

La audición imaginativa y el pensamiento metafórico en la música.

Isabel Cecilia Martínez.

Cita:

Isabel Cecilia Martínez (Septiembre, 2005). *La audición imaginativa y el pensamiento metafórico en la música. 1ras Jornadas de Educación Auditiva. Facultad de Bellas Artes, UNLP, La Plata.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/martinez.isabel.cecilia/76>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pGAb/zsc>



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>.



LA AUDICIÓN IMAGINATIVA Y EL PENSAMIENTO METAFÓRICO EN LA MÚSICA

ISABEL CECILIA MARTÍNEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

CENTRE FOR MUSIC AND SCIENCE-CAMBRIDGE UNIVERSITY-UNITED KINGDOM¹

La mente está esencialmente en el cuerpo
(G. Lakoff y M. Johnson 1999)

INTRODUCCIÓN

Una de las principales preocupaciones de la psicología de la música la constituye el estudio de la experiencia musical. Al referirnos a la experiencia musical, no sólo aludimos a la vivencia de una organización temporal de patrones sonoros, sino también a su práctica vocal e instrumental corporeizada, esto es, a la experiencia de nuestra acción e interacción corporal y mental en la performance musical, en un contexto particular.

Al igual que el lenguaje, la música es una actividad social a la que podemos atribuirle, entre otras funciones, la de la comunicación intersubjetiva (Cross 2004). En verdad, el tipo de interacción participativa que caracteriza a una multiplicidad de actividades musicales nos compromete desde el inicio de nuestro ciclo vital en un cúmulo de variadas instancias de práctica con el entorno de pertenencia, en el seno de nuestra cultura cotidiana.

Esta relación íntima entre sonido y acción, que caracteriza a la experiencia musical tanto en la práctica individual como en la compartida, podría permitirnos vincular el conocimiento musical a otros aspectos de la cognición humana.

De acuerdo a algunas tendencias que parecen confrontar a la orientación objetivista que ha predominado en la tradición filosófica de Occidente durante siglos (Lakoff y Johnson 1999) la imaginación, concebida tradicionalmente como un problema vinculado principalmente a la creatividad, parece desempeñar un rol central en todo lo relativo a los procesos de comprensión, de razonamiento y de atribución de significado a nuestras experiencias (Johnson 1987).

La idea principal que será desarrollada en este trabajo postula que la imaginación también juega un rol central en la cognición musical, ya que por medio de la imaginación asignamos significado a la música cuando la escuchamos, la interpretamos, la componemos o la conceptualizamos.

¹ La realización de una parte de este trabajo ha sido posible gracias al aporte proveniente de la Beca de Nivel Superior para Académicos de Latinoamérica del Programa Alban, de la Unión Europea, otorgada al autor bajo el No. E04E049041AR.

En particular vamos a argumentar que el modo en que comprendemos y construimos el significado musical está, al menos en parte, mediado por un proceso en el cual usamos algunas estructuras cognitivas básicas que han sido desarrolladas en el transcurso de nuestra actividad interactiva en el entorno cotidiano. Por medio de un proceso metafórico, de naturaleza imaginativa, que se ha denominado *mapeo entre dominios* (Lakoff 1990, 1993) usamos el conocimiento proveniente de un dominio dado de nuestra experiencia, por ejemplo el dominio físico, para entender la información perteneciente a otro dominio, en este caso el dominio de la estructura sónico-musical.

Este proceso de transferencia de significados entre dominios comienza con la activación de ciertas estructuras imagen-esquemáticas, los denominados *esquemas-imagen*, que son Gestalts construidas en el cerebro y que gobiernan nuestro conocimiento básico, activándose inconscientemente a medida que interactuamos socialmente en el entorno cotidiano.

Una vez configurados en la mente, los esquemas-imagen son portadores de nuestra experiencia sensorio-motora y de las relaciones físicas corporeizadas, y por ende se constituyen en vehículos que utilizamos para interpretar la realidad.

