

# La Corporalidad en la Adquisición del Lenguaje Musical. Una Explicación desde la Perspectiva de la Cognición Corporeizada.

Pereira Ghiena, Alejandro y Jacquier, María de la Paz.

Cita:

Pereira Ghiena, Alejandro y Jacquier, María de la Paz (2015). *La Corporalidad en la Adquisición del Lenguaje Musical. Una Explicación desde la Perspectiva de la Cognición Corporeizada*. En *El Desarrollo de las Habilidades Auditivas de los Músicos. Teoría e Investigación*. LA PLATA (Argentina): GITEV.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/alejandro.pereira.ghiena/37>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ptPn/vZM>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica* es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. *Acta Académica* fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

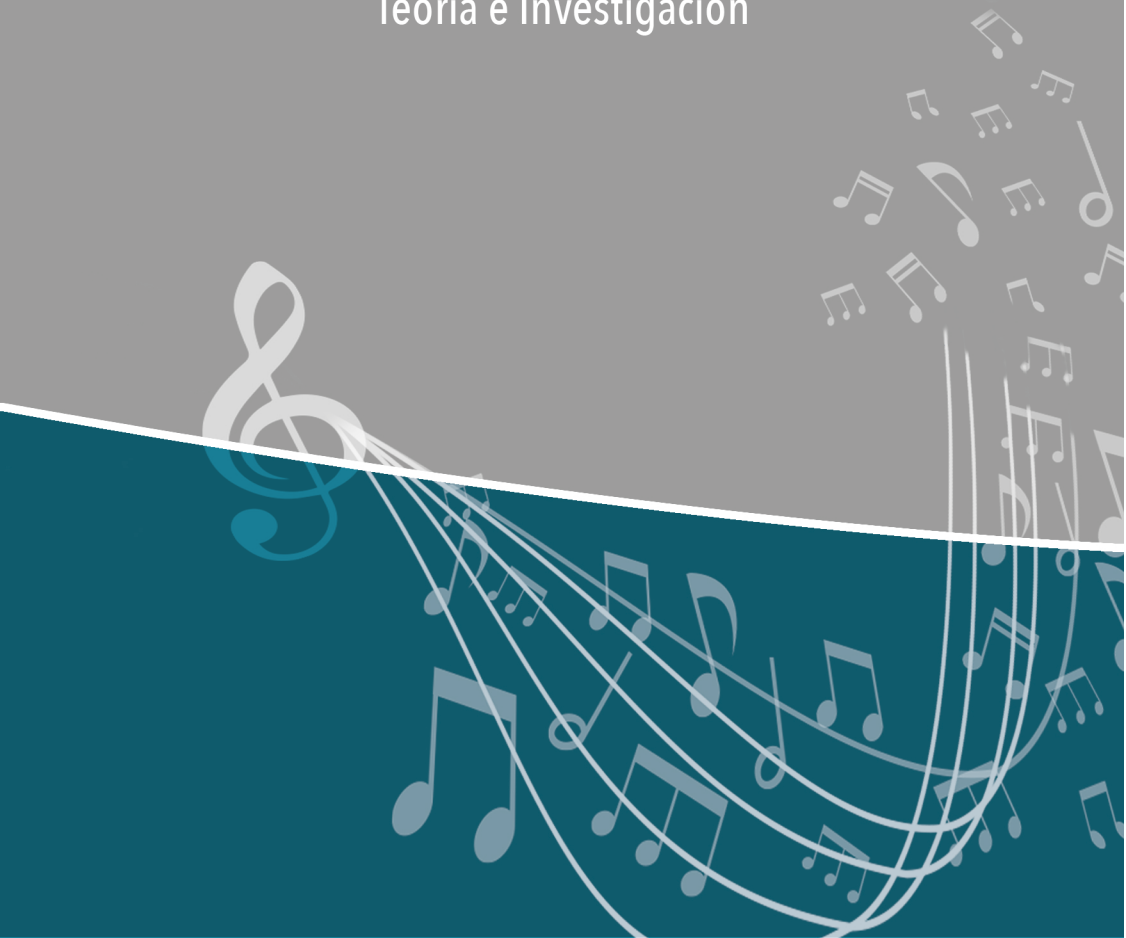


Favio Shifres y Pilar Holguín Tovar

2

# EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES AUDITIVAS DE LOS MÚSICOS

Teoría e Investigación



# EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES AUDITIVAS DE LOS MÚSICOS

Teoría e Investigación

El desarrollo de las habilidades auditivas de los músicos : teoría e investigación / Favio Shifres ... [et.al.]; edición literaria a cargo de Favio Shifres y Pilar Holguin Tovar. - 1a ed. - La Plata: GITEV - Grupo de Investigaciones en Técnica Vocal, 2015. - (Serie Cognición Musical / Isabel C. Martínez y Favio Shifres [Eds.])  
E-Book.- (Serie Cognición Musical / Isabel C. Martínez y Favio Shifres [Eds.])  
ISBN 978-987-45524-1-9  
1. Psicología Cognitiva. 2. Música. I. Shifres , Favio II. Shifres , Favio , ed. lit. III. Holguin Tovar, Pilar, ed. lit.  
CDD 153



### **Editorial del Grupo de Investigaciones en Técnica Vocal**

*Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical*

Facultad de Bellas Artes - Universidad Nacional de La Plata

Sitio web: [www.gitev.com.ar](http://www.gitev.com.ar)

Correo electrónico: [info@gitev.com.ar](mailto:info@gitev.com.ar)

Diseño y diagramación: DCV Verónica Di Rago

Queda hecho el depósito que marca la ley 11723. Reservados todos los derechos. “*El desarrollo de las habilidades auditivas de los músicos. Teoría e investigación*” es propiedad de los autores.

No se permite la reproducción total o parcial, el alquiler, la transmisión o la transformación de este libro, en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico o mecánico, mediante fotocopias, digitalización u otros métodos, sin el permiso previo y escrito del autor. Su infracción está penada por las leyes 11723 y 25446.-

Primera edición: marzo de 2015.

# EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES AUDITIVAS DE LOS MÚSICOS

Teoría e Investigación

Favio Shifres y Pilar Holguín Tovar [Eds.]



## AGRADECIMIENTOS

Las ideas de este libro fueron motivo de debate del I Seminario sobre Adquisición del Lenguaje Musical en la Formación Musical Profesional, organizado por la Zona de Integración Artístico Pedagógica N° 2 de la Provincia de Buenos Aires, Argentina, a comienzos del otoño de 2010. En él se dio cita un grupo de investigadores preocupados por el desarrollo de las habilidades auditivas de los músicos profesionales para aportar y debatir ideas con el objeto de renovar las agendas de investigación en el tema conforme la realidad que esta problemática impone en el ámbito de Latinoamérica. Nuestro primer agradecimiento es, entonces a la profesora Marcela Gasparini, coordinadora de la ZIAP 2, y las autoridades de la Escuela de Arte *Leopoldo Marechal* de La Matanza, provincia de Buenos Aires, por todo el apoyo brindado para la realización de dicho seminario. Del mismo modo hacemos extensivo este agradecimiento a todos los participantes de ese evento por sus importantes contribuciones en las discusiones, de las que todos los capítulos de este libro se vieron beneficiados.

Asimismo, agradecemos en esta oportunidad al Grupo de Investigaciones en Técnica Vocal (Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical -Facultad de Bellas Artes- UNLP) y a su editorial, por la diagramación y el apoyo para la concreción de este proyecto.

---

Del mismo modo queremos destacar la labor de los evaluadores que participaron en el proceso de referato.

Finalmente los editores agradecemos la paciente dedicación y solícita respuesta a nuestros requerimientos de los autores de los capítulos.

F.S.

P.H.T

Febrero de 2015



# LA CORPORALIDAD EN LA ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE MUSICAL

## Una explicación desde la perspectiva de la cognición corporeizada

Alejandro Pereira Ghiena y María de la Paz Jacquier

### INTRODUCCIÓN

Desde principios del siglo XX, diferentes métodos pedagógico-musicales han incluido al movimiento corporal en la enseñanza del lenguaje musical. En general, en ellos, el cuerpo está al servicio de la representación de diferentes componentes musicales, especialmente el ritmo y la altura. Sin detenerse en los fundamentos psicológicos de la adquisición del lenguaje musical, estos métodos están fundados en el movimiento corporal, de acuerdo a la intuición de los pedagogos como músicos y educadores de que no todo el proceso de aprendizaje ocurre únicamente en el cerebro. Así, el cuerpo se entiende como un facilitador para alcanzar la comprensión del lenguaje musical. En las prácticas pedagógicas actuales, el movimiento del cuerpo también tiene una inclusión fuertemente vinculada a la representación de aspectos musicales tales como la melodía, el ritmo, la armonía, la forma, etc. Esta idea se vincula a la concepción de la comprensión musical basada en la ciencia cognitiva clásica, que se explica como un proceso que ocurre en la mente del sujeto y que es exteriorizado, corporal y verbalmente, gracias a los conceptos y categorías que nos provee la teoría musical. En este contexto, el movimiento corporal parece limitarse a ser un output del proceso computacional que tiene lugar en la mente.

---

Sin embargo, las ciencias cognitivas de segunda generación reconsideran la función del cuerpo en la comprensión de la música. De acuerdo a estas teorías no se puede entender la cognición sino partiendo de una concepción más abarcadora de mente. Es decir, una mente que no limita los procesos cognitivos a lo que ocurre en el cerebro, sino que involucra la complejidad de la interacción entre el organismo y el entorno. Este marco permite brindar una nueva explicación del proceso psicológico que tiene lugar en la adquisición del lenguaje musical, y de este modo, posibilita resignificar el uso intuitivo del movimiento corporal en la pedagogía.

El interés pedagógico de la inclusión del cuerpo en la práctica de enseñanza musical pone el acento en encontrar una manera de pensar y comprender mejor la música, usando al cuerpo como estrategia didáctica con el fin de facilitar, a los estudiantes, la adquisición del lenguaje musical. En enfoque que asume una cognición corporeizada no tiene el interés pedagógico de encontrar un método, sino que consiste en un cristal que nos explica que el modo en el que pensamos, comprendemos, usamos, hacemos, sentimos la música, será mejor descripto si se tiene en cuenta que el pensamiento involucra al cuerpo y al entorno.

Dentro de este marco, nos centraremos en el movimiento, sea éste manifiesto, observado o imaginado, implicado en los procesos cognitivos subyacentes a la adquisición del lenguaje musical. El foco no estará puesto en el uso pedagógico que se le ha dado al cuerpo en la educación, sino en la explicación de tales procesos desde el paradigma cognitivo corporeizado.

