieran ser co-partícipes. Desde nuestro punto de vista existen dos soluciones: la elegida por Donald A. Hodges en contexto norteamericano o Andreas Lehman en Alemania, traducida en la creación de equipos interdisciplinarios en los que participan psicólogos y músicos profesionales, coautores en sus publicaciones. En el contexto norteamericano el mismo concepto de *psicología de la música* ha ido ampliando su significado, llegando a solaparse con la *educación musical* (Hargreaves 1986), y tal vez esto ha facilitado la colaboración de profesionales de la enseñanza musical en el mundo investigador. La segunda solución, sin duda más compleja pero posible, es contar con profesionales de ambas disciplinas de forma simultánea, la música y la psicología. Esta segunda alternativa es una de las ideas básicas de los fundadores en la creación de AEPMM, junto con la inclusión de *interpretación musical* en el nombre. Se trataba de adoptar un enfoque suficientemente amplio, científicamente inclusivo, más allá del enfoque tradicional que equipara la psicología a lo cuantitativo-experimental, y con un lugar relevante para los músicos. Importan los alumnos que quieren investigar, los intérpretes con inquietudes psicológicas, los profesores comprometidos con la educación que quieren mostrar



sus prácticas y actualizarse día a día, pero su papel no puede ni debe reducirse a cumplimentar cuestionarios. Hay que tomar muy en cuenta cuestiones, problemáticas, puntos de partida, que no son únicamente psicológicos, sino que en muchas ocasiones entremezclan elementos personales, educativos, performativos, etc. La participación activa de los músicos sea cual sea su nivel profesional o ámbito puede equilibrar la descompensación a favor de la psicología que se constata en el desarrollo de la disciplina, y ayudar a resolver problemáticas de los músicos reales, graves, urgentes, no abordadas o inaccesibles hasta hace poco tiempo.

A continuación contextualizamos el nacimiento de AEPMIM en el panorama, desgraciadamente discreto, pero ilusionante al mismo tiempo, de la psicología de la música en España.

## ***Psicología de la música en España y nacimiento de AEPMIM***

En España las enseñanzas artísticas han sido y siguen siendo las grandes olvidadas, y esto ha condicionado decisivamente el escaso desarrollo de la psicología de la música en nuestro contexto. El papel de la música en el marco de la enseñanza general ha reflejado leves altibajos sin salir de un papel testimonial, con un leve repunte en la LOGSE que fue rápidamente rectificado. El contexto de la enseñanza formal sigue reservado al conservatorio como institución aislada, pedagógicamente sin renovar... y fuera de la Universidad. Esto ha tenido como consecuencia que la Música tuviera que encontrar sus pequeños reductos en departamentos de las Facultades de Historia del Arte (Musicología), Filosofía (departamentos de Estética), las que impartían la licenciatura de segundo ciclo *Historia y Ciencias de la Música* desde 1995, Escuelas de Magisterio (departamentos de didáctica de la expresión musical) y demás lugares variopintos, como departamentos de Comunicación Audiovisual.

Encontrar a la Psicología asociada con la música en instituciones educativas es, como se adivina, mucho más complicado. Hoy en día las facultades de psicología, y en menor medida pedagogía o psicopedagogía, son las únicas que pueden albergar en sus estudios de doctorado aspectos relacionados con el área, pero se trata de casos aislados. En el campo de la educación musical, las Universidades de Barcelona y Valladolid fueron pioneras en la creación de un programa de doctorado en 1995. A ellas se han ido incorporando otras universidades, caso de Extremadura, Navarra, Complutense, etc., mientras que otras lo desarrollan dentro de otros departamentos, como el caso del País Vasco o Córdoba, a fin de obtener el título de doctor en Filosofía, Psicología o Ciencias de la Educación (Palacios 2005). Actualmente, pese al rápido desarrollo de Masters de interpretación musical en España, muchos estudiantes no saben bien dónde podrían realizar una

tesis necesaria para finalizar el tercer ciclo universitario sobre temas relacionados con psicología de la música con profesionales del ámbito.

Este contexto nos permite afirmar que, al igual que la música en las enseñanzas generales, "la presencia de la *Psicología de la Música en España es prácticamente testimonial*" (Gutiérrez 2014, p.133). Dentro de este pobre panorama, que como vemos, alcanza hasta la actualidad, debemos resaltar a algunas instituciones y personalidades que han realizado aportaciones muy significativas. El primer actor que merecería ser resaltado por iniciador lo representa ISME. Esta organización nacida en 1953, llega a nuestro país como ISME-España (en la actualidad SEM-EE) en 1977 de la mano de Rosa María Kucharski (1929-2006). Esta sociedad puso en marcha multitud de iniciativas, en forma de concursos musicales, publicaciones, jornadas y congresos... que fueron durante la década de los 80, y nos atreveríamos a decir hasta mucho después, el único estímulo para multitud de profesionales ávidos de encontrar *algo más* al finalizar sus estudios musicales o psicológicos formales. Si podemos hablar de una llama en psicología de la música, probablemente la encendió ISME, débil todavía como todos los principios, pero muy valiente e imprescindible para el desarrollo posterior.

En segundo término habría que citar el papel jugado por la UNED. Resulta hasta cierto punto increíble que esta institución haya logrado mantener hasta la actualidad, contra viento y marea, a la música de una forma casi permanente dentro de su institución. Esta universidad nacida en 1972 cobra especial relieve durante las dos últimas décadas del siglo XX. Por citar un ejemplo, la obra de Dionisio del Río (1996), editada por la UNED resultaba una verdadera isla española en medio del océano internacional, que llevaba muchas décadas tratando las habilidades musicales. Tanto él como Ana Vera, autora de trabajos sobre cognición musical ya desde los años 80 (Vera 1986) leyeron tesis sobre temáticas relacionadas con la psicología de la música en la Complutense de Madrid<sup>6</sup>. Incansable la labor de Pilar Lago luchando durante varias décadas por la música, y Andrés López de la Llave y M<sup>a</sup> Carmen Pérez Llantada, que con la *Psicología de los Intérpretes Artísticos* (2006) abren una puerta lamentablemente desconocida en España hasta el momento.

En tercer lugar habría que destacar el papel de las publicaciones en general. Reseñables los libros de actas que iba recogiendo ISME de sus actividades, que pese a su foco natural en la educación incorporaban aspectos psicológicos al ámbito investigador (ISME 2002). Mientras despegaba la psicología del arte en castellano relativamente pronto (Álvarez Villar 1974) hubo que esperar veinte años más para encontrar su equivalente en la música, la obra de Josefa Lacárcel, *Psicología de la Música* (1995), a partir de sus trabajos anteriores y también pioneros (Lacárcel 1991; 1992) que abrazamos todos en esa década de los 90 con una sensación parecida a la descrita anteriormente con las contribuciones en el terreno de las aptitudes de

---

6. Las tesis elaboradas hasta 2002 en el área de didáctica de la expresión musical (véase Oriol 2002) muestran a una buena parte de los autores pioneros en el área de la psicología de la música en España.

Dionisio del Río y Ana Vera: alegría por lo imprescindible, y cierto pesar por lo tardío. Como no podía ser de otra manera, las publicaciones periódicas también han pasado enormes dificultades. Aunque no ha existido una revista específica en esta área de conocimiento sí han ido apareciendo publicaciones que incluyen cada cierto tiempo contenidos relacionados con la disciplina. En esta línea más global se sitúan el *Anuario Musical* (CSIC, anual desde 1946), la *Revista de Musicología* (desde 1978), *Recerca Musicològica* (desde 1981), *Revista Aragonesa de Musicología* (desde 1985) y *Música y Educación* (desde 1988), y desde 1995 *Quodlibet* y *Eufonia*. Entre las publicaciones online señalar la *Revista Electrónica de la Universidad Complutense de Investigación en Educación Musical* (RECIEM desde 2004) y *Artseduca* (desde 2012). Hay que lamentar la reciente desaparición de *Música y Educación*, publicación emblemática en España, que debemos tomar como un síntoma, puesto que varias de las citadas atraviesan momentos muy difíciles. Qué decir de las traducciones de las principales referencias en el área: como dos ejemplos aislados, la traducción de *The musical mind* (Sloboda 1985) gracias a Amalia Casas y Beatriz Andrade (2012, *La mente musical: La psicología cognitiva de la música*) y *The Developmental Psychology of Music* (Hargreaves 1986), que llegó a nosotros en español (1998, *Música y desarrollo psicológico*) gracias a Ana Lucía Frega, Dina Graetzer y Orlando Musumeci, este último fundador de SACCOM.