El modo en que otorgamos significado a nuestra experiencia con la música depende no sólo de nuestra actuación como seres biológicos y sociales en el contexto de nuestra cultura, sino también del modo en que concebimos a la música como dominio de la producción humana. Esto nos lleva a considerar la naturaleza del significado musical.

LA NATURALEZA DEL SIGNIFICADO MUSICAL

De acuerdo a algunas concepciones que predominan en Occidente acerca del significado musical (ver Cross 2004) la música pareciera referir a sí misma. “A medida que la música se desenvuelve en el tiempo, articula estructuras complejas que se relacionan con, y posiblemente refieren a ellas mismas” (Cross 2004: 5-6). Así, la abstracción de este significado intrínseco de la música sería dependiente de la medida en que el oyente es capaz de realizar inferencias acerca de los diferentes tipos de información musical escuchada, basadas en la información que ha sido y que es actualmente procesada, y de formar expectativas acerca de la información que está por ocurrir. Esto es lo que Meyer ha denominado el ‘significado evidente’ (Meyer 1956). En palabras de Cross (2004) “...la música parece referirse a sí misma en los significados evidentes que están ligados a su estructura, y que se tornan reales a medida que la música se despliega en el tiempo”.

Aunque es posible hipotetizar que existen similitudes en el modo en que el significado intrínseco de la música es procesado en las diferentes culturas, que están fundadas en los universales de la condición humana, es también cierto que el ambiente cultural modela la naturaleza de las prácticas musicales que tienen lugar en su interior, y en consecuencia, es esperable que las diferencias culturales den lugar a la atribución de diferentes significados. “Las inferencias que se realizan en la abstracción del significado evidente de la música parecen depender de las historias individuales y culturales, tanto como de los atributos genéricos y específicos de los sistemas cognitivos que las realizan” (Cross 2004: 6).

Por otro lado, la música no parece solamente estar relacionada a sí misma, sino que parece también ser portadora del significado que proviene de su entramado en un rango más amplio de la experiencia humana. Por ejemplo, el despliegue de la estructura musical puede ser entendido como un modulador de nuestras respuestas emocionales hacia la música (ver Cross 2004; Juslin y Sloboda 2001). Es probable que, de acuerdo a la hipótesis de Meyer (Meyer 1956) la música tenga la capacidad de despertar nuestro dominio emocional.

Por lo tanto, pareciera que la propensión de la música a generar respuestas emocionales encarna una capacidad connotativa, referencial. Esta capacidad de connotar está vinculada a las interpretaciones metafóricas de la comprensión humana. En palabras de Meyer (citado por Cross 2004) “la música no representa a cada uno de estos eventos metafóricos, sino más bien

a lo que resulta común a todos ellos, a aquello que les permite volverse metáforas unos respecto de los otros. La música representa un evento genérico, un ‘complejo connotativo’, que a su vez se particulariza en la experiencia de cada oyente” (Cross 2004: 7).

Por lo tanto, pareciera que el significado encarnado en la música puede ser explicado, por un lado, en términos de su capacidad para aludir a sí misma, esto es, a su autoreferencialidad (después de Cross 2004) en la que los significados evidentes que están ligados a su estructura inherente se vuelven reales a medida que la música se despliega en el tiempo. Y por otro lado, el significado musical podría ser abordado en términos de su característica referencial como portador de significaciones metafóricas, que encarnan complejos connotativos (después de Meyer 1956) esto es, connotaciones generales relativas a peculiaridades en el dominio de la experiencia humana, debido a su capacidad para reflejar las formas temporales de los procesos cerebro-mente-cuerpo (ver Damasio 1994; 1999).

Esta propensión metafórica de la música para expresar conceptos o imágenes que están profundamente ligadas a la experiencia individual corporeizada del mundo, y sus potenciales conexiones con la estructura musical inherente, constituye el foco del presente trabajo.

LA CONSTRUCCIÓN DEL SIGNIFICADO MUSICAL

En esta ponencia nos interrogamos acerca de la experiencia musical como un proceso imaginativo y corporeizado, e indagamos sobre el modo en que procesamos la información musical que está siendo o que ha sido percibida, con el objeto de asignarle significado.