En primer lugar, presentaremos los postulados más relevantes de la teoría de la cognición corporeizada en general, y de la música en particular. En segundo lugar, analizaremos la corporalidad en la educación musical, desde los métodos pedagógicos tradicionales y desde los aportes de nuevos estudios en psicología de la música. En tercer lugar, señalaremos algunos ejemplos de movimiento corporal manifiesto vinculado a la comprensión y ejecución musical. En cuarto lugar, debatiremos acerca del movimiento corporal no manifiesto –imaginado, observado, recordado - vinculado a la comprensión y audición musical, especialmente desde la teoría de la metáfora conceptual de Lakoff y Johnson. Finalmente, concluiremos este trabajo reseñando los aportes

---

que puede realizar la teoría de la cognición corporeizada a la explicación de cómo se construye el significado en el proceso de adquisición del lenguaje musical.

## LA COGNICIÓN CORPOREIZADA

La ciencia cognitiva clásica se cimenta en la oposición mente-cuerpo, donde la mente es considerada una entidad etérea y el cuerpo, un soporte material independiente que sólo es funcional y organizativo. Así, los procesos *mentales* (razonamiento, conceptualización abstracta, etc.) son considerados procesos cognitivos de *alto orden*, y los *corporales* (percepción, emociones, actividades motoras, etc.) corresponden a procesos cognitivos de *bajo orden* (Gibbs 2006; Gomila y Calvo 2008). Para la teoría clásica, las representaciones mentales son un producto de la mente que involucran ideas, conceptos e imágenes mentales representando los objetos del mundo exterior. En esta mirada computacional-representacional de la mente, el entorno está limitado a proveer los inputs necesarios para el proceso cognitivo, y así, la cognición se reduce a al procesamiento de la información sobre una base algorítmica.

No obstante, la ciencia cognitiva de segunda generación plantea actualmente la necesidad de revisar el modelo anterior, en el que la cognición podría resumirse a una computación abstracta, para pensar en una cognición interactiva, corporeizada y situada, es decir, una cognición basada en la interacción corporal del agente en un entorno particular (Gomila y Calvo 2008). El nuevo paradigma de la cognición corporeizada o *embodiment* (Gibbs 2006; Johnson 2007; Leman 2008; Lakoff 2008) supone una mente que no es una entidad aislada del cuerpo ni del entorno, sino que éstos constituyen un todo experiencial, ampliando el concepto clásico de mente. La discusión acerca de qué es la mente se encuentra entre las preocupaciones actuales de filósofos, psicólogos, neurocientíficos, etc. Por ello, cuando hablamos de mente nos vemos en la necesidad de aclarar que por definición nos referimos a una mente que involucra cuerpo y entorno, diferenciada de la idea generalizada que asocia la mente exclusivamente a la actividad del cerebro.

Autores como Damasio, Jeannerod y Singer (citados por Leman 2008) muestran que los avances neurocientíficos aportan evidencia de

---

que ya no puede sostenerse la escisión entre mente y cuerpo planteada por Descartes, sustentando la concepción de una mente corporeizada. De acuerdo con Johnson, “*el significado no reside en nuestro cerebro, no reside en una mente descorporeizada. El significado requiere un cerebro funcional, en un cuerpo vivo que se comprometa con el medio —que es tanto social y cultural, como físico y biológico—*” (Johnson 2007, p. 152).

Según Clark (2008) el *embodiment* debe ser considerado como un modo natural de cognición, de acuerdo con nuestra naturaleza de cuerpos pensantes inmersos en un contexto social. En este sentido, la cognición corporeizada no es un modo particular de cognición, sino el modo natural en que comprendemos nuestra experiencia en el mundo. Esta teoría se centra en el estudio de la interacción dinámica corporeizada del sujeto con el ambiente, y es a través de esta interacción que construye significados (Gomila y Calvo 2008).

Bajo el paraguas de las ciencias cognitivas de segunda generación, existen diferentes teorías corporeizadas que coinciden en considerar que el conocimiento está en la interacción del cuerpo con el entorno (por ejemplo, Gibson 1979; Lakoff y Johnson 1980; Varela 1988; Clark 1999, 2008; Nöe 2004; Johnson 2007, 2008; Lakoff 2008; Chemero 2009). Si bien este nuevo paradigma corporeizado no presenta un núcleo homogéneo de ideas, implica ciertos contrastes con respecto a la ciencia cognitiva clásica que generan tensiones epistemológicas: de lo universal hacia lo contextual (situado); de lo abstracto y simbólico hacia lo ligado al cuerpo y a la historia; de un mundo predefinido a un mundo enactuado (en acción), etc. (Varela 1988).

En el ámbito de las investigaciones en cognición musical, estas ideas propiciaron el estudio de la corporalidad en la música, dando lugar al análisis de las relaciones entre el cuerpo y la comprensión musical que desarrollaremos en los apartados subsiguientes.

## COGNICIÓN CORPOREIZADA Y MÚSICA

Los estudios en cognición musical corporeizada se basan en el supuesto de que existe una relación estrecha entre los rasgos de la música y el modo en que es experimentada por el sujeto a través de su mente-cuerpo como un todo indivisible. Leman (2008) propone un *enfoque*

---

*basado en la acción* que permite dar cuenta de las prácticas de significado musical fundadas en el movimiento corporal. De acuerdo con este enfoque, la música es entendida como *formas sónicas en movimiento* en tanto que no contiene un significado definido, sino que impacta en nuestra mente (corporeizada) dando lugar a una significación corporal. La realización de acciones subjetivas facilita involucrarse directamente con la música. Estas acciones pueden presentar diferentes formas y calidades, pueden ser movimientos espontáneos o planeados, naturales o convencionales, y pueden mapear características estructurales de la música, como por ejemplo, los ascensos y descensos melódicos.

La construcción de significados musicales involucra el contacto que la persona tuvo con la música a lo largo de su vida, a través de diferentes experiencias corporales tales como balancearse, palmear, bailar, cantar, o tocar un instrumento, y puede prescindir del conocimiento de la teoría musical.

De acuerdo con Johnson (2007), la búsqueda de significado en la música, sumado al prejuicio de que sólo el lenguaje puede tener significado, llevó a los teóricos clásicos a entender a la música de acuerdo a categorías lingüísticas (palabras, frases, oraciones, etc.). Esta visión centrada en el lenguaje limitó el significado musical a un contenido referencial y excluyó además todo significado no verbal. Contrariamente Johnson (*ibíd.*) propone que

“... la música es significativa porque puede presentar el flujo de la experiencia y del sentimiento humano y el pensamiento en concreto, en formas corporeizadas, y esto es significativo en su más profundo sentido. Un hecho fundamental acerca de la música es que llama a nuestro sentido vivenciado de la vida” (p. 236).

El cuerpo tiene un rol fundamental en el modelo cognitivo de la teoría de Johnson. La música nos invita a mover nuestros cuerpos, a imaginar movimientos, y a emocionarnos mientras la escuchamos.

Mientras que la ciencia cognitiva clásica separa cognición de emoción, el nuevo paradigma cognitivo (corporeizado) le otorga un rol central a la emoción en la construcción de significados. La dicotomía

---

cognición/emoción que plantea la teoría clásica remite a una incapacidad de explicar cómo se vinculan estos dos aspectos de experiencia humana, estableciendo una distinción entre *significado cognitivo* y *significado emotivo* (Johnson 2007).

Vinculando la neurociencia y la filosofía, Damasio (citado por Johnson 2007) reflexiona acerca de cómo la emoción y el sentimiento dan forma a la naturaleza de la mente, el pensamiento, la consciencia y la comunicación. En sintonía con las ideas de Damasio, Johnson (2007) plantea que “*las emociones son los componentes claves de los procesos complejos de percepción corporal, valoración, monitoreo interno, auto-transformación, motivación y acción*” (p. 66).

Las emociones no se limitan a un ámbito subjetivo y privado, sino que son parte de nuestro compromiso cognitivo con y en el entorno, determinando cómo vamos a responder a las situaciones que nos propone ese entorno, y en tal sentido, constituyen una parte fundamental del significado humano.

## EL CUERPO EN LA EDUCACIÓN MUSICAL

Desde principios del siglo XX, diferentes métodos pedagógicos musicales, posteriormente denominados *activos*, comenzaron a incluir el movimiento corporal como estrategia de enseñanza musical. Tal es el caso de pedagogos como Émile Jaques-Dalcroze, Edgar Willems, Zoltan Kodály, Carl Orff, entre otros. Si bien en este capítulo no se pretende analizar exhaustivamente estos métodos pedagógicos, se mencionará muy brevemente la función que se le otorga al movimiento corporal en cada uno de ellos para intentar comprender el lugar que ocupa el cuerpo en la educación musical. Orff toma como base de su método el ritmo de la palabra hablada y utiliza la percusión corporal como un modo de lograr la participación activa del niño, para llegar luego a la conformación de orquestas de percusión. La música incluida en el aprendizaje musical de los niños debe contener ideas musicales básicas, ser natural y muy física, y como tal debe estar ligada tanto al movimiento como a la danza y a la palabra (Hemsey de Gainza 1973; Veltri 1969; Swanwick 1988). Por su parte, el propósito del método Kodály es desarrollar la maestría musical mediante el canto.

---

Para tal fin, Kodály se basa en la música folklórica de su país, utiliza la fononimia y desarrolla una serie de movimientos estereotipados que dirigen la ejecución vocal al estilo de la quironimia (Veltri 1969; Swanwick 1988). El método que desarrolló Jaques-Dalcroze es esencialmente rítmico, y se basa en la idea de que el niño debe percibir y comprender el ritmo a través de su cuerpo. Al mismo tiempo, todos los elementos musicales (la melodía, la armonía, la forma, el timbre, etc.) pueden ser representados corporalmente con el propósito de desarrollar la sensibilidad musical (Hemsey de Gainza 1973, Swanwick 1988). Para Willems, el educador musical debe aprovechar la necesidad y el gusto natural por el movimiento que tienen los niños con el objetivo de despertar el instinto rítmico. En otras palabras, es necesario que el niño viva los hechos musicales a través del movimiento corporal para luego pasarlos al plano consciente, es decir, para llegar a la métrica y a la traducción a valores musicales gráficos (Willems 1961).

La finalidad que persiguen todos estos métodos es alcanzar la alfabetización musical y, como se puede observar, el movimiento corporal constituye una herramienta didáctica para tal fin que muchas veces se manifiesta como una representación estereotipada de aspectos musicales. Además la relación entre el ritmo y el movimiento corporal en los aspectos más primitivos de la experiencia humana deja entrever una diferenciación entre contenidos *más corporales*, como podría ser el ritmo, y contenidos *menos corporales* (o más mentales), como podría ser la armonía. Aun cuando estos pedagogos tuvieron un gran impacto en diferentes niveles de la educación musical, y sus estrategias vinculadas al uso del cuerpo siguen siendo aplicadas en la actualidad, no tienen por objetivo dar una explicación de cuál es el rol del cuerpo en los procesos de comprensión musical.