Como cuarto y último actor, destacar la actividad de un núcleo específico de música dentro del Seminario Interdisciplinar sobre el Aprendizaje y el Cambio Educativo (SEIACE) localizado en el departamento de Psicología Básica de la Universidad Autónoma de Madrid, y fundado por el catedrático Juan Ignacio Pozo. Dentro de ese grupo se encuentra una sección dedicada al aprendizaje y enseñanza de la música, autodenominada *Grupo de Investigación en Adquisición de Conocimiento Musical (GLACM)*, germen de un gran número de publicaciones, además del Sistema de Análisis de las Prácticas Musicales en proceso de publicación. El grueso del trabajo en el área musical se centró en los primeros años (desde 2001) en las teorías implícitas sobre la enseñanza/aprendizaje ampliando progresivamente su espectro<sup>7</sup>. El camino abierto por investigadores como Juan Antonio Torrado y Alfredo Bautista abrió paso al de Amalia Casas, Guadalupe López-Íñiguez y Cristina Marín entre muchos otros. Se trata de profesionales únicos en el panorama español, la mayoría de doble perfil (músicos-psicólogos, o músicos-educadores profesionales de forma simultánea) al que añadir la faceta investigadora. El panorama laboral español tan contradictorio forzó el que algunos de ellos tuvieran que salir de España para que su trabajo fuera justamente reconocido, y los restantes todavía hoy poseen una vinculación débil, limitada, o simplemente inexistente, con las instituciones universitarias. La actividad investigadora de por sí en estos

---

7. La información básica acerca de los grupos de investigación actuales con actividad en relación a la psicología de la música en España se detallan en el Anexo 1.

perfiles no está remunerada, con la importancia innegable del sistema de becas pero que limitan la actividad investigadora a la duración de las mismas.

En lo que a otros núcleos en el ámbito universitario destacar la figura de Ana Laucirica (Universidad Pública de Navarra) así como la de Oswaldo Lorenzo y Lucía Herrera (Universidad de Granada) con amplias trayectorias investigadoras que poseen un mérito mayor si cabe al desarrollarse en un contexto tan limitado, reservado, casi hostil como el que todavía se vive en la psicología de la música en España.

Así, en este contexto, nace AEPMIM, entre la decepción del pasado y la ilusión del presente, entre profesores de conservatorio y docentes en la universidad, con el apoyo incondicional desde sus orígenes de Jaime Vila, primer doctor en psicología en España, y de John Sloboda, que con su asistencia a las Jornadas de Investigación organizadas en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid en abril de 2015<sup>8</sup> aceleró de forma definitiva los pasos que condujeron a su fundación dos meses de después. Crear una asociación alrededor de la psicología de la música en España era otra asignatura pendiente, que arrastraba algún intento frustrado en el pasado, y que sin ninguna duda, llega muy tarde, tratando de seguir la estela de sus antecesores (véase figura 2).

Como se comprueba en la figura 2, el desarrollo de las sociedades se inicia en Centroeuroa y rápidamente se extienden por Asia y América. El entorno iberoamericano ha sido el más tardío, y en él destaca el papel de SACCoM, como primera de las asociaciones alrededor de las ciencias cognitivas de la música en español, y como único miembro de la ICMPC, principal federación de sociedades afines hasta el momento. A partir de ahí se abrió el camino hacia las posteriores asociaciones de Brasil, Colombia y recientemente, España. El entorno iberoamericano posee varios retos por delante, entre el que destaca el de reunir la actividad dispersa de muchos de sus investigadores, y tratar de aunar fuerzas con los profesionales de países como Chile, México, Portugal, e incluso otros países del mediterráneo como Italia, donde se constata también hace décadas diversos núcleos de investigación sobre la psicología de la música, de nuevo con actividades dispersas (Ricci *et al.* 1995).

Así pues, la agenda de la AEPMIM viene marcada por las carencias ya descritas: organización de eventos, publicaciones, actividades investigadoras y formativas que permitan que la llama de la psicología de la música se establezca de forma definitiva. Para ello hay que valorar el inmenso trabajo llevado a cabo por las citadas sociedades de crucial trayectoria para el desarrollo de la disciplina, y en especial las entidades de ámbito latinoamericano, puesto que como destacaba Favio Shifres, uno de los fundadores de SACCoM, en una reciente comunicación, con la incorporación de AEPMIM “*por fin puede comenzar a hablarse de una Psicología de la Música en español, lo cual no es simplemente una cuestión de lenguaje y traducción, sino*

---

8. Para un resumen del contenido de estas Jornadas véase Casas-Mas y Dufour (2014; 2015).



Figura 2. Asociaciones sobre psicología de la música a nivel internacional y año de fundación.

*que tiene que ver con definiciones fundamentales del campo de la epistemología?* (comunicación personal). La revista *Epistemus* abre por fin el camino a las publicaciones especializadas en psicología de la música en español, y esperamos que este sea sólo un primer paso hacia el establecimiento de una estructura sólida que garantice una actividad duradera. Más allá de las actividades de prevención e intervención, el objetivo global de AEPMIM podría ser alcanzar una psicología de la música que permita aunar a los músicos y a los psicólogos entre sí, que les permita comprender que se necesitan mutuamente, y ello promueva la motivación que sustente esa colaboración entre ambos tan necesaria, tan conveniente, pero todavía difícil.

## **Prospectiva investigadora en la Psicología de la Música y conclusiones**

Analizado el pasado y presente de la disciplina, sólo resta hacer algunas consideraciones acerca de los caminos que podría recorrer la Psicología a lo largo de este siglo XXI. Para ello habría que tener en cuenta desde un punto de vista

global, socio-político, que en el mundo actual la música no se considera una inversión sino un gasto, un “lujo” renunciable, como el resto de las artes, que como recientemente se ha comprobado, es lo primero en reducirse en épocas de crisis económica. La música entendida como una especie de “nata innecesaria en la tarta educativa” (Pío y Varkøy 2014, p.4). Como señalan estos autores este tipo de pensamiento ha afectado al campo de la educación musical dada la objetivización y racionalidad técnica de nuestra época, y a su vez, esa racionalidad ha llevado a olvidarse de la reflexión ontológica, manifestada en tres ejemplos: la objetivización de la musicalidad como un objeto medible, la tendencia de la enseñanza musical en centrarse en lo externo, en los aspectos técnicos de la obra musical, y la influencia de la *hard quantitative research* de la psicología de la música como ciencia.

Ana Laucirica (2003) alertaba hace ya más de una década sobre la hegemonía de la perspectiva positivista en las publicaciones periódicas de mayor impacto, y un cierto ánimo de cambio desde la ESCOM. Entendemos esta apertura como la introducción progresiva que tuvo lugar desde finales del siglo XX de los métodos cualitativos en la investigación psicológica, avance que se llevó a cabo con muchos esfuerzos y superando enormes resistencias. En cualquier caso, el predominio positivista en Psicología de la Música ha seguido separando con claridad la psicología experimental del resto de la Psicología, quedando apartados así los discursos más ligados a la reflexión o a la filosofía. Este divorcio entre los discursos más filosóficos y los estudios experimentales no es exclusivo de los estudios cognitivos musicales, siendo común al estado actual de las ciencias cognitivas en su conjunto. Son las consecuencias de convertir al científico en un tecnócrata lejos de un humanista de amplia formación<sup>9</sup>. Esta dirección tomada por la Psicología de la música, como hemos visto, la acerca sustancialmente a la Psicología básica experimental, pero la aleja del resto de la Psicología, y también de la música y el resto de las artes. Como destaca López Cano (2013),

*“...mientras que en los años sesenta éstas constituían un dominio transdisciplinar donde las orientaciones científicas y tecnológicas interactuaban en permanente diálogo con las perspectivas filosóficas, antropológicas y humanistas, en los últimos treinta años este diálogo se esfumó. Los estudios experimentales basados en tecnología de punta han avanzado a partir de una hoja de ruta propia sin considerar ya los aportes de los estudios humanísticos. No los necesitan”* (p.13).

---

9. López Cano (2013) amplía esta idea señalando que “*el científico dejó de ser un humanista de amplia formación que, al ir realizando su trabajo, se hacía preguntas trascendentes sobre la naturaleza humana y el lugar del hombre en ese nuevo mundo y universo que estaba explorando. Se ha convertido en un tecnócrata perezoso de meditar sobre las consecuencias humanísticas de sus descubrimientos; de cómo estos pueden colaborar a que los ciudadanos comunes comprendan su vida cotidiana. Se limita a diseñar experimentos y atar cabos con la lógica más simple. Es irónico que con frecuencia se encuentra un espíritu más humanista entre los físicos de hace cuarenta años que observaban el frío espacio exterior que entre los neurólogos actuales que observan el cerebro humano*” (p.14).

[...] *“La gran mayoría de la investigación musical prefiere la disección de parámetros aislados, discretos y sistematizables. En muchas ocasiones no hay posibilidad de articularlos en unidades globales como las que vive el oyente. Están demasiado comprometidos con un referente simbólico anclado en teorías musicales abstractas. De este modo, nos dicen a la perfección cómo debe ser la música en tanto sistema cerrado, lógico y determinista, pero no alcanzan a otear ni un poco de la amplia experiencia musical humana, por definición, indeterminada y abierta a lógicas alternativas”* (p.11).

Por tanto la investigación positivista tiene unas virtudes incuestionables, pero sus limitaciones pocas veces se ponen de manifiesto. No podemos olvidar que el camino entre el robot y el intérprete transita por una cierta ambigüedad epistemológica: una obra de arte no puede ser directamente aprehendida o explicada, solo reconstituída a través de un procedimiento diferente del estrictamente científico, caracterizado por la desaparición de las fronteras entre objetividad y subjetividad (Imberty 1997). Tal vez ha llegado el momento de replantear esa dirección tomada por la psicología de la música, reducida por la historia tradicional en gran parte a lo experimental, lejos del verdadero origen wundtiano de la propia psicología, y del pretendido enfoque reduccionista de Seashore que como hemos visto tampoco era tal.

Así pues, en primer término habría que reivindicar el papel de la reflexión y de la propia música en la psicología de la música, que consistiría, en palabras de Castro y Sánchez (2010) en *“una reintegración de lo musical en la pregunta genérica sobre las formas de construcción de lo humano, su naturaleza, experiencia y actividad. En definitiva, lo que está en juego es el lugar de la estética musical en el proyecto general de la psicología”* (p.25). Como se puede ver, se trata de un replanteamiento en el origen mismo de la actividad investigadora, a partir de una crítica constructiva del paradigma dominante. En este sentido tal vez haya llegado definitivamente el momento de que la psicología se vuelva a preguntar por la experiencia estética, en general, y las artes temporales y la música en, particular, *“de tomar conciencia crítica de nuestra propia genealogía disciplinar, de la pregunta de por qué nos interesaron métodos y objetos como los estéticos en algún momento, y más adelante desaparecieron de nuestro horizonte epistémico”* (Castro y Sánchez 2010, p.50-51). Paulo Freire expresa así esta convicción: *“si soy un cocinero, si quiero ser un buen cocinero necesito conocer muy bien las modernas técnicas del arte de cocinar. Pero necesito sobre todo saber para quién cocino, en que sociedad cocino, contra quién cocino, a favor de quién cocino”* (Zibas 1993, p.63).

Por otro lado, la emergente investigación performativa, ligada a aspectos psicológicos por los procesos de creación, tiene como punto de partida la música interpretada. Como subraya Zaldívar (2006), se trata de la investigación artística entendida no en tanto que investigación *sobre* el arte (lo que ya se da desde la historia, la filosofía, la didáctica, etc.), sino como una tan necesaria como valiosa

investigación *desde* el arte<sup>10</sup>. En esta línea Shifres (2006) expone una posible vía acceso a través del arte como performance:

*“la idea de una dialéctica del material permite capturar los aspectos dinámicos de la obra de arte entendida como performance, como emergiendo de los contextos de significación propios. [...], El cambio de una concepción de música basada en el texto (y en la dicotomía obra-performance) a una concepción basada en la ejecución con una artisticidad que emerge de la relación dialéctica con los materiales (entendidos en un sentido amplio) requiere un cambio en el paradigma psicológico que sustente su comprensión y su comunicación”* (p.26).

Un cambio en el paradigma que va mucho más allá de lo meramente mensurable y experimental. Debe quedar claro que en ningún caso se trata de rechazar lo experimental, lo que resulta absolutamente necesario es reconstituir ese diálogo perdido entre los planteamientos filosóficos y los experimentales en la investigación en la Psicología de la Música. Esta iniciativa no proviene del centro hegemónico de la investigación cognitiva en música<sup>11</sup> sino desde América del Sur, del seno de un naciente grupo de investigación en cognición musical en la Universidad Nacional de la Plata, Argentina. Como subraya López Cano (2013),

*“intelectualmente, sin embargo, su ámbito cubre un espectro muchísimo mayor al de la mayoría de sus pares norteamericanos o europeos. Su instrucción en metodologías experimentales rigurosas y homologadas, no se opone a una formación humanística sólida y, sobre todo, a una conciencia, deseo y necesidad epistémica de nutrir mutuamente la dimensión filosófica de avanzada con el trabajo experimental en la investigación. Eso es realmente inusual e impensable en núcleos institucionales de investigación con tradiciones más longevas y con apoyos y compromisos creados. Estamos en presencia de la emergencia de un centro alternativo, el mayor en el mundo hispanoparlante, de estudios de cognición musical”* (p.17).

Por tanto hemos de ser conscientes de las decisiones que adoptamos a nivel científico, porque de ellas se derivan caminos distintos. Y ciertamente no resulta fácil navegar contra-corriente, puesto que en muchas ocasiones los investigadores

---

10. Aquí creemos necesaria una puntualización. La investigación performativa rigurosa necesita de un objetivo inicial concreto y novedoso y la participación de unos procesos de creación que den lugar a nuevo conocimiento y nuevos cuestionamientos. El análisis técnico-musical (armónico, estructural, biográfico, etc...) constituye una valiosa herramienta, pero en sí mismo no supone conocimiento científico.

11. Si el lector se pregunta dónde se ubica este *centro hegemónico* facilitaremos un indicador: en el último encuentro internacional celebrado hasta la fecha, el ránking de trabajos según el país de procedencia teniendo en cuenta el primer autor fue UK (73), Alemania (42) y Australia (18). Más allá de que la conferencia se celebrara en Manchester con el fácil acceso de los investigadores ingleses, este ranking coincide con el número de revistas de máximo prestigio en psicología de la música en la actualidad donde el ámbito inglés resulta dominante, seguido de Alemania, Australia, Austria y los países nórdicos.



seguimos participando de estas ideas positivistas, eminentemente experimentales, porque como señala Ovejero (1994) existen

*“muchas prácticas sociales científicas que de diferentes formas se nos imponen como son las exigencias de las revistas profesionales, la imposición de una ideología científica a través del currículum o de una forma muy concreta de ver la historia de la propia disciplina. [...] De ahí la importancia que tiene para la psicología actual el revisar su historia pasada e interpretar adecuadamente su historiografía clásica y sus figuras señeras, pues a menudo estas figuras han sido manipuladas y desvirtuadas, a veces hasta hacerlas irreconocibles, con el objetivo de ajustarlas a los deseos del historiador, que eran justamente los de la psicología dominante”* (p.126).