Contrariamente, algunos trabajos recientes han comenzado a estudiar la corporalidad en la adquisición del lenguaje musical desde la perspectiva de las ciencias cognitivas de segunda generación. En un estudio preliminar realizado con estudiantes de Formación Musical Básica concurrentes a la materia Lenguaje Musical, Vargas *et al.* (2007) observaron qué recursos visuales y kinéticos ponían en marcha los alumnos durante una transcripción melódica, con el objetivo de caracterizar las estrategias que aparecían en el proceso de resolución

---

de la tarea. Los resultados indicaron que los estudiantes que utilizaron estrategias menos estructuradas (por ejemplo, agregar de a un elemento en lugar de considerar conjuntos de elementos, en este caso, ir escribiendo de a una nota por escucha), no desplegaron acciones corporales acompañando la transcripción. Aun cuando los docentes utilizaron diferentes recursos visuales y kinéticos en la presentación de la obra musical, al momento de resolver la tarea los gestos o representaciones visuales parecen perder su significación. Es decir, muchas veces estas estrategias pedagógicas no resultan exitosas para la comprensión de la música por parte del estudiante porque parecen estar desvinculadas de su experiencia musical (López y Vargas en este volumen).

Posiblemente esto se debe a que el análisis auditivo musical ha estado generalmente asociado a una actividad mental descorporeizada, basada en la idea de que la comprensión auditiva es un proceso intelectual que ocurre en el cerebro. Estudios actuales sobre recepción musical y educación auditiva en el ámbito académico señalan la importancia de una mirada experiencialista de la cognición musical (Shifres 2007, 2009, en este volumen; Pereira Ghiena y Jacquier 2007; Martínez 2009). En un sentido general, el experiencialismo propone que el sujeto es parte de la realidad, y por tanto ésta no puede ser entendida como una realidad objetiva externa al sujeto. El significado emerge de la relación entre el sujeto y su experiencia en el entorno, y en tal sentido, este enfoque le otorga un rol preponderante al cuerpo como parte del todo experiencial *mente-cuerpo-entorno*. La educación musical pensada desde esta perspectiva valora la noción de *música como ejecución* e incluye las *respuestas emocionales* en la comprensión musical. El concepto de *música como ejecución* (Cook 2003) propone trascender los límites del texto (de la partitura) y del análisis estructural en la explicación del significado musical. Esta idea destaca que en la vivencia de la música intervienen una multiplicidad de factores, entre los que se cuentan las características temporales propias del acto de ejecución (Cook 2003; Shifres 2005, 2007, en este volumen). Así, cada ejecución presentará particularidades que nos llevarán a considerarla como una obra en sí misma; con una organización temporal propia que requiere ser considerada en su totalidad para ser comprendida.



---

En cuanto a las *respuestas emocionales*, frecuentemente relegadas en el ámbito académico, son consideradas como una parte esencial de la experiencia más directa con la música y reflexionar acerca de ellas permite resignificar la descripción teórica de la música.

Involucrarse con la audición desde lo corporal implica no sólo comprometerse actitudinalmente sino también vivenciar el significado de la música. Así, se intenta que los estudiantes incorporen las respuestas corporales como estrategias propias de comprensión: por ejemplo, *cantar* la melodía o los bajos de la obra que se está escuchando, *marcar con movimientos manuales* ascendentes y descendentes el contorno de una melodía, *balancearse* o *acompañar corporalmente* la música como una experiencia del paso del tiempo, *bailar*, *palmeaar* algún patrón temporal (pulsaciones, ritmos, ostinatos, etc.).

El enfoque experiencialista permite así fundamentar las intuiciones de los pedagogos tradicionales en la existencia de procesos mentales que pueden explicarse más clara y parsimoniosamente en tanto se considera una mente corporeizada y situada. De acuerdo a esta explicación, incluso los movimientos estereotipados, como la quironimia, serán significativos para el sujeto en tanto logre vincular la experiencia corporal a los conceptos teórico-musicales que se están estudiando.

En esta línea, se realizó un estudio en el que se les solicitó a estudiantes de música que describan la melodía de una obra escuchada a partir de diferentes modalidades: (i) con gestos, (ii) cantando, (iii) tocando un instrumento, (iv) realizando grafías analógicas, (v) utilizando la escritura musical convencional, y (vi) explicando verbalmente (Pereira Ghiena y Jacquier 2007). Se observó que algunas modalidades de respuesta comunicaban mejor la comprensión de ciertos aspectos musicales, a diferencia de otras. Componentes musicales como la expresión y el tempo están más presentes en respuestas que involucran el movimiento corporal manifiesto tales como los gestos y la ejecución vocal e instrumental, y no aparecen en la escritura tradicional de la música. Esto pareciera estar dando cuenta de que el movimiento corporal no sólo puede comunicar aspectos musicales que fueron comprendidos, sino que permiten involucrarse con la música y favorecer la recuperación de ciertos rasgos musicales experimentados en la audición que otras modalidades, como el código de escritura convencional de la música, relegan.

---

Cox (2001), plantea una hipótesis mimética de la significación musical corporeizada fundamentada en dos ideas centrales: (i) comprendemos los movimientos y los sonidos realizados por otros humanos comparándolos con nuestra experiencia de movernos y producir sonidos; y (ii) este proceso de comparación implica una participación mimética basada en nuestra experiencia corporeizada primaria. Esta propuesta centrada en la mimesis, sostiene que moverse con la música es una forma *abierta* de participación mimética, mientras que subvocalizar o imaginarse un movimiento es una forma *encubierta*, lo que incluye diferentes aspectos de la imaginaria motora. Por ejemplo, al ver un músico tocando, puedo participar con una *mimesis abierta*, realizando un movimiento como marcar un pulso con el pié, o con una *mimesis encubierta*, realizando una subvocalización, imaginando diferentes movimientos, o siguiendo los movimientos de los músicos.

Partiendo de esta distinción que propone Cox, presentaremos algunos estudios vinculados a la comprensión de la música en el ámbito de la educación musical formal que se han focalizado, por un lado, en el movimiento manifiesto, y por otro, en el movimiento no manifiesto.

## MOVIMIENTO MANIFIESTO Y COMPRENSIÓN MUSICAL

En los últimos años, numerosos estudios se han centrado en la observación y el análisis de los movimientos corporales manifiestos en diferentes tareas musicales, principalmente en la ejecución. Así, se ha observado que existe una amplia gama de movimientos que acompañan la ejecución musical – movimiento del tronco, cabeza y extremidades, gestos faciales, etc. – y que no forman parte de los movimientos *efectores* o productores de sonidos (Delalande 1988; Davidson 2001, 2007; Davidson y Salgado Correia 2002; López Cano 2005, 2009). En tal sentido, se han realizado estudios que se han ocupado del analizar las relaciones entre el movimiento corporal realizado por los ejecutantes, la estructura musical de la obra ejecutada y la significación musical emergente (Davidson 1993, 2001, 2007; Cadoz y Wanderley 2000; Thompson y Luck 2008; López Cano 2009; Luck *et al.* 2009; Toivianen *et al.* 2009). Aun cuando la función del movimiento no efector en la ejecución no esté totalmente resuelta, estos estudios han sugerido que la actividad motora que acompaña la ejecución musical refleja

---

información tanto de la estructura musical de la obra, como de las intenciones expresivas del ejecutante.

En el ámbito de la educación musical formal los estudiantes suelen desplegar una gran cantidad de movimientos corporales cuando realizan tareas vinculadas tanto a la ejecución como a la audición musical. Particularmente, se ha observado que muchos movimientos realizados durante tareas de lectura cantada a primera vista parecen estar vinculados con las características musicales de la melodía leída (Pereira Ghiena 2008, 2009). Desde una perspectiva corporeizada de la cognición, los movimientos no efectores que acompañan tareas de ejecución musical podrían estar cumpliendo un rol en la construcción de significados musicales. La lectura cantada a primera vista, entendida como una actividad musical de alta demanda cognitiva que implica la decodificación de símbolos y la comprensión y ejecución ajustada de una melodía desconocida, emerge como un ámbito propicio para el estudio de estos movimientos. Un primer recurso metodológico para analizar los movimientos corporales es categorizarlos de acuerdo a tipologías gestuales existentes.

### Tipologías gestuales y ejecución musical

Con el propósito de determinar las categorías más propicias para clasificar los movimientos desplegados en la lectura cantada a primera vista se realizó un estudio en el que se analizaron críticamente cuatro tipologías de movimientos corporales provenientes de diferentes disciplinas (Pereira Ghiena 2009) que aquí describiremos brevemente.

McNeill (1992) propuso cinco categorías para clasificar los gestos realizados durante el habla: (i) los *gestos icónicos* son representaciones figurativas de objetos o acciones y están vinculados al contenido semántico del discurso hablado; (ii) los *gestos metafóricos* ilustran una idea o concepto abstracto; (iii) los *batidos* son movimientos que sincronizan con la pulsación rítmica del discurso hablado; (iv) los *gestos cohesivos* cumplen la función de unir dos partes del discurso que están temáticamente relacionadas pero temporalmente separadas, a través de la repetición de la forma gestual, del movimiento, o del lugar en el espacio gestual; y (v) los *gestos déicticos* son movimientos que señalan objetos y lugares concretos, o indican ideas abstractas.

---

Otra de las tipologías gestuales ampliamente reconocidas y de mayor impacto en el estudio del movimiento corporal en diferentes disciplinas, fue propuesta por Ekman y Friesen (1969) para clasificar los gestos producidos durante la comunicación verbal, y presenta cinco categorías: (i) los *gestos emblemáticos o emblemas* son gestos con un significado claro y preciso, como levantar el pulgar para expresar *ok*; (ii) los *gestos ilustrativos o ilustradores* cumplen la función de ilustrar el contenido semántico de las palabras; (iii) los *gestos que expresan estados emotivos* reflejan el estado momentáneo del sujeto; (iv) los *gestos reguladores de la interacción* tienen el rol de sincronizar la comunicación, indicando cambios de turnos, etc.; y (v) los *gestos adaptativos* son movimientos realizados para buscar relajación como acomodarse la ropa, palmearse, etc.

En el campo de la ejecución musical Delalande (1988) planteó una clasificación de movimientos en tres categorías a partir de observaciones de las ejecuciones del pianista Glenn Gould: (i) los *efectores* son aquellos movimientos que están dirigidos a la producción del sonido musical, como por ejemplo, el movimiento de los dedos del pianista que acciona directamente las teclas del piano para producir el sonido deseado; (ii) los *gestos de acompañamiento* son todos los movimientos que no producen sonido musical pero que aun así aparecen durante la ejecución y acompañan la realización de gestos efectores, como por ejemplo, el balanceo del cuerpo que suelen realizar los instrumentistas durante la ejecución; y (iii) los *figurativos* son movimientos que están dirigidos hacia la audiencia, como un modo de establecer lazos de comunicación, como por ejemplo, los señalamientos hacia el público, etc.