Como hemos constatado, los enfoques globales de Wundt e incluso de Seashore no han sido respetados. Este hecho al menos merecería una reflexión. En esta línea apunta también Pilar Lago cuando resalta que ciertas *modas* y exigencias surgidas a partir de las llamadas revistas *de impacto* están provocando la limitación de métodos de investigación y posteriores publicaciones que no responden a sus verdaderos intereses, impidiendo así la investigación con determinadas metodologías y su difusión para la comunidad científica (Lago 2003). Este es el reto de AEPMIM, colaborar en los retos de la psicología de la música en el siglo XXI. Entre ellos recuperar la reflexión para combinarla con lo experimental de manera que la psicología de la música en general mantenga el estatus de científica recuperando el equilibrio entre lo humanístico-artístico y lo científico-experimental. Contar obviamente con las emociones pero teniendo más en cuenta las problemáticas de los músicos. Bennett (2010) marca el camino a seguir:

*“los conservatorios y universidades se beneficiarían de las sinergias interartísticas y se dan las oportunidades para ofrecer programas de desarrollo profesional en colaboración con los artistas y para ellos: basándose en la experiencia de los artistas, desarrollando relaciones a largo plazo con los titulados como aprendices permanentes y ofreciendo una experiencia mucho más amplia los artistas de hoy y del futuro”* (p.131).

En definitiva y para finalizar, se observa una psicología de la música con abundante investigación y muchas asociaciones, que deberían contemplar de forma más rigurosa las bases fundacionales, Wundt y Seashore, si quieren abordar el complejo fenómeno musical y sus vertientes psicológicas en toda su amplitud. Es urgente acercar y difundir estas investigaciones a la sociedad y en particular a los docentes y profesionales de la música, ahí radica el servicio que la ciencia le debe a la sociedad: los investigadores pueden cambiar el mundo si dejan de hablar solo entre ellos (Heleta 2016). En otros ámbitos como el deporte se fue logrando concienciar progresivamente de la necesidad de la psicología de manera que en la actualidad la mayoría de actividades deportivas de primer nivel ya cuentan con

profesionales. La música todavía queda lejos de ahí, con el agravante de que el objetivo primordial de la actividad musical no es competitivo, sino extender una experiencia saludable con las músicas, sea cual sea el tipo de enseñanza, nivel educativo o etapa profesional. Sin olvidar otras grandes barreras que todavía existen: resistencias de un modelo conservatorio absolutamente anacrónico; intolerancias que provocan el cierre de la mente académica en la universidad (Patten 2016), institución con un alarmante descenso de las humanidades y apoyo al *status quo* (Eagleton 2010), atenuado por las revistas de libre acceso (Litvack 2016).

De una forma u otra como destaca Howard Gardner, las sociedades, siguen desperdiciando el talento porque en general solo los privilegiados tienen opciones (Castell 2015), y hasta esa élite empieza a cuestionarse en el entorno norteamericano por producir individuos de gran talento pero con poca curiosidad intelectual, estudiantes atrapados en una privilegiada burbuja que son llevados mansamente en la misma dirección, brillantes en lo que hacen, pero sin tener ni idea de por qué lo hacen (Deresiewicz 2014). He aquí la importancia de conjugar arte y ciencia, psicología y música, como herramientas para comprender el mundo, y extenderlas a la sociedad en su conjunto, como tareas propias de las asociaciones de esta área. La investigación básica y la organización de grandes eventos para reunir expertos pierde mucho sentido sin una difusión de mayor alcance social y consecuencias prácticas en la realidad. Las asociaciones de psicología de la música también se pueden entender como agentes del cambio social: su responsabilidad con el desarrollo de la ciencia no debe eludir su compromiso moral con las sociedades a las que pertenecen. Como expresó Nelson Goodman “*no preguntéis qué pueden hacer las artes por vosotros, sino qué podéis hacer vosotros por las artes*” (Gardner 2000, p.248). Para empezar hablemos de psicología en la música y con los músicos.

## Referencias

- Aiken, L. (2003). *Test Psicológicos y Evaluación*. México: Pearson educación.
- Álvarez Villar, A. (1974). *Psicología del Arte*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Bennett, D. (2010). *La Música Clásica como Profesión: Pasado, Presente y Estrategias para el Futuro*. Barcelona: Graó.
- Burwell, K. (2005). A degree of independence: teachers' approaches to instrumental tuition in a university college. *British Journal of Music Education*, 22(3), 199–215.
- Casas-Mas, A. y Dufour, M. (2014). La movilización de la audiencia en la música. *Música y Educación*, 97, 108-109.
- Casas-Mas, A y Dufour, M. (2015). Jornada de investigación con John A. Sloboda sobre psicología de la música. *Música, Revista del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid*, 22, 266-268.

- Castell, Á. (2015). El padre de la teoría de las inteligencias múltiples advierte de que las sociedades desperdician el talento. *Barcelona Alternativa*. EN <http://barcelonaalternativa.es/el-padre-de-inteligencias-multiples/>. Página visitada el 26 de Marzo de 2016.
- Castro, J. y Sánchez, I. (2010). La etnopsicología wundtiana y las artes temporales: notas para un retrazo genealógico de la preocupación psicológica por la música. *Epistemus, 1*, 21-54.
- Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., y Souberman, E. (1979). *Lev S. Vygotski. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Eagleton, T. (2010). The death of universities. *The Guardian*. EN <http://www.theguardian.com/commentisfree/2010/dec/17/death-universities-malaise-tuition-fees>. Página visitada el 26 de marzo de 2016.
- Forde Thompson (2014). *Music, Thought, and Feeling: Understanding the Psychology of Music. Examining the intersection of music, psychology, and neuroscience*. New York: Oxford University Press.
- Del Río, D. (1996). *Las aptitudes musicales y su diagnóstico*. Madrid: UNED.
- Deresiewicz, W. (2014). *Excellent Sheep: The Miseducation of the American Elite and the Way to a Meaningful Life*. New York: Free Press.
- Gabrielsson, A. (2000). Psychology of music. History 1860-1960. En Sadie, S. (Ed.), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. London: MacMillan.
- Gardner, H. (2000). Nelson Goodman's Legacy in Arts Education. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 58(3), 245-249.
- Gjerdingen, R. (2008). The Psychology of Music. En T. Christensen (ed.). *The Cambridge History of Western Music*. Cambridge, University Press, pp. 956-981.
- González Rey, F.L. (2008). Psicología y arte.: razones teóricas y epistemológicas de un desencuentro. *Tesis psicológica*, 3, 140-159.
- Gutiérrez, M.I. (2014). El atraso histórico de España en la investigación y difusión de la psicología de la música. En P. García-Sempere; P. Tejada Romero y A. Ruscica (coords.). *Experiencias y propuestas de investigación y docencia en la creación artística*. Granada: Editorial Universidad de Granada, pp.127-134.
- Hallam, S.; Cross, I. y Thaut, M. (2011). *Oxford Handbook of Music Psychology*. Oxford: OUP.
- Hargreaves, D. J. (1986). *The Developmental Psychology of Music*. Newcastle upon Tyne, Cambridge University Press.
- Heleta, S. (2016). Academics can change the world – if they stop talking only to their

- peers. The Conversation. En <https://theconversation.com/academics-can-change-the-world-if-they-stop-talking-only-to-their-peers-55713>. Página visitada el 26 de marzo de 2016.
- Hodges, D. (1996) (ed). *Handbook of Music Psychology*. San Antonio, IMR Press.
- Hodges, D. y Sebald, D.C. (2011). *Music in the Human Experience: An Introduction to Music Psychology*. New York: Routledge.
- Humphreys, J. T. (1990). Thaddeus Bolton and the first dissertation in Music Education. *Journal of Music Education*, 38(2), 138-148.
- Imberty, M. (1997). Intertwining of the objectivity of cognitive analysis and the subjectivity of the oeuvre's interpretations. En J. A. Sloboda y I. Deliège (Eds) *Perception and cognition of music*. East Sussex: Psychology Press, pp. 435-443.
- International Society for Music Education (ISME) (2002). *Investigaciones en Educación Musical*. Ceuta: Consejería de Educación y Cultura.
- Jiménez, B., Blanco, F., Castro, J. y Morgade, M. (2001). La función de los mitos fundacionales en la promoción de una identidad disciplinar para la psicología. *Revista de Historia de la Psicología*, 22, (3-4), 297-310.
- Juslin, P.N. y Sloboda, J. (2010). *Handbook of Music and Emotion: Theory, Research, Applications*. Oxford: OUP.
- Kingsbury, H. (1988). *Music, Talent and Performance: A Conservatory Cultural System*. Philadelphia. Temple University Press.
- Lacárcel, J. (1991). La psicología de la música en la educación infantil: el desarrollo musical de cero a seis años. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 11, 95-110.
- Lacárcel, J. (1992). La psicología de la música en la educación primaria: el desarrollo musical de seis a doce años. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 13, 35-52.
- Lacárcel, J. (1995). *Psicología de la Música y Educación Musical*. Madrid: Visor.
- Lago, P. (2003). Qué, cómo y por qué se investiga en educación musical En A. Rodríguez (coord.). *II Jornadas de Investigación Musical*. Ceuta: Grupo Musical Universitario, pp. 95-105.
- Laucirica, A. (2003). Repercusiones educativas de la investigación en psicología musical en el Estado español. En Rodríguez, Á. (coord.). *II Jornadas de Investigación Musical*. Ceuta: Grupo Musical Universitario, pp. 107-112
- Lerdahl, F. y Jackendoff, R. (1983). *A Generative Theory of Tonal Music*. Cambridge: MIT Press.

- Litvack, E. (2016). Open Access Causes Disruption of Status Quo. *UANews*. En <https://uanews.arizona.edu/story/open-access-causes-disruption-of-status-quo>. Página visitada el 26 de Marzo de 2016.
- López, J.S., Blanco, F., Scandroglio, B. y Raskin, I. (2010). Una aproximación a las prácticas cualitativas en psicología desde una perspectiva integradora. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 131-142.
- López Cano, R. (2013). El error de Descartes y las tres venganzas de René. Introducción al Dossier Cognición Musical Corporeizada. *Epistemus*, 2, 9-22.
- López de la Llave, A. y Pérez Llantada, M.C. (2006). *Psicología para Intérpretes Artísticos*. Madrid: Thomson-Paraninfo.
- López Rodríguez, M. (2010). Factores determinantes en la construcción del mito del artista. Trabajo presentado en el *Seminario Periódico del Grupo ACIS*, Junio de 2010, Madrid, Universidad Complutense. Inédito.
- Lundin, R. W. (1953). *An objective Psychology of music*. New York, Ronald Press Company.
- Malbrán, S. (2003). Investigación en psicología de la música: avances en el estudio de la percepción y producción musical. En A. Rodríguez (coord.). *II Jornadas de Investigación Musical*. Ceuta: Grupo Musical Universitario, pp.31-36.
- Mithen, S. (2007). *Los Neandertales Cantaban Rap: Los Orígenes de la Música y el Lenguaje*. Barcelona. Crítica.
- Morán, M. C. (2009). Psicología y Música: inteligencia musical y desarrollo estético. *Revista Digital Universitaria*, 11(10). Disponible en <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num11/art73/int73.htm>. (Página consultada el 25-04-2016).
- Musumeci, O. (2006). Los conservatorios desde una perspectiva sociocultural y su relación con los individuos. En Actas de las *3ras. Jornadas de Interdisciplinarias de Investigación Artística y Musicológica*, Buenos Aires. UCA.
- Navalles, J. (2009). Retrospectivas disciplinares: tres historias cortas de Wilhelm Wundt. *Athena Digital*, 15, 135-147.
- Nettl, B. (1995). *Heartland Excursions. Ethnomusicological Reflections on Schools of Music*. Urbana & Chicago. University of Illinois Press.
- Oriol, N. (2002). El área de “didáctica de la expresión musical”. *Revista de Educación*, 238, 155-166.
- Ovejero, A. (1994). Wilhelm Wundt: ¿fundador de la psicología experimental no social o de la psicología social no experimental?. *Revista de Historia de la Psicología*, 15(1-2), 123-150.

- Palacios, J.I. (2005). La Universidad y la investigación musical: de la teoría a la praxis. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(1), (2005), 123-156.
- Patten, C. (2016). The closing of the academic mind. *Project Syndicate*. En <https://www.project-syndicate.org/commentary/academic-freedom-under-threat-by-chris-patten-2016-02>. Página visitada el 26 de Marzo de 2016.
- Pearce, M. y Rohrmeier, M. (2012). Music cognition and the Cognitive Sciences. *Topics in Cognitive Science*, 4, 468-484.
- Pio, F. y Varkøy, Ø. (2014). Introduction. An ontological turn in the field of music and music education. En F. Pio y Ø. Varkøy (eds). *Philosophy of Music Education Challenged: Heideggerian Inspirations*. New York: Springer, pp- 1-16.
- Ricci, P.E.; Caterina, R.; Olivetti, M.; Baroni, M. y Postacchini, P.L. (1995). Musica e psicologia: lo stato della questione. *Il Saggiatore musicale*, 2(2), 329-348.
- Rink, J. (2009). The Psychology of Music, en Harper-Scott, J.P.E. y Samson, J. (eds) *An introduction to music studies*. Cambridge University Press, pp.59-78.
- Seashore, C. (1919). *The Psychology of Musical Talent*. Boston, New York: Silver, Burdett and Company.
- Serafine, M. L. (1983). Cognition in music. *Cognition*, 14(2), 119-183.
- Shifres, F. (2006). Relaciones entre psicología y musicología en el derrotero de la interpretación musical. *Revista de Historia de la Psicología*, 27(2/3), 21-29.
- Sloboda, J. (1985). *The Musical Mind. The Cognitive Psychology of Music*. London: Oxford University Press.
- Swanwick, K. (1991). *Música, pensamiento y educación*. Madrid, Morata.
- Vera, A. (1986). Procesamiento de la información musical. *Informes de psicología*, 5, 7-21.
- Zaldívar, Á. (2006). El reto de la investigación creativa y performativa. *Eufonía*, 38, 87-94.
- Zibas, D. (1993). Paulo Freire: la pedagogía del oprimido treinta años después (Entrevista). *Propuesta educativa*, 9, 62-63.

## **Biografía de los autores**

### **Basilio Fernández-Morante**

basilio.fernandez@campusviu.es

Doctor en psicología por la Universitat de València (2011), actualmente es profesor de piano en el Conservatorio Profesional de Música de Valencia. Posee diversos premios a nivel nacional e internacional, participando en recitales con músicos de importantes orquestas como la Filarmónica de Berlín. Desde 2014 es colaborador de la Universidad Internacional de Valencia (VIU). En su perfil investigador destaca su estudio panorámico de la Sonata de Hammerklavier de Beethoven (publicado en 2014 por Notes), el área de desarrollo psicológico del profesor y modelo instruccional del Conservatorio. Es socio fundador de la recientemente constituida Asociación Española de Psicología de la Música y la Interpretación Musical (AEPMIM).

### **Amalia Casas-Mas**

amalia.casas@uam.es

Profesora Superior de Piano , Lenguaje Musical, Teoría Musical, Transposición y Acompañamiento. Es licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid, y Doctora en Psicología por esta misma universidad (2013). Ha sido docente durante 12 años en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid, y otros centros de Enseñanzas Artísticas Superiores de España. Actualmente es Profesora en la Universidad Autónoma de Madrid. Sus líneas de investigación se centran en las diferentes formas de aprendizaje de la música (concepciones, procesos psicológicos, sistemas externos de representación y prácticas) desde contextos formales a informales, especializada en las comunidades de flamenco de etnia gitana. Realizó la traducción de *The Musical Mind* de Sloboda, y tiene publicaciones en *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *British Journal of Music Education*, *Cultura y Educación*, *Estudios de Psicología* entre otras. Es socia fundadora de la recientemente constituida Asociación Española de Psicología de la Música y la Interpretación Musical (AEPMIM).