Finalmente, a partir de un estudio de caso realizado sobre los movimientos manifiestos producidos por la cantante Annie Lennox durante una ejecución, Davidson (2001) propuso un sistema de cuatro categorías basadas en la tipología de Ekman y Friesen (1969): (i) los *adaptativos* ayudan a la autoestimulación del cantante y pueden exhibir características personales y estados internos; (ii) los *reguladores* permiten sincronizar y coordinar la ejecución entre los músicos; (iii) los *ilustrativos* y *emblemáticos* están destinados a apoyar la narrativa del texto de la canción; y (iv) los movimientos de *exhibición* se utilizan para mostrarse o lucirse ante la audiencia, por ejemplo, bailar con los músicos o acercarse al borde del escenario y pedir al público que palmeo. De

---

acuerdo con Davidson, los movimientos reguladores, ilustrativos y de exhibición están claramente orientados hacia la audiencia o hacia los músicos, mientras que los movimientos adaptativos se orientan hacia sí mismo.

A pesar de los esfuerzos de algunos investigadores por categorizar todos los movimientos que aparecen en la ejecución musical, las tipologías propuestas no logran dar cuenta de la amplia gama de movimientos que ha sido observada en diferentes tareas musicales. Particularmente, las tipologías estudiadas no pueden dar cuenta de la relación evidente que presentaban algunos de los movimientos observados con ciertos rasgos musicales de la melodía leída, más allá de su vinculación morfológica. Es decir, estos movimientos relacionados con rasgos musicales de la melodía podrían ser considerados como gestos icónicos, entendiéndolos que son representaciones figurativas de tales rasgos, pero nada puede decirse de su rol en el tipo de tarea, de acuerdo a las categorías descritas. Así, se propuso que estos movimientos podrían estar cumpliendo una *función epistémica*, mejorando aspectos de la cognición y contribuyendo en la resolución de la lectura (Pereira Ghiena 2010).

### Gestos y acciones epistémicas en la lectura cantada a primera vista

El concepto de *acción epistémica* fue propuesto por Kirsh y Maglio (1994) para referirse a todas aquellas acciones realizadas en el mundo externo que mejoran los procesos cognitivos, descargando en el entorno y en el propio cuerpo parte del peso cognitivo que demandan las tareas emprendidas. De acuerdo con los autores, en nuestra vida cotidiana solemos realizar acciones epistémicas que nos permiten recordar, ahorrar tiempo, calcular, etc. Utilizar los dedos de la mano para contar o calcular, poner la llave dentro del zapato para no olvidarla, agrupar las piezas de un rompecabezas por color para encontrarlas más fácilmente, son ejemplos simples de acciones epistémicas cotidianas. Kirsh y Maglio diferencian las *acciones epistémicas* de las *acciones pragmáticas*, que son aquellas realizadas con el fin de alcanzar una meta física, por ejemplo, si mi intención es beber agua, debo realizar alguna acción que me acerque al objeto, como abrir la canilla o destapar la botella.

---

Llamativamente, una gran parte de los movimientos realizados durante la tarea de lectura a primera vista, vinculados a aspectos musicales, principalmente a las alturas y al contorno melódico, se observaron en situación de leer fragmentos que parecían presentar mayor dificultad para su resolución. En general, este tipo de movimientos aparecían cuando los estudiantes no podían resolver rápidamente algún giro melódico, o se detenían y volvían a cantarlo, etc. (Pereira Ghiena 2009, 2010). En este sentido, parecía que los movimientos que reflejaban algún aspecto musical de la melodía eran realizados por los estudiantes cuando leían a primera vista con el fin de facilitar la resolución de los problemas cognitivos que les planteaba la tarea. De ese modo, tales acciones podrían estar cumpliendo una *función epistémica*, es decir, mejorando los procesos cognitivos empleados para resolver la tarea y favoreciendo el desempeño de los estudiantes (Pereira Ghiena 2010).

Considerando las relaciones entre los movimientos observados y la estructura musical de la melodía leída, y priorizando su función epistémica, se postuló una nueva tipología. Las categorías resultantes fueron las siguientes:

## **1. Gestos que acompañan la emisión de sonido vocal**

### 1.1. Directamente vinculados a aspectos musicales

#### 1.1.1. Vinculados a las alturas (contorno melódico)

#### 1.1.2. Vinculados a la estructura métrica (batidos)

#### 1.1.3. Vinculados al ritmo

#### 1.1.4. Vinculados a la expresión

#### 1.1.5. Vinculados a la forma musical

### 1.2. Adaptativos durante la ejecución

## **2. Gestos sin emisión de sonido vocal**

### 2.1. Preparatorios

### 2.2. Adaptativos sin sonido vocal

La necesidad de distinguir entre *gestos que acompañan la emisión de sonido vocal* y *gestos sin emisión de sonido vocal* obedeció a la idea de priorizar los

---

movimientos vinculados directamente aspectos musicales de la melodía, entendiendo que aquellos movimientos que fueron desplegados mientras que se ejecutaba la melodía, podrían estar más vinculados a su estructura que aquellos realizados mientras no se emitía sonido.

Los *gestos adaptativos*, que, siguiendo a Davidson (2001), son entendidos como movimientos que ayudan a la autoestimulación (por ejemplo, acomodarse la remera, pasar una mano por la cabeza, poner una mano en el bolsillo, etc), podrían aparecer tanto durante la ejecución como en momentos de silencio, y por esta razón forman parte de ambas categorías.

Los movimientos *vinculados a aspectos musicales* refieren a todos aquellos movimientos que parecen representar espacialmente algún rasgo musical, y en tal sentido, parecen tener una relación directa con la estructura musical de la melodía leída. A su vez, estos movimientos se dividen de acuerdo al elemento musical al que se vinculan: *vinculados a las alturas* (por ejemplo, representar el movimiento melódico señalando puntos en el espacio); *vinculado a la estructura métrica o batidos* (marcar algún nivel métrico); *vinculados al ritmo* (percutir corporalmente el ritmo de algún fragmento de la melodía cantada); *vinculados a la expresión* (realizar movimientos continuos durante partes cantadas *legato*); y *vinculados a la forma* (marcar entradas o cierres de partes).

Finalmente, los movimientos *preparatorios* son aquellos que en una primera observación parecen estar vinculados a aspectos musicales, pero al ser desplegados sin emisión de sonido no puede establecerse un vínculo directo con la estructura musical de la melodía (por ejemplo, realizar batidos antes de comenzar a cantar).

Con el fin de validar su aplicación, la tipología gestual propuesta a partir de los estudios observacionales fue testeada por un panel de expertos y posteriormente ajustada. Para ello se marcaron todos los gestos observados en videos tomados de frente y de perfil de un sujeto cantando a primera vista y se les pidió a 4 expertos que aplicaran las categorías propuestas a cada uno de los movimientos observados. Luego se compararon todos los análisis cotejando los gestos incluidos en las diferentes categorías, y se realizó una estimación de la pertinencia de la tipología propuesta. Si bien se encontró que existía un acuerdo aceptable entre los jueces, se observó que el acuerdo aumentaba

---

considerablemente cuando se consideraban solo los movimientos claramente manifiestos, evitando clasificar aquellos que eran realizados con las manos detrás de la espalda o con movimientos de trayectoria muy reducida. Así, se entiende que el sistema de categorías propuesto funciona mejor cuando el movimiento es ostensiblemente manifiesto. Teniendo en cuenta la evaluación que realizaron los jueces del sistema de categorías, se consideró apropiado modificar la categoría *gestos vinculados a la altura* cambiando su nomenclatura por *gestos vinculados al contorno melódico*. Esta sutil diferencia permite considerar más globalmente la relación del movimiento con la estructura melódica, puesto a que el término altura tendía a ser considerado de un modo más puntual (señalamiento nota por nota) mientras que contorno melódico incluye diferentes grados de ajuste al componente melódico. Además, se encontró que la mayor parte de los movimientos clasificados por los jueces pertenecen a las categorías que están directamente vinculadas a aspectos musicales, especialmente al contorno melódico, al ritmo y a la estructura métrica. Teniendo en cuenta que estos movimientos son los que gozan de las mejores condiciones para cumplir una función epistémica en tareas de este tipo por su clara relación con la estructura musical de la melodía, y entendiendo que no eran considerados por las tipologías existentes con anterioridad a la elaboración de la que aquí proponemos, consideramos que la tipología gestual postulada resulta apropiada para el estudio de los gestos -principalmente manuales- desplegados en las tareas de lectura a primera vista. Analizar los movimientos aplicando estas categorías permite focalizar en los vínculos entre tales movimientos y los rasgos de la melodía, y favorecer el estudio de su función como parte de los procesos cognitivos desplegados para resolver la tarea.

### Función epistémica del movimiento espontáneo y restringido

Buscando avanzar en el estudio de la relación entre el gesto y la dificultad de la tarea como validación de la noción de acción epistémica, se realizó un estudio experimental en el que participaron 15 sujetos (Pereira Ghiena 2011). Se les pidió a los estudiantes que canten a primera vista 4 melodías de características similares, cada una de ellas en una condición diferente: (i) movimiento libre (sin restricciones ni pau-



---

tas corporales); (ii) movimiento restringido (sin realizar movimientos corporales); (iii) movimientos vinculados al contorno melódico (realizando únicamente movimientos manuales que reflejen las relaciones de altura, al estilo de la *quironimia*); y (iv) movimientos vinculados a la estructura métrica (marcando con la mano un nivel de pulsaciones de la estructura métrica). Tanto las melodías como las condiciones fueron aleatorizadas para todos los sujetos. Luego, un panel de expertos evaluó el audio de todas las ejecuciones en 5 categorías o indicadores de desempeño: (i) *evaluación global*; (ii) *ritmo*; (iii) *afinación*; (iv) *fidelidad*; (v) *expresión*. La categoría *expresión* mereció un análisis particular en función de su naturaleza subjetiva y de las múltiples visiones que aluden a este concepto, que podrían haber incidido en la evaluación que realizaron los jueces. Los resultados mostraron que los sujetos tuvieron el desempeño general más alto en la condición libre de pautas corporales, exceptuando el indicador ritmo, que fue mejor puntuado en la condición en la que realizaban movimientos vinculados a la estructura métrica. Este resultado se asoció a la posibilidad de que la marcación manifiesta de un pulso esté funcionando como una acción epistémica que permita configurar corporalmente la estructura métrica de la melodía, aportando recursos cognitivos al proceso y beneficiando la resolución de ciertos aspectos temporales de la ejecución, como el ritmo y la continuidad. Así, la acción epistémica que constituye este movimiento, no es considerada únicamente en un rol mejorador de la cognición, sino como parte de los procesos cognitivos desplegados para resolver la tarea.

Por otro lado, en la condición de movimiento vinculado al contorno melódico, se observó el desempeño más bajo para los indicadores *evaluación global*, *ritmo* y *afinación*, mientras que el indicador *fidelidad* (con el modelo de la partitura) presentó los puntajes más bajos en la condición sin movimiento. A partir de estos resultados se propuso que la realización sostenida de gestos complejos, como podría ser la quironimia, implica el consumo de recursos cognitivos que dejarían de estar disponibles para resolver la tarea de lectura a primera vista, y de este modo, perjudicarían el desempeño. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, es posible pensar que cuando estos movimientos son realizados espontáneamente en momentos particulares de la ejecución, en

---

lugar de consumir recursos cognitivos cooptan los recursos existentes cumpliendo así una función epistémica. Además, es posible que *auto-restringir* el movimiento, es decir, mantenerse quieto voluntariamente, también requiera el empleo de recursos cognitivos, complejizando la resolución de la tarea y empobreciendo el desempeño.

Estas ideas permiten reconsiderar la función del movimiento corporal manifiesto, y le otorgan un rol central al compromiso corporal en los procesos de significación musical. En este sentido, el estudio del movimiento corporal manifiesto podría ayudarnos a entender mejor cómo se comprende la música, tanto en tareas de ejecución como de audición.

## MOVIMIENTO NO MANIFIESTO Y COMPRESIÓN MUSICAL

Como señalamos más arriba, las teorías cognitivas corporeizadas también contemplan los procesos de imaginación, recuerdo y observación del cuerpo y de su movimiento. Wilson (2008) propone la idea de una cognición corporeizada *off-line* para explicar que, por un lado, las acciones corporales no necesariamente están ligadas a lo que demanda una situación determinada, y que, por otro lado, no es imprescindible concretar la acción, sino que podemos pensar-acerca-de una acción en un determinado contexto como una ayuda para el propio razonamiento. En su hipótesis sobre participación mimética, Cox (2001) plantea que, por ejemplo, ver o imaginar un movimiento durante la experiencia musical es una forma encubierta de imitación subpersonal, que incluye diferentes aspectos de la imagería motora. Entonces, involucrar el cuerpo no implica sólo ‘usarlo’ explícitamente –movimiento manifiesto-, sino que también es imaginarlo -movimiento no manifiesto- a partir del registro que tenemos de las experiencias corporales pasadas.

De acuerdo con la teoría de la metáfora de Lakoff y Johnson (1980; Johnson 2007, 2008; Lakoff 2008), parte de nuestro pensamiento y nuestra manera de entender el mundo y desenvolvernos en él es de naturaleza *metafórica*, es decir, empleamos el conocimiento proveniente de un dominio experiencial más conocido para comprender otro dominio menos conocido o más abstracto. Por ejemplo, nuestra ex-

---

perencia corporal en el espacio colabora con la experiencia y comprensión de la noción de tiempo. Este *mapeo entre dominios experienciales* se denomina *proyección metafórica*, es de naturaleza imaginativa y tiene por finalidad la elaboración de significado. En este proceso se ponen en marcha ciertas configuraciones abstractas o *esquemas-imagen* que se derivan de la interacción directa de nuestros cuerpos en el entorno. Más específicamente, los esquemas-imagen se conforman por la recurrencia de experiencias sensorio-motoras pasadas y son modificados por las nuevas experiencias; constituyen estructuras de conocimiento interrelacionadas, dinámicas y pre-conceptuales. Las características de los esquemas-imagen, como su contexto de formación, posibilitan determinados mapeos, restringiendo así el modo en el que ocurrirán las proyecciones metafóricas (Callejas Leiva y Jacquier 2011).

Los avances neurocientíficos sustentan estos postulados teóricos al explicar que existe una información neuro-imaginada donde el planeamiento mental activa determinadas áreas motoras denominadas de *alto orden* aún cuando no hay actividad motora manifiesta. La mayor parte de los procesos cognitivos de este tipo se basan en una simulación o emulación parcial de procesos sensoriomotores mediante la reactivación de los circuitos neurales que participaron efectivamente en la acción del cuerpo y en la percepción (López Cano 2005; Johnson 2007; Anderson 2008; Lakoff 2008).

Ciertos autores analizaron el modo en que las estructuras imagen-esquemáticas intervienen de manera imaginativa en la experiencia musical (Martínez 2005; Peñalba 2005; Johnson 2007; Zbikowski 2008, entre otros). Martínez (2005) señala que mientras experimentamos la música (en un contexto de audición, composición, ejecución o reflexión teórica) nos vinculamos con las experiencias recurrentes de nuestros cuerpos en movimiento interactuando en el entorno y, consecuentemente, con los conceptos abstractos que se originaron a partir de ellas. De allí que entendemos metafóricamente tanto conceptos como estructuras musicales.

Por su parte, Johnson y Larson (citados por Johnson 2007) propusieron que todo nuestro pensamiento y nuestro razonamiento basados en el movimiento musical y en el espacio musical heredan la lógica interna de las metáforas conceptuales basadas en la experiencia corporal.

---

Por ejemplo, ¿de qué manera la música como experiencia temporal es comprendida como experiencia espacial? Si la experiencia del paso del tiempo puede ser comprendida metafóricamente como movimiento en el espacio, partiendo de la idea de que nuestro cuerpo interactúa con el medio moviéndose en el espacio e involucrando una dimensión temporal, entonces, la música como una experiencia particular del tiempo puede ser comprendida espacialmente.

El movimiento y la experiencia de movimiento conforman la base de nuestro pensamiento abstracto acerca del tiempo, y por consiguiente, del tiempo musical (Martínez 2005; Johnson 2007). La *metáfora del tiempo en movimiento* y la *metáfora del observador en movimiento* se presentan como dos metáforas básicas para la conceptualización del cambio temporal desde nuestra experiencia espacial (Evans 2005). De acuerdo a la primera metáfora conceptual, las unidades de tiempo se toman metafóricamente como objetos que se mueven ante un observador que permanece en el mismo lugar. Los objetos se mueven desde atrás del observador (el pasado), pasando por el punto donde él se encuentra (el presente), hacia adelante de él (el futuro). Así se produce un mapeo transdominio entre el movimiento espacial (dominio fuente) y el cambio temporal (dominio meta). En cuanto a la segunda, la *metáfora del observador en movimiento*, está basada en nuestra experiencia de movernos en el espacio, diferenciándose de la anterior por tomar como dominio fuente el movimiento de nuestro propio cuerpo, por ejemplo, la trayectoria que recorre o la velocidad. Estos mapeos entre dominios de la experiencia nos permiten construir la comprensión del transcurrir temporal de un modo indirecto, es decir, metafórico. Entonces, la música como experiencia temporal puede ser comprendida según nuestra experiencia espacial de acuerdo a cómo *la música se mueve* en el espacio en relación a nosotros o bien a cómo *nuestro cuerpo se ubica y/o se mueve* en el medio físico en relación a la música.

Mientras que la *metáfora conceptual* refiere a ese proceso de naturaleza imaginativa y de origen corporal que tiene lugar durante nuestra experiencia, la *metáfora lingüística* alude a las expresiones verbales que empleamos para describir esa experiencia. Por ejemplo, una expresión verbal metafórica vinculada a la *metáfora del tiempo en movimiento* podría ser ‘*se me pasó la fecha*’ o ‘*se aproxima fin de mes*’, y en relación a la *me-*

---

*táfora del observador en movimiento, ‘estoy transitando mi último año de beca’ o ‘la pasé bárbaramente en aquellos días’.*

Desde este sustento teórico, podemos pensar que las experiencias de movimiento que el oyente haya tenido a lo largo de toda su vida lo vinculan de un modo particular con la música; y, entonces, el movimiento imaginado, observado o recordado durante la audición se integrará a la experiencia musical gracias a este proceso de naturaleza metafórica. Para estudiar estas cuestiones, se realizaron algunos trabajos empíricos acerca de la incidencia de la imaginación espacial del tiempo en la comprensión temporal de la música y se analizaron ciertas experiencias pedagógicas que nos permitirán extraer algunas conclusiones vinculadas a la adquisición del lenguaje musical.

### Movimiento y metáfora en la investigación sobre desarrollo de habilidades auditivas

En un test aplicado a estudiantes universitarios de música de primer año, nos propusimos indagar si la realización del gesto de marcación del compás convencional o la visualización de un movimiento que imita a ese gesto colabora en la comprensión temporal de la música (Jacquier 2009). Sintéticamente, el test consistía en escuchar cuatro veces una canción resolviendo tareas vinculadas a diferentes aspectos temporales de la música: (i) caracterizar el tempo, (ii) describir la estructura métrica, (iii) analizar el ritmo, (iv) identificar la organización morfológica, y (v) ordenar temporalmente pares de fragmentos de la obra. Los estudiantes fueron divididos en tres grupos de acuerdo a la condición de la audición: movimiento percibido, movimiento realizado y control. Mientras escuchaban la obra musical, los estudiantes en la condición 1 observaban una animación que consistía en el movimiento sincronizado de dos esferas hacia arriba y adentro y hacia abajo y afuera realizando la trayectoria del gesto de marcación del compás de dos tiempos (ver figura 8.1); los estudiantes en la condición 2 debían realizar explícitamente el gesto de marcación del compás en dos tiempos acompañando la audición de la obra; los estudiantes en la condición 3 de control sólo escuchaban la obra musical.

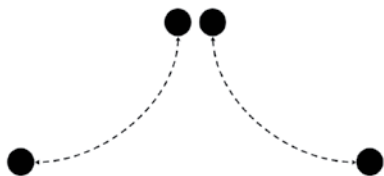


Figura 8.1. Gráfico del estímulo visual correspondiente a la Condición 1 del test: la observación de la animación durante el transcurso de la obra.

Los resultados indicaron que tanto la realización del gesto de marcación de compás -movimiento manifiesto- como la observación de una animación que imitaba ese movimiento corporal -movimiento no manifiesto- en el tiempo real de la pieza permitieron una mejor comprensión de los aspectos temporales testeados, mientras que sólo la audición de la obra mostró un rendimiento menor. A partir de estos resultados se concluyó que el movimiento *realizado* (manifiesto) con el propio cuerpo o *percibido* (no manifiesto) en un objeto propicia un proceso metafórico para la comprensión temporal de la música, poniendo de manifiesto una conexión entre las experiencias corporales pasadas y las tareas involucradas en el aprendizaje del lenguaje musical.