# *Reseñas*



JORGE FALCÓN

Escola de Comunicação e Artes - Pontificia Universidade Católica de Paraná (PUCPR)  
jorge.falcon@pucpr.br

Reseña de evento científico

## Reseña de la 32<sup>da</sup> Conferencia Mundial de la Sociedad Internacional para la Educación Musical (ISME) - Glasgow 2016

El evento bienal de la ISME, Sociedad Internacional de Educación Musical es, sin lugar a dudas, el evento más grande e importante en lo que se refiere a educación musical en todo el mundo. La 32<sup>a</sup> edición reunió millares de personas de los cinco continentes, fue organizado por la propia asociación y tuvo como sede el Glasgow Concert Hall y el Royal Conservatory of Scotland.

Eventos de este porte sólo pueden ser realizados por organizaciones muy poderosas (el término poderosas es usado en este caso en el sentido de tener el poder de articular acciones a medio/largo plazo y a través de la coordinación de grandes equipos preparados y con experiencia) y esto se refleja permanentemente en cada detalle.

Como este fue mi primer ISME intentaré resumir rápidamente mi impresión de este evento en relación con otros eventos internacionales semejantes de los que participé, por lo tanto habrá un cierto grado (tal vez bastante alto) de subjetividad en mi relato.

Los tiempos manejados por la organización simbolizan claramente algunas de las cosas que voy a resaltar seguidamente. Yo hice mi inscripción para el ISME,

Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura. ISSN 1853-0494

<http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>

Epistemus es una publicación de SACCoM ([www.sacom.org.ar](http://www.sacom.org.ar)).

Vol. 4. N° 1 (2016) | 163-166

**Recibido:** 29/07/2016. **Aceptado:** 30/07/2016.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada.

La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

el 31 de marzo de 2016, después de pasar por un largo proceso de selección que comenzó en octubre de 2015, y del cual fui informado desde 2014. Trabajos a medio/largo plazo como este permiten que la organización luzca impecable.

No tengo informaciones oficiales de números al respecto, pero creo que no debe haber habido menos de 2000 participantes, sin contar performers, ejecutantes y participantes de conciertos, shows y otros tipos de espectáculos.

Una de las mayores cualidades del ISME es la capacidad de ofrecer democráticamente al derecho al acceso a la educación musical a todo el mundo, objetivo que expresa explícitamente en su página oficial - <https://www.isme.org>. Si esto es puesto en práctica es lógico que emerjan una serie de consecuencias, muchas positivas y otras no tanto, que detallaremos más adelante. El hecho de permitir el acceso de tantas personas y trabajos diferentes, como decía, brinda la posibilidad, declarada en los principios de la asociación, de garantizar acceso a una cantidad significativa de información. Como participante uno se ve obligado a hacer una cuidadosa y programada selección para aprovechar al máximo posible cada día, corriendo el riesgo de perder trabajos que son ofrecidos en los mismos horarios. Personalmente, conforme mis propios intereses, me programé para acompañar los seminarios y comunicaciones sobre *Assesment* y, dentro de lo posible, los que tocaban el tema de la tecnología y educación. En el caso de que tuviera que desplazarme a otra sala corría el riesgo de perder el comienzo de la próxima. Una de las cuestiones operativas más significativas es que la puntualidad británica se hizo presente a cada minuto (valga el juego de palabras). Todos los eventos, desde las comunicaciones orales a los conciertos comenzaron en el marco de esa legendaria cualidad. Las comunicaciones orales en las que participé personalmente comenzaron exactamente en el horario indicado. La comparación con otros eventos me resultó inevitable.

Discursos cortos, equilibrados, bien humorados (sin exageraciones) y objetivos. Conciertos de altísima calidad. Equipo de logística y apoyo siempre sonrientes y extremadamente dispuestos. Mucha información.

Los seminarios y comunicaciones abordaron los siguientes asuntos:

1. Educación del Músico Profesional.
2. Música en Educación Especial: Música y terapia, Música y medicina.
3. Tecnología Musical.
4. Espiritualidad y Educación Musical.
5. Pedagogías Aplicadas.
6. Assessment, Medición y Evaluación.
7. Investigación.

8. El Sistema.
9. Jazz.
10. Fórum para Pedagogía Vocal e Instrumental.
11. Práctica Musical Comunitaria.
12. Educación Musical en la primera infancia.
13. Política: Cultura, educación y medios.
14. Salud y bienestar del Músico
15. Práctica e investigación en Educación Musical Integrada.
16. Música en Escuelas y Educación del Profesor.

Desde mi punto de vista, sentí un poco la necesidad de grupos de trabajo direccionados a psicología y cognición y a una visión más moderna y natural de enseñar y aprender teoría musical, en este caso haciendo foco en como renovar la metodología en dirección a una manera de entender la teoría de la música más alineada con nuestros tiempos (y con la música de nuestros tiempos).

Yendo concretamente a el tratamiento de asuntos específicos como *assessment* podríamos decir que la amplitud democrática de un asunto tan amplio y con posibilidades de abordaje tan diferentes, en virtud de un tema que es difícil de definir o delimitar por su propia esencia, generó que los trabajos presentados fueran muy diversificados, y a veces extremadamente opuestos en metodologías, propuestas, resultados y objetivos. Las sesiones incluyeron trabajos de Hungría, Singapur y EUA, como muestra de la diversidad. Sumado a que cada persona persigue un objetivo y un objeto de investigación particular, la variedad oscila entre el caos, la sorpresa permanente y naturalmente, obviedades y trabajos tan específicos y regionales que se muestran poco aprovechables.

Por otro lado todo lo que tuve oportunidad de ver sobre tecnología me mostró que hay un gran *gap* entre la tecnología en si y lo que se hace con ella. Clases de piano por Instagram, aplicaciones sobre teoría tradicional que trabajan con contenidos semejantes a aquellos los con los que Beethoven tuvo que lidiar me hacen reflexionar si una revisión de los contenidos no sería obligatoria. Parece que estamos cambiando la manera de entregar aquello que se muestra, muchas y comprobadas veces, obsoleto. Claro, un crédito es necesario para que podamos entender que hacer con todo aquello que es increíblemente rápido, poderoso y nuevo para todos. La tecnología nos superará siempre, y como se dice en Brasil tendremos siempre que “correr atrás”.

La Conferencia bianual ISME es un evento necesario, único y ofrece mucho

para quien está dispuesto a aprovechar. Es un inestimable lugar para conocer gente, trabajos, hacer contactos, mostrar nuestro trabajo y recibir mucha información.

El lado negativo es que todo es muy rápido al punto de perder profundidad, ya que tanta información es imposible de absorber y probablemente perderemos algo que está pasando en otro lugar mientras hacemos otra cosa.

Los beneficios: acceso democrático, cantidad y variedad. El lado menos positivo: exceso de información y a veces falta de profundidad.

Organización impecable, espacios excelentes, espectáculos de primer nivel, mucha gente trabajando y muy bien preparada, de una amabilidad y una sonrisa permanente que dejan el gusto de “todo debería ser así siempre” son algunos de los puntos más altos.

Insisto, a pesar de algunas críticas hechas aquí, que eventos como este son no sólo necesarios como obligatorios para educadores musicales, por lo menos una vez en nuestra vida académica.

Yo, particularmente, prefiero repetir en Estambul 2018.