En esta línea, un segundo experimento tuvo como objetivo estudiar la influencia de ciertos estímulos visuales en la comprensión metafórica de la música, particularmente vinculados al modo en el que el oyente organiza el flujo temporal (Jacquier 2010). Los sujetos de este estudio fueron 69 estudiantes universitarios de música de primer año divididos en tres condiciones experimentales. A partir de cuatro audiciones de *Oh Du mein Österreich 'Marcha'* de von Suppé, caracterizada por una fuerte organización jerárquica, y de *Rideau – Entrée de la Femmedel* ballet *Relâche* de Satie, caracterizada por una organización jerárquica débil, los estudiantes fueron resolviendo diferentes tareas: (i) expresar por escrito lo que se había pensado, sentido, imaginado durante la audición, (ii) ponderar la correspondencia de la obra escuchada con una serie de relatos literarios, (iii) analizar organización de la forma musical, (iv) reconocer fragmentos musicales como pertenecientes a la pieza, (v) ordenar temporalmente pares de fragmentos de la pieza. En la condición 1 del test, la audición de las obras estaba acompañada por un estímulo

---

visual construido a partir de una serie de arcos en tres niveles jerárquicos a manera de representación de la estructura de agrupamientos de acuerdo a la teoría de Lerdahl y Jackendoff (1983). En la condición 2, la audición de las obras estaba acompañada por otro estímulo visual, conformado por una línea contorneada que simulaba los ascensos y descensos de la melodía, con cambios de grosor de acuerdo a la intensidad y de color de acuerdo a la instrumentación, etc. En el grupo control, las audiciones no estaban acompañadas de ningún estímulo visual. El gráfico de la figura 8.2 esquematiza la configuración de los estímulos visuales, pero es importante destacar que éstos no eran estáticos sino que iban apareciendo progresivamente y desvaneciéndose conforme transcurría la pieza de manera sincronizada con el estímulo musical. Cada uno de esos ‘objetos en movimiento’ intentaba capturar diversos componentes musicales (más estructurales en el primer caso, más narrativos en el segundo caso), y así integrarse de diferentes maneras a una comprensión de la música como experiencia en el espacio. A su vez, se esperaba que cada componente visual asociado a cada una de las dos obras musicales reforzara o contrariara el modo teórico de organización de la experiencia del tiempo hipotetizado para dichas obras (siguiendo las teorías de Imberty [1981] y Lerdahl y Jackendoff [1983]): así, el estímulo visual vinculado a la estructura de agrupamientos reforzaría una organización jerárquica fuerte como en la obra de von Suppé, y el estímulo de la línea contorneada reforzaría una organización jerárquica débil como en la obra de Satie.

El análisis de los resultados por condición experimental mostró cierta ambigüedad, mientras que las principales diferencias se establecieron en torno a la interacción entre condición y obra musical. Por ejemplo, en la tarea vinculada al análisis de la organización formal, donde los sujetos seleccionaban una de cuatro respuestas posibles (una era la opción correcta, para la que se esperaban las puntuaciones más altas, y las otras tres opciones se alejaban progresivamente de esa respuesta ideal, para las que se esperaban puntajes progresivamente más bajos), se observó que en la condición 1 y en el grupo control se reproducen los grados de ponderación esperados para las opciones de organización de la forma en cada obra, es decir, los sujetos de estos dos grupos puntuaron más alto la opción correcta y así sucesivamente;

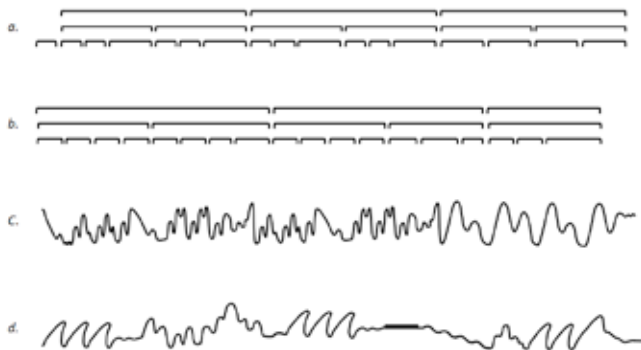


Figura 8.2. Gráficos de los estímulos visuales de la condición 1 (a. y b.) y la condición 2 (c. y d.). Los gráficos a. y c. corresponden a von Suppé, y b. y d., a Satie.

además, no presentan diferencias significativas en la ponderación de la opción correcta para ambas obras. Mientras que en la condición 2, la diferencia de ponderación de la opción correcta se manifiesta a favor de la obra que presenta una organización jerárquicamente débil, como se esperaba.

Los resultados de este estudio permitieron avalar la realidad cognitiva de estos modelos teóricos de organización del tiempo en la experiencia musical y, consecuentemente, evidenciar que los oyentes con moderada formación musical no organizan sus experiencias musicales de la misma manera para toda la música, sino que las propias cualidades organizativas o estructurales de cada pieza musical influyen en la forma en que los oyentes configuran el tiempo, de un modo más estructural y jerárquico o de un modo más narrativo. Podemos inferir que existe una interacción entre el sujeto que percibe, con todo su bagaje experiencial, y la obra musical, ya no como un objeto emplazado en una realidad externa, sino como parte de ese entorno que modifica la experiencia del sujeto al tiempo que es modificada por él.

### Movimiento y metáfora en la práctica pedagógica vinculada al desarrollo de habilidades auditivas

Siguiendo la idea de una comprensión metafórica del tiempo musical, se analizó una experiencia pedagógica (Jacquier 2008) realizada



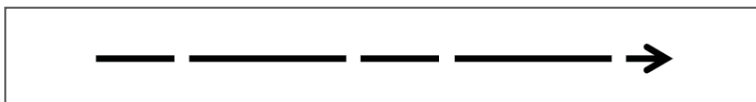


Figura 8.3. *Gráfico de la animación que se desplegaba en el tiempo real de la obra.*

con un grupo de estudiantes de un curso de desarrollo de habilidades auditivas del 1º año de una carrera universitaria de música. En primer término, se les pedía que realizaran una segmentación en el tiempo real de una canción, centrando la atención en el modo particular de ‘seguir la música’ y de experimentar el transcurrir temporal de la música. Se observó que algunos alumnos realizaban arcos en el tiempo real de la música mientras que otros los dibujaban completos en determinados puntos de la música (al finalizar o comenzar una parte), y que mayormente correspondían a un nivel intermedio de segmentación en concordancia con las partes de la canción (introducción, estrofa, estribillo, etc.). En segundo término, se solicitó a los estudiantes que miraran una animación mientras escuchaban la obra. La animación consistía en el despliegue (horizontal, de izquierda a derecha) de una flecha en el tiempo real de la obra; al concluir una parte o segmento musical desaparecía la cabeza de la flecha, se transformaba en una línea con una longitud proporcional a la duración de dicha parte. Inmediatamente después, comenzaba a desplegarse una nueva flecha junto con el comienzo de la siguiente parte, y así sucesivamente (ver figura 8.3). En tercer término, se debatió acerca de los criterios de segmentación operantes en ambas audiciones y las características de la experiencia del paso del tiempo en relación a la naturaleza de ambas actividades. En el primer caso se trata de la realización de un movimiento corporal, y en el segundo caso, de la observación de un ‘objeto’ en movimiento. Como cierre de la actividad se escuchó la obra una última vez para establecer las relaciones temáticas entre los segmentos establecidos.

Esta experiencia pedagógica puede integrarse a un conjunto de evidencia no sistemática de que la presentación de una estructura de agrupamientos de una obra musical, donde las partes (arcos, flechas, etc.) vayan apareciendo progresivamente y en concordancia con el tiempo real de la obra, enriquece la experiencia temporal de la música

---

al reforzar visualmente ‘el despliegue del tiempo *en* el espacio’. Pues, se estimula la producción de una experiencia transmodal al intervenir no sólo la percepción auditiva sino también la percepción visual para la comprensión de la música. Consideramos relevante destacar que no se manipula la obra musical en sí; es decir, se trata de no intervenir en su propia organización temporal, y consecuentemente, en cómo será vivenciada esa temporalidad. Por ello, se toma la totalidad de la pieza, sin segmentaciones sobre la pista de audio, tratando de dar lugar a una audición lo más ecológica posible.

También es interesante observar cómo es exteriorizada la comprensión metafórica de la música a través de expresiones verbales, porque es un modo de dar cuenta del mapeo entre dominios de la experiencia. Cuando los estudiantes intentan dar una explicación de cómo experimentaron el paso del tiempo en la música desde la audición, frecuentemente emplean expresiones vinculadas a la *metáfora del tiempo en movimiento* como ‘cuando *pas*a la estrofa, cambia el clima’, ‘luego *viene* un tema contrastante’, ‘más *adelante* se percibe una intensificación de la tensión’, o vinculadas a la *metáfora del observador en movimiento* como ‘al *acercarnos* al final, todo se resuelve’, ‘a medida que *avanzábamos*, la expectativa crecía’. Aquí, el empleo de la metáfora lingüística es significativo porque está basado en metáforas conceptuales originadas en una experiencia corporal (Lakoff 2008). El significado musical no es meramente verbal o lingüístico, sino que se trata de un significado corporeizado (Johnson 2007).

La evidencia recogida en los estudios experimentales y en las experiencias pedagógicas permite valorar la factibilidad de las propuestas pedagógicas para la adquisición del lenguaje musical basadas en el uso del cuerpo y su movimiento, en la visualización de gráficos y representaciones visuales en el tiempo real de las obras musicales, en la imaginación de movimientos, etc. Las investigaciones empíricas también nos sugieren no restringir el modo de comprender y organizar el tiempo en la música a través de modelos pre-establecidos o impuestos *a priori*, sino ofrecer propuestas más abiertas que posibiliten diversas maneras de experimentar el tiempo musical, y, con ello, una efectiva práctica de significados musicales.

---

## CONCLUSIONES

Como hemos mencionado, diferentes métodos pedagógico-musicales han incluido intuitivamente estrategias didácticas basadas en la utilización del movimiento corporal como un modo de representar aspectos de la estructura musical con el fin de alcanzar la alfabetización musical, aun cuando no tenían la preocupación ni la intención de explicar el rol del movimiento corporal en los procesos cognitivos que subyacen a la adquisición del lenguaje musical. A partir de la relación directa que de manera frecuente establecen estos métodos entre el movimiento corporal y el ritmo, se desprende una implícita diferenciación entre contenidos de acuerdo a su supuesta naturaleza ‘corporal’, como el ritmo, y ‘mental’, como la armonía.

La intuición de pedagogos y educadores de incluir el movimiento corporal en las propuestas de enseñanza, como ayuda para el desarrollo de las habilidades de audición y ejecución, no encuentra una explicación en la ciencia cognitiva clásica. De acuerdo al paradigma clásico de cognición, el cuerpo no forma parte de la mente, y en tal sentido, sólo cumple el rol de receptor de los estímulos externos y de efector de respuestas del proceso mental. Así, se conciben funciones de bajo orden vinculadas a la percepción y funciones de alto orden en relación con los procesos mentales superiores. Desde esta perspectiva, el movimiento corporal incluido en los métodos pedagógicos podría considerarse como un mero *output* del proceso mental, que se transforma en *input* en el momento en que es percibido.