## *Biografía del autor*

### **Jorge Falcón**

jorge.falcon@pucpr.br

Jorge Falcón. Formado en Producción Musical por la Universidad Federal de Paraná y en Guitarra Clásica en el Conservatorio Juan José Castro. Magister por la Universidad Federal de Paraná en la línea de Teoría y Creación Musical en el área de análisis musical y cognición con el trabajo “Cuatro Criterios para el análisis musical basado en la percepción auditiva”. Fue profesor de la Escuela de Música de Buenos Aires, en los cursos de Músico y Productor Profesional de Música. En Brasil participa desde 1996 como instrumentista, arreglador, productor artístico y musical de diversos grupos. Fue premiado en 2003 en la categoría Música Electrónica con el Premio Saul Trumpet. También recibió una mención como Mejor Arreglador. Co compuso la música para el film de animación Brichos que recibió el premio del Festival de Cine de Maringá (2007). Es coordinador del Curso de Licenciatura en Música y Profesor en la Pontificia Universidad Católica de Paraná, Brasil (en Curitiba).

## Directrices para autores/las

### Registro en el sistema OJS y archivos requeridos para todas las contribuciones

Los envíos se realizarán mediante la plataforma web OJS de la Revista. Los autores que deseen publicar en Epistemus podrán crear una cuenta de usuario haciendo [click aquí](#). Al hacerlo, deberán cargar en el sistema todos los datos solicitados, incluyendo la filiación institucional y un CV reducido de no más de 200 palabras.

En todos los casos los manuscritos presentados deberán ser originales e inéditos y no podrán presentarse textos que estén siendo simultáneamente sometidos a consideración en otras publicaciones.

Los autores deberán enviar, además de su manuscrito, una declaración de autenticidad y conflicto de intereses. Este documento adicional deberá cargarse en el paso de carga de archivos complementarios en OJS. El conflicto de intereses existe cuando un autor (o su institución), revisor o editor tiene una relación financiera o personal que influye inapropiadamente (sesgo) en sus acciones (relaciones conocidas como doble compromiso, conflicto de intereses o lealtades en competencia). Puede descargarse un modelo de declaración para autores haciendo [click aquí](#).

Los revisores también son requeridos a presentar un archivo con una Declaración de Conflicto de Intereses cuando evalúen una presentación. Puede descargarse un modelo de declaración para revisores haciendo [click aquí](#).

## Pautas generales de formato

**Formato del archivo y márgenes:** Todos los manuscritos (independientemente del tipo de contribución que constituyan) deberán ser presentados en formato .doc, .docx o .odt. El tamaño de la página será A4. Deberán utilizarse márgenes de 2,54 cm (inferior, superior, izquierdo y derecho)

**Fuente, interlineado y alineación:** Todos los manuscritos deberán utilizar fuente Times New Roman de tamaño 12, y estar alineados a la izquierda (no justificados). El interlineado del texto deberá ser doble (incluso para las referencias bibliográficas).

**Anonimato:** Dado que la Revista utiliza un sistema de referato de doble ciego, el autor no debe consignar su nombre ni filiación institucional debajo del título del trabajo. En cambio, podrán citar y referenciar con normalidad sus propios trabajos (por ejemplo, artículos previos). Los Editores utilizarán en la

publicación la filiación institucional y el CV abreviado que los autores hubieran cargado al registrarse en el sistema OJS.

**Títulos:** Se seguirán las pautas de formato propuestas por las Normas APA en su 6ta edición (2009).

Niveles de títulos según normas APA	
1	<b>Centrado en Negrita con Mayúsculas Iniciales</b> Luego el párrafo comienza, debajo, con sangría normal (...)
2	<b>Alineado a la Izquierda en Negrita con Mayúsculas Iniciales</b> Luego el párrafo comienza, debajo, con sangría normal (...)
3	<b>Con sangría, negrita, minúsculas y punto final.</b> El párrafo comienza seguido del punto, en la misma línea (...)
4	<b>Con sangría, negrita, cursiva, minúsculas y punto final.</b> El párrafo comienza seguido del punto, en la misma línea (...)
5	<b>Con sangría, cursiva, minúsculas y punto final.</b> El párrafo comienza seguido del punto, en la misma línea (...)
Para títulos de nivel 1 a 2, todas las palabras, salvo las preposiciones, van en mayúsculas. Para títulos de nivel 3 a 5, la primera letra de la primera palabra del título va en mayúscula y las restantes en minúscula (excepto para sustantivos propios -Juana- y la primera palabra seguida del punto).	

**Tablas:** Las tablas deberán ser numeradas con números arábigos en el orden en que ellas son citadas en el texto. Éstas deberán tener una breve leyenda descriptiva. Las tablas no podrán repetir la información contenida en el texto, y se atenderán a los formatos del manual de publicaciones de la APA en su sexta edición (2009). Deberán ser compuestas de la manera definitiva en que los autores desean que aparezcan publicadas, indicando una referencia en el texto (“[Insertar tabla 1 aquí]”), con numeración correlativa. Deberán ser confeccionadas y enviadas de acuerdo a la herramienta de tablas del procesador de textos con el que se confeccionó el archivo y no tener enlaces con otros archivos.

**Figuras:** Deberán cargarse en el sistema OJS en el apartado de archivos complementarios del envío. Serán numeradas con números arábigos y deberán tener una breve leyenda descriptiva. El formato será .png, .tif, .jpeg (en ese orden de preferencia). La resolución de las imágenes no será menor a 300 dpi. Además, en el texto principal deberá indicarse el lugar preciso en el cual se deben insertar las imágenes mediante la inserción de la leyenda “[Insertar figura 1 aquí]”. Podrán ser figuras en color, pero se deberá garantizar la inteligibilidad de la figura en blanco y negro.

**Otro material multimedia:** Además de imágenes y tablas, se permite el envío de material multimedia para adicionar mediante links en la publicación digital de la revista (audio, y video). En el artículo deberá hacerse expresa mención a dicho material ampliatorio, con las correspondientes referencias al

nombre de cada archivo. De ser preciso asesoramiento para el alojamiento de los archivos, se solicita contactar a los Editores Asociados de la publicación a través del correo electrónico [epistemus@sacom.org.ar](mailto:epistemus@sacom.org.ar).

**Estilo de escritura:** El estilo de escritura general, las referencias en el texto y la lista de referencias al final del manuscrito deberán seguir los lineamientos del manual de estilo de publicaciones de la APA en su 6ta Edición (2009). Para un ejemplo de cómo citar en el texto y cómo elaborar la lista final de referencias, sugerimos consultar el Manual de Estilo publicado online por el Centro de Escritura Javeriano, disponible [aquí](#), o bien la web del Purdue Online Writing Lab, disponible [aquí](#). Enfatizamos la necesidad de incluir, en el listado final de referencias, los números DOI de los artículos que lo posean. Asimismo, recordamos que para el caso de publicaciones en idioma inglés, los títulos de libros, capítulos de libro y artículos sólo llevan la primera letra mayúscula. En cambio, en los títulos de revistas (journals), cada palabra deberá estar capitalizada. Además, deben observarse de la mejor manera posible el estilo, la gramática y la ortografía de la lengua en que están escritos los manuscritos. El uso de la letra cursiva se evitará al máximo. Sólo se utilizará para destacar conceptos importantes y para señalar la presencia de expresiones en otros idiomas. La revista no fomenta el uso de notas, pero, de haberlas, deberán consignarse como notas al final del manuscrito, antes del sector de Referencias Bibliográficas (en ningún caso como notas al pie)

**Derechos de autor:** Las figuras, tablas y archivos multimedia deberán ser preferentemente originales. Sin embargo, material ya publicado podrá ser incluido. En ese caso, los autores son responsables de obtener los permisos de los poseedores del copyright para la reproducción de cualquier ilustración, ejemplo musical, tablas, figuras o citas extensas (que superen las establecidas por las leyes de copyright) que hayan sido publicados en otros sitios previamente. En todos los casos tablas, ilustraciones y archivos multimedia irán acompañados de una declaración en las que se haga constar que el autor tiene permiso para reproducirlas, ya sea por cesión de derechos o por ser propiedad del autor, que están amparadas por una licencia “Creative Commons” o que son de dominio público.