Por el contrario, la concepción de mente que proponen las ciencias cognitivas de segunda generación permite analizar desde otra perspectiva el rol del cuerpo y del movimiento corporal en los procesos cognitivos implicados en la adquisición del lenguaje musical. Aquí, la mente es considerada como un todo experiencial que involucra cuerpo y entorno, y es en la interacción del organismo con el entorno que se construye el significado. Los estudios recientes en cognición musical corporeizada brindan un novedoso enfoque que sustenta la inclusión del cuerpo en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la música. La música no es considerada como un objeto externo que se procesa intelectualmente en el cerebro, sino que es experimentada corporalmente vivenciando el significado. Tanto el movimiento ma-

---

nifiesto como el movimiento no manifiesto, nutren a la experiencia musical favoreciendo, enriqueciendo y fortaleciendo la construcción de significados musicales.

En este sentido, se propone que los movimientos manifiestos podrían funcionar como acciones que forman parte de los procesos cognitivos empleados para resolver tareas de lectura cantada a primera vista, colaborando con la adquisición de esta habilidad que se busca desarrollar en el músico profesional. Sin embargo, estos mismos movimientos se vuelven restrictivos corporalmente cuando no resultan significativos para el propio sujeto, implicando una mayor demanda cognitiva y dificultando el desarrollo de la habilidad. Entonces, no se trata de hacer movimientos como un desarrollo de aspectos deportivos del entrenamiento musical (Musumeci 2003) sino de estar atentos a los movimientos, dejar que el cuerpo se mueva de acuerdo a sus necesidades para entender la música y leer lo que nuestro cuerpo está haciendo.

Además, se postula que la imaginación del movimiento como comprensión metafórica de la música nos permite pensar cómo transcurre el tiempo musical, y comprender la temporalidad de una obra. La realización de movimientos corporales manifiestos o la imaginación de movimientos a partir de la música (en tiempo real o diferido), y el modo en el que nos referimos a la experiencia musical nos brindan la posibilidad de reflexionar acerca de los significados de dicha experiencia en el contexto de la educación musical formal.

Se considera que los movimientos corporales constituyen un modo de comunicar la comprensión musical, y prestar atención a ello es dar lugar a una práctica de significados enriquecida y ampliada, que trasciende los límites de las prácticas educativas que sobrevaloran la escritura tradicional de la música como única manera de la que disponen los estudiantes para expresar la comprensión.

Pensar una enseñanza del lenguaje musical sobre la base del enfoque corporeizado contribuirá a crear un puente entre los conceptos y categorías de la teoría musical y la experiencia de la música más inmediata que tiene el estudiante. Por ello es fundamental considerar el movimiento corporal manifiesto y no manifiesto como parte de una experiencia significativa de la música, en tanto modifica, enriquece y completa dicha experiencia. La reflexión acerca del impacto que

---

tiene la música en nuestros cuerpos y de las emociones que genera será crucial en el desarrollo de estrategias pedagógico-musicales que favorezcan la adquisición del lenguaje musical.

---

## Referencias

- Anderson, M. (2008). On the grounds of (x)-grounded cognition. En P. Calvo y T. Gomila (Ed.) *Handbook of Cognitive Science. An Embodied Approach*. San Diego: Elsevier Ltd, pp. 423-435.
- Cadoz, C. y Wanderley, M. M. (2000). *Gesture - Music*. Paris: Ircam – Centre Pompidou.
- Callejas Leiva, D. y Jacquier, M. de la P. (2011). Observaciones a estudios de la experiencia musical que implican a la teoría de la metáfora. En A. Pereira Ghiena, P. Jacquier, M. Valles y M. Martínez (Eds.) *Musicalidad Humana: Debates Actuales en Evolución, Desarrollo y Cognición e Implicancias Socio-Culturales*. Buenos Aires: SACCoM, pp. 49-60.
- Chemero, A. (2009). *Radical Embodied Cognitive Science*. Cambridge: MIT Press.
- Clark, A. (1997). Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again [Estar Ahí. Cerebro, cuerpo y Mundo en la Nueva Ciencia cognitiva (G. Sánchez Barberán, trad.). Barcelona: Paidós, 1999]. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Clark, A. (2008). Embodiment and explanation. En P. Calvo y T. Gomila (Ed.) *Handbook of Cognitive Science. An Embodied Approach*. San Diego: Elsevier Ltd, pp. 41-58.
- Cook, N. (2003). Music as Performance. En M. Clayton, T. Herbert y R. Middleton (Eds). *The Cultural Study of Music. A Critical Introduction*. New York y Londres: Routledge, pp. 204-214.
- Cox, A. (2001). *The mimetic hypothesis and embodied musical meaning*. *Musicae Scientiae*, 5 (2), 195-212.
- Davidson, J. W. (1993). Visual Perception of Performance Manner in the Movements of Solo Musicians. *Psychology of Music*, **21** (2), 103-113.
- Davidson, J. W. (2001). The role of the body in the production and perception of solo vocal performance: A case study of Annie Lennox. *Musicae Scientiae*, V (2), 235-256.
- Davidson, J. W. (2007). Qualitative insights into the use of expressive body movement in solo piano performance: a case study approach. *Psychology of Music*, 35 (3), 381-401.
- Davidson, J. W. y Salgado Correia, J. (2002). Body movement. En R. Parncutt y G. McPherson (eds.) *The Science and Psychology of Music Performance*. New York: Oxford University Press, pp. 237-250.

- 
- Delalande, F. (1988). La gestic de Gould; éléments pour une sémiologie du geste musical. En L. Courteau (Ed.), *Glenn Gould pluriel*. Montréal: Guertin G.
- Ekman, P. y Friesen, W. V. (1969). The repertoire of nonverbal behavioral categories: origins, usage, and coding. *Semiotica*, 1, 49-98.
- Gibbs Jr., R. (2006). *Embodiment and Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gibson, J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Gomila, T. y Calvo, P. (2008). Directions for an embodied cognitive science: toward an integrated approach. En P. Calvo y T. Gomila (Ed.) *Handbook of Cognitive Science. An Embodied Approach*. San Diego: Elsevier Ltd, pp. 1-25.
- Hemsy de Gainza, V. (1973). *La Iniciación Musical del Niño*. Buenos Aires: Ricordi.
- Imberty, M. (1981). *Les Écritures du Temps. Sémantique Psychologique de la Musique*. [Los Escritos del Tiempo. Semántica Psicológica de la Música (C. Mauleón, M. de la P. Jacquier y J. Epele, trad.). Buenos Aires: SACCoM, 2010]. Paris: Editorial Dunod.
- Jacquier, M. de la P. (2008). Se puede enseñar a vivenciar de manera narrativa el tiempo musical? En M. Espejo (Ed.) *Actas del I Encuentro Internacional de Investigación en Música*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, pp. 115-120.
- Jacquier, M. de la P. (2009). La comprensión metafórica del tiempo musical en la educación auditiva. En P. Asís y S. Dutto (Comp.) *La experiencia artística y la cognición musical*. Villa María: UNVM, pp. 1-12.
- Jacquier, M. de la P. (2010). Modelos de organización del tiempo musical y educación audioperceptiva. En L. Fillostrani y A. Mansilla (Eds.). *Tradición y Diversidad en los Aspectos Psicológicos, socioculturales y Musicológicos de la Formación Musical*. Buenos Aires: SACCoM, pp. 354-367.
- Johnson, M. (1987). *The Body in the mind. The bodily basis of Meaning, Imagination and Reason*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Johnson, M. (2007). *The Meaning of the Body. Aesthetics of Human Understanding*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Johnson, M. (2008). Philosophy's debt to metaphor. En R. Gibbs Jr. (Ed.) *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Cambridge: The Cambridge University Press, pp. 39-52.
-

---

- Kirsh, D. y Maglio, P. (1994). On distinguishing epistemic from pragmatic action. *Cognitive Science* 18, 513-549.

- Lakoff, G. (2008). The neural theory of metaphor. En R. Gibbs Jr. (Ed.) *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Nueva York: Cambridge University Press, pp. 17-38.

- Lakoff, G. y Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By* [*Metáforas de la vida cotidiana* (C. González Marín, trad.)]. Madrid: Ediciones Cátedra, 1998]. Chicago: University of Chicago.

- Leman, M. (2008). *Embodied Music Cognition and Mediation Technology*. Cambridge: the MIT Press.

- Lerdahl, F. y Jackendoff, R. (1983). *A generative Theory of Tonal Music* [*Teoría generativa de la música* (J. González-Castelao, trad.)]. Madrid: Ed. Akal, 2003]. Massachusetts: MIT Press.

- López Cano, R. (2005). Los cuerpos de la música. Introducción al dossier Música, cuerpo y cognición. *TRANS Revista Transcultural de Música*, 9, s/p.

- López Cano, R. (2009). Música, cuerpo, mente extendida y experiencia artística. La gesticulación de Keith Jarrett en su Tokio Encore '84. En P. Asís y S. Dutto (Comp.) *La Experiencia Artística y la Cognición Musical*. Villa María: UNVM.

- Luck, G.; Saarikallio, S. y Toiviainen, T. (2009). Personality Traits Correlate With Characteristics of Music-Induced Movement. En J. Louhivuori, T. Eerola, S. Saarikallio, T. Himberg, P-S. Eerola (Eds.) *Proceedings of the 7th Triennial Conference of European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM 2009)* Jyväskylä, Finland. URN:NBN, pp. 276-279.

- Martínez, I. (2005). La audición imaginativa y el pensamiento metafórico en la música. En F. Shifres (Ed.) *Actas de las I Jornadas de Educación Auditiva*. La Plata: CEA Ediciones, pp. 47-72.

- Martínez, I. (2009). Música, transmodalidad, intersubjetividad y modos de conocimiento: contribución de los aspectos no conceptuales a una perspectiva corporeizada del conocimiento musical. En P. Asís y S. Dutto (Comp.) *La experiencia Artística y la Cognición Musical*. Villa María: UNVM, s/p.

- Musumeci, O. (2003). Tócala de nuevo Frei: Los aspectos deportivos en los exámenes de audioperceptiva. En I. C. Martínez y C. Mauleón (Eds.) *Música y Ciencia. El Rol de la Cultura y la Educación en el Desarrollo de la Cognición Musical*. La Plata: SACCoM.

- Noë, A. (2004). *Action in Perception*. Cambridge: MIT Press.



- 
- Peñalba, A. (2005). El cuerpo en la música a través de la teoría de la metáfora de Johnson: Análisis crítico y aplicación a la música. *TRANS Revista Transcultural de Música*, 9, s/p.
- Pereira Ghiena, A. (2008). El movimiento corporal y la lectura musical a primera vista. En M. Espejo (Ed.) *Memorias del Primer Encuentro Internacional de Investigaciones en Música*. UPTC. Tunja - Colombia, pp. 219-228.
- Pereira Ghiena, A. (2009). El gesto manual en la tarea de lectura entonada a primera vista. Algunos aportes para su estudio. En P. Asís y S. Dutto (Comp.) *La Experiencia Artística y la Cognición Musical*. Villa María: UNVM, s/p.
- Pereira Ghiena, A. (2010). El gesto corporal como acción epistémica en la lectura cantada a primera vista. En L. Fillottrani y A. Mansilla (Eds.) *Tradición y Diversidad en los Aspectos Psicológicos, Socioculturales y Musicológicos de la Formación Musical*. Bahía Blanca: SACCoM, pp. 121-124.
- Pereira Ghiena, A. (2011). Incidencia de restricciones corporales pautadas en la lectura cantada a primera vista. En A. Pereira Ghiena, P. Jacquier, M. Valles y M. Martínez (Eds.) *Musicalidad Humana: Debates Actuales en Evolución, Desarrollo y Cognición e Implicancias Socio-Culturales*. Buenos Aires: SACCoM, pp. 711-721.
- Pereira Ghiena, A. y Jacquier, M. (2007). Diferentes modos de comunicar la comprensión musical. En F. Pinnola (Ed.) *Actas de Músicos en Congreso: Puntos de Llegada y Puntos de Partida en la Educación Musical*. Santa Fe. UNL, pp. 128-139.
- Shifres, F. (2005). La noción de *música como ejecución* en la decisión de las intervenciones didácticas en la educación auditiva. En F. Shifres (Ed.). *Actas de las I Jornadas de Educación Auditiva*. La Plata: CEA Ediciones, pp. 127-139.
- Shifres, F. (2007). La educación auditiva en la encrucijada. Algunas reflexiones sobre la educación auditiva en el escenario de recepción y producción musical actual. En M. Espejo (Ed.) *Memorias de las II Jornadas Internacionales de Educación Auditiva*. Tunja: UPTC, pp. 64-78.
- Shifres, F. (2009). Notas para un debate sobre el rol de la Audición Estructural en el desarrollo de las competencias auditivas de los músicos profesionales. En *Actas de Músicos en Congreso 2009. Siglo XXI. Escenarios Musicales en la Educación*. Santa Fe: UNL, pp. 138-148.
- Swanwick, K. (1988). *Music, Mind and Education [Música, pensamiento y educación* (M. Olasagasti, trad.). Madrid: Ed. Morata, 2000]. Londres: Routledge.
- Thompson, M. y Luck, G. (2008). Exploring relationships between expressive and structural elements of music and pianists' gestures. *Proceedings of the Fourth Conference on Interdisciplinary Musicology (CIM08)*. Thessaloniki, Greece, s/p.
-

---

- Toiviainen, P.; Luck, G. y Thompson, M. (2009). Embodied Metre in Spontaneous Movement to Music. En J. Louhivuori, T. Eerola, S. Saarikallio, T. Himberg, P-S. Eerola (Eds.) *Proceedings of the 7th Triennial Conference of European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM 2009)* Jyväskylä, Finland, pp. 526-530.

- Varela, F. (1988). *Connaître: Les Sciences Cognitives, Tendances et Perspectives [Conocer: Las Ciencias Cognitivas, Tendencias y Perspectivas. Cartografía de las Ideas Actuales* (C. Gardini, trad.). Barcelona: Ed. Gedisa, 2005]. Paris: Editions du Seuil.

- Vargas, G.; López, I. y Shifres, F. (2007) Modalidades en las Estrategias de la Transcripción Melódica. En M. de la P. Jacquier y A. Pereira Ghiena (Eds.) *Música y Bienestar Humano (Actas de la VI Reunión de SACCoM)*. Buenos Aires: SACCoM, pp. 67-73.

- Veltri, A. (1969). *Apuntes de didáctica de la música*. Buenos Aires. Ed. Daiam.

- Willems, E. (1961). *Las bases psicológicas de la educación musical*. Buenos Aires: EUDEBA.

- Wilson, M. (2008). Why did we get from there to here? An evolutionary perspective on embodied cognition. En P. Calvo y T. Gomila (Ed.) *Handbook of Cognitive Science. An Embodied Approach*. San Diego: Elsevier Ltd, pp. 375-393.

- Zbikowski, L. (2008). Metaphor and music. En R. Gibbs Jr. (Ed.) *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Nueva York: Cambridge University Press, pp. 502-522.

## COLABORADORES

MARÍA VICTORIA ASSINATO es graduada en Música con orientación en Educación Musical de la Universidad Nacional de La Plata, en donde además realiza estudios de posgrado. Es becaria de investigación en la UNLP donde además es docente de Educación Auditiva. En sus investigaciones indaga la problemática de la improvisación musical desde una perspectiva corporeizada.

MARÍA INÉS BURCET es profesora adjunta de Educación Auditiva en la Universidad Nacional de La Plata donde se graduó como profesora en Educación Musical y realiza sus estudios de posgrado. Es docente investigadora categorizada sobre temáticas vinculadas al desarrollo del oído musical, principalmente acerca de la relación entre oralidad y escritura en música.

PILAR JOVANNA HOLGUÍN TOVAR es graduada por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia como Licenciadas en Ciencias de la Educación-Música. Es Master en Filosofía Latinamericana por la Universidad Santo Tomás. Es docente de la cátedra de teoría musical e investigación (UPTC). Sus intereses de investigación se centran en la formación auditiva, el movimiento de bandas y la estética musical.

MARÍA DE LA PAZ JACQUIER es graduada de la Licenciatura en Educación Musical de la Universidad Nacional de La Plata, en donde es Jefe de Trabajos Prácticos de la cátedra de Educación Auditiva y be-

---

caría de investigación en la categoría de Formación Superior sobre aspectos del pensamiento musical metafórico y narrativo. En 2001 ha recibido el Premio SACCoM-SEMPRE al joven investigador.

IVANA LÓPEZ es licenciada en Educación con mención en Artes-Música por la Universidad Nacional de San Martín. Es docente e investigadora en la Escuela de Arte *Leopoldo Marechal* de La Matanza, provincia de Buenos Aires, abordando temáticas vinculadas a la formación profesional de los músicos en las orientaciones académicas tradicionales y vinculadas a la música popular.

ALEJANDRO PEREIRA GHIENA se graduó como Licenciado en Música con orientación en Educación Musical en la Universidad Nacional de La Plata. Es becario de investigación en esa universidad donde además es docente de Educación Auditiva. SACCoM y SEMPRE le han otorgado en 2011 una Mención Especial por sus trabajos en cognición musical corporeizada en vinculación con la problemática de la lectura a primera vista.

FAVIO SHIFRES (PhD) es pianista y director de orquesta. Es profesor titular de Educación Auditiva y Educación Musical Comparada en la Universidad Nacional de La Plata. Sus investigaciones abarcan el desarrollo de las habilidades auditivas y la ejecución musical desde la perspectiva de la cognición musical corporeizada. Es fundador de la Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música.

GUSTAVO VARGAS es doctor por la Universidad de León. Titular de la cátedra de Investigación y Producción de Materiales para la Enseñanza en la Universidad Nacional de Rosario. Además es miembro del equipo técnico pedagógico del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires e inspector de la ZIAP 2. Sus investigaciones abordan el desarrollo curricular en música y la enseñanza del lenguaje musical en los músicos.

VILMA WAGNER es licenciada en música con orientación en Educación Musical de la Universidad Nacional de La Plata donde se desempeña como docente de Educación Auditiva, Producción de Recursos Didácticos y Lenguaje Musical. Sus intereses en investigación giran en torno a la formación del oído musical. Es cantante y pianista especializada en música de raíz folklórica argentina.





# ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>05</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>07</b>
<b>Capítulo 1.</b> Reconsiderando el desarrollo de las habilidades de audición. <i>Favio Shifres y Pilar Holguín Tovar</i> .....	09
<b>ESCENARIOS</b> .....	<b>21</b>
<b>Capítulo 2.</b> Lenguaje musical, metalenguaje y las dimensiones ignoradas en el desarrollo de las habilidades auditivas. <i>Favio Shifres</i> .....	23
<b>Capítulo 3.</b> Transmisión de ontologías en la enseñanza del lenguaje musical. <i>Ivana López y Gustavo Vargas</i> .....	55
<b>Capítulo 4.</b> Ideología e influencias sobre la educación auditiva y el solfeo. Un caso en la formación superior en Colombia. <i>Pilar Holguín Tovar</i> .....	83
<b>PROCESOS</b> .....	<b>123</b>
<b>Capítulo 5.</b> De la comprensión auditiva a la verbalización: la ejecución como mediador en el proceso audioperceptivo. <i>María Victoria Assinnato</i> .....	125
<b>Capítulo 6.</b> Las unidades de la escritura musical como categorías para pensar la música. <i>María Inés Burcet</i> .....	153

<b>Capítulo 7.</b> Transformaciones discursivas en el desarrollo de las habilidades auditivas. Imaginación versus réplica. <i>Favio Shifres y Vilma Wagner</i> .....	185
<b>Capítulo 8.</b> La corporalidad en la adquisición del lenguaje musical. Una explicación desde la perspectiva de la cognición corporeizada. <i>Alejandro Pereira Ghiena y María de la Paz Jacquier</i> .....	215
<b>COLABORADORES</b> .....	<b>249</b>





Se diagramó y se compuso en Editorial del GITEV.  
La Plata, República Argentina. Marzo de 2015.

## RESUMEN

Casi no se discute que para ser un buen músico hay que tener un buen oído musical. Algunos lo consideran condición previa a toda formación sistemática, como parte de la dotación que el músico tiene como condición de posibilidad. Por el contrario, otros lo consideran objeto de desarrollo o aprendizaje sistemático, y por esa razón lo incluyen como objetivo en los programas de formación musical y sostienen una pedagogía del oído musical. A pesar de lo extendido que está el concepto en el sentido común de músicos y no músicos en nuestra sociedad, es poco, en realidad, lo que se ha investigado de manera sistemática. Muchas preguntas surgen alrededor de este concepto elusivo. Preguntas que buscan tanto definir qué entendemos por oído musical y de qué naturaleza es el conocimiento que su tenencia implica, como encontrar evidencia de los procesos cognitivos que compromete tal tenencia y las vías de desarrollo que pueden existir tanto en condiciones espontáneas como educacionalmente fomentadas.

Este libro se propone avanzar en algunas de las respuestas pendientes. Reune trabajos pioneros por la naturaleza de la indagación que proponen. En su conjunto abarcan dos áreas de investigación que procuran ir más allá de los planteos didácticos que abundan en la literatura en torno a este problema. La primera, Escenarios, tiene que ver con la definición de la naturaleza del oído musical como conocimiento y procura dar respuesta a algunos interrogantes tanto ontológicos y epistemológicos como ideológicos de tal definición. La segunda, Procesos, se adentra en algunas particularidades de la adquisición y el desarrollo del oído musical por lo que articula la mirada musicológica con la psicológica del problema.

En su conjunto, estos trabajos, avanzan en un área de la investigación en música que reclama mayor desarrollo en beneficio de la formación formal de los músicos.