**Pruebas de imprenta:** Los autores recibirán pruebas de galera para su revisión. En ningún caso se podrá incluir texto o material nuevo ni efectuar correcciones mayores. Los autores tendrán un plazo de dos semanas a partir de su recepción para efectuar la devolución de las pruebas.

### *Pautas de formato por tipo de contribución*

Epistemus acepta la submisión de manuscritos bajo las siguientes modalidades:

- **Artículos originales:** Investigaciones relativas al campo de la experiencia musical según el enfoque y alcance de la revista, tanto de naturaleza teórica como empírica sin restricciones en cuanto a abordajes metodológicos.
- **Traducciones:** Escritos originalmente publicados en otro idioma que por impacto e interés se ofrecen traducidos con permiso de editoriales y autores.
- **Entrevistas:** Entrevistas realizadas a investigadores y artistas, relacionadas con el área de alcance de la revista.
- **Reseñas críticas de libros, artículos y/o de eventos científicos:** vinculadas al área de alcance de la revista.

Se desarrollan las pautas de formato para cada tipo de contribución:

**Artículos teóricos y empíricos.** Los artículos (teóricos y empíricos, forman parte o no de un monográfico) tendrán una extensión mínima de 5000 palabras, y máxima de 10000 palabras (incluyendo todas las secciones). La primera página del manuscrito (página de título) contendrá el título del artículo, como así también una versión corta del mismo (de hasta 5 palabras). En la segunda página se incluirán el resumen del trabajo en español (hasta 250 palabras) y 5 palabras clave. En la tercera página se consignarán el resumen y las palabras clave en correcto inglés (se prefiere la variedad británica por sobre la americana). Luego del desarrollo del artículo, y antes de las Referencias Bibliográficas, se consignarán los agradecimientos, si los hubiere. Sólo en el caso de artículos empíricos, estos deberán seguir la estructura de secciones establecida por la APA en su manual de estilo (6ta Edición) (2009): *introducción, métodos, resultados, discusión, referencias, apéndices*.

**Relatos de experiencias pedagógicas.** Los relatos de experiencias pedagógicas tendrán una extensión libre. La primera página del manuscrito (página de título) contendrá el título del relato, como así también una versión corta del mismo (de hasta 5 palabras). En la segunda página se incluirán el resumen del relato en español (hasta 250 palabras) y 5 palabras clave. En la tercera página se consignarán el resumen y las palabras clave en correcto inglés (se prefiere la variedad británica por sobre la americana). Luego del desarrollo del relato, y antes de las Referencias Bibliográficas (si las hubiera), se consignarán los agradecimientos, si existieran.

**Traducciones.** Si Ud. desea escribir una traducción, le solicitamos que se ponga en contacto los Editores Asociados para obtener mayor información sobre la preparación del manuscrito. Puede hacerlo escribiendo un correo a [epistemus@saccom.org.ar](mailto:epistemus@saccom.org.ar).



**Entrevistas.** Las entrevistas tendrán una extensión mínima de 3000 palabras, y máxima de 5000 palabras (incluyendo todas las secciones). La primera página (página de título) debe incluir el título de la entrevista, como así también una versión corta del mismo (de hasta 5 palabras). En la segunda página, se incluirá un CV breve de la persona entrevistada (hasta 250 palabras). Se recomienda utilizar, para el desarrollo del texto, las siguientes secciones: (i) *introducción*; (ii) *transcripción literal de la entrevista realizada*; y (iii) *conclusiones*. Luego del desarrollo del manuscrito, y antes de las Referencias Bibliográficas, se consignarán los agradecimientos, si los hubiere.

**Reseñas.** Las reseñas de libros, artículos y eventos científicos tendrán una extensión mínima de 1500 palabras, y máxima de 3000 palabras. La primera página (página de título) debe incluir el título de la reseña, como así también una versión corta del mismo (de hasta 5 palabras). La segunda página consignará los datos bibliográficos de la obra reseñada. Se recomienda utilizar, para el desarrollo del texto, las siguientes secciones: (i) *contextualización*; (ii) *descripción detallada y valorativa*; y (iii) *conclusiones*. Para obtener recomendaciones sobre el proceso de escritura de una reseña, sugerimos visitar la web de la Universidad de San Andrés, disponible [aquí](#).

### *Más información*

Cualquier otra consulta sobre el proceso de publicación debe dirigirse al equipo de Editores Asociados por correo electrónico a la dirección de la revista ([epistemus@sacom.org.ar](mailto:epistemus@sacom.org.ar)).

### *Lista de comprobación para la preparación de envíos*

Como parte del proceso de envío, los autores/as están obligados a comprobar que su envío cumpla todos los elementos que se muestran a continuación. Se devolverán a los autores/as aquellos envíos que no cumplan estas directrices.

1. Al crear mi usuario OJS he cargado mi filiación institucional y CV resumido.
2. El manuscrito que presento es original, inédito, y no está sometido a evaluación simultánea por ninguna otra publicación.
3. He completado la declaración de autenticidad y conflicto de intereses, y la cargaré en el sector de archivos complementarios.
4. El formato del manuscrito está en formato .doc, .docx o .odt. El tamaño de la página es A4. He utilizado márgenes de 2,54 cm (inferior, superior, izquierdo y derecho). He utilizado fuente Times New Roman de tamaño 12, y he alineado el texto a la izquierda (no lo he justificado). El interlineado

del texto es doble (incluso para las referencias bibliográficas). He seguido las normas APA en lo que respecta al formato de los títulos.

5. He borrado mi nombre del manuscrito principal para asegurar el sistema de referato de doble ciego.
6. El estilo de escritura general, las referencias en el texto y la lista de referencias al final del manuscrito siguen los lineamientos del manual de estilo de publicaciones de la APA en su 6ta Edición (2009). En la lista de referencias finales, he incluido los números DOI de los artículos que lo poseen. También he revisado utilización correcta de mayúsculas en las referencias.
7. De haber tablas o ilustraciones, declaro tener permiso para reproducirlas, ya sea por cesión de derechos, por ser de mi propiedad, por estar amparadas por una licencia “Creative Commons” o por ser de dominio público (si su artículo no posee tablas ni ilustraciones, marque este ítem de todas formas).
8. He seguido las pautas de formato por tipo de contribución (artículo, entrevista, traducción o reseña). La cantidad de palabras y la estructura del manuscrito coinciden con lo que allí se solicita.

### *Declaración de privacidad*

Los nombres y las direcciones de correo electrónico introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines establecidos en ella y no se proporcionarán a terceros o para su uso con otros fines.

Todo el material publicado en la revista lo hace bajo una licencia Creative Commons de Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada (CC BY-NC-ND)

# epistemus

## Objetivos y Alcance

*Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura es una publicación sobre el conocimiento musical en general con énfasis en el estudio de la experiencia musical que pretende constituirse en un ámbito de planteo y debate de problemáticas desde una perspectiva multidisciplinaria e internacional.*

*Atiende particularmente a los enfoques culturalistas, sin desestimar a priori ningún paradigma o perspectiva epistemológica con amplio reconocimiento en la comunidad académica. En tal sentido Epistemus se define como pluralista y abierta tanto al intercambio entre diferentes perspectivas y disciplinas musicales como en atención a disciplinas próximas o coadyuvantes. Incluye trabajos de indagación tanto empíricos como teóricos que abundan en los procesos concernientes a la experiencia musical bajo sus múltiples modalidades de ejecución, audición, composición, etc.*

*Epistemus busca asimismo llenar un vacío que la especialidad tiene en el ámbito hispanohablante, y difundir en dicho medio el amplio espectro de disciplinas que constituyen el campo de las ciencias cognitivas de la música. Cuenta con un prestigioso comité editorial internacional con reconocidos expertos de diversas especialidades.*

*Epistemus es un proyecto de la Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música, con el apoyo institucional de diversas universidades del ámbito hispanohablante.*

Los artículos publicados en esta revista están bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: <http://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus>. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada. La licencia completa la puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>