De acuerdo a lo que se ha argumentado más arriba, la experiencia musical y la abstracción del conocimiento musical que ocurre como consecuencia de la frecuentación individual y colectiva de música, no parecen desarrollarse exclusivamente en el contexto de un canal de comunicación pasivo oyente-intérprete (ver Cross 2004). En cambio, parecen tener lugar en un escenario mucho más rico y variado, que nos compromete en todo tipo de acciones e interacciones participativas con la estructura sonora de patrones musicales, guardando este proceso similitudes con otros procesos por medio de los cuales captamos el significado del mundo en nuestros respectivos entornos de pertenencia. Por otro lado se ha demostrado que aún la participación en situaciones exposición pasiva a la audición de música compromete la activación de regiones del cerebro que se vinculan al movimiento (Janata y Grafton, 2003).

En consecuencia, al menos en un nivel básico de aprehensión, el conocimiento musical no parecería estar construido de un modo particularmente diferente al modo en que otros modos de cognición tienen lugar. Es precisamente la correlación entre diferentes tipos de conocimiento básico –construidos por los individuos interactuando en sus entornos cotidianos en diferentes dominios de la experiencia, y, en particular, en el dominio musical- lo que daría cuenta de los procesos metafóricos de aprehensión de significado arriba mencionados. Esto es, pareciera que la flexibilidad cognitiva y social que nos caracteriza como especie (ver Cross 2004) es la que podría dar lugar al tipo de actividad en la que el pensamiento metafórico ocurre.

De aquí se sigue que la naturaleza interactiva de la actividad musical, en la que sonido y acción están intrínsecamente interconectados, proporciona un medio apropiado para asociar mediante la experiencia diferentes tipos de conocimiento, que son a su vez ellos mismos el producto de otros tipos de interacción entre individuo, grupo y entorno.

Así, el significado en general, y el significado musical en particular, no debieran ser entendidos como puramente objetivos, en el sentido de consistir únicamente en relaciones entre símbolos abstractos y objetos en el mundo, sino que debieran entenderse como fundados en lo que Mark Johnson (1987) denomina *humanidad*, esto es, nuestra capacidad para construir significado, basada en las estructuras imaginativas hechas carne en nuestro cuerpo y nuestra mente, por medio de las cuales aprehendemos la realidad.

El pensamiento, entonces, y aquí incluimos la cognición musical, no sería sólo una consecuencia de meras abstracciones de sistemas simbólicos producidas por medio de una manipulación algorítmica (que involucra, por ejemplo, la capacidad para corresponder palabras, entendidas como símbolos arbitrarios carentes de significado en sí mismos, a entidades en el mundo) sino también el resultado del uso de las estructuras imaginativas y corporales, de aquellas formas que emergen de nuestra experiencia sensorial y motora y contribuyen a nuestra comprensión, guiando el razonamiento acerca del mundo.

La investigación neurobiológica ha hipotetizado y sometido a testeo experimental, que la actividad perceptiva en el cerebro está coordinada con estados corporales determinados (ver Lakoff y Johnson 1999 para una revisión de los hallazgos en este campo). Esta coordinación se alcanza mediante un ‘mapeo neuronal global’ esto es, la estimulación en paralelo de grupos neuronales en diferentes áreas del cerebro. Asimismo, investigación reciente en lingüística cognitiva propone que el conocimiento directo del mundo físico juega un rol significativo en la estructuración de nuestras entidades conceptuales. A consecuencia de esta modalidad particular de conocimiento, elementos abstractos del pensamiento serían modelados por características fisiológicas humanas tales como estar orientado ‘verticalmente’ en relación al piso cuando caminamos, tener dos brazos y dos piernas a ambos ‘costados’ del tronco y sentir fuerzas como la de la gravedad al movernos interactivamente en nuestro entorno. Un mapeo neuronal global asegura la creación de un circuito dinámico que relaciona continuamente nuestros gestos y posturas a conjuntos independientes de diversos tipos de señales sensoriales. A medida que recibimos estimulación del mundo externo nuestro cerebro asocia dicha información con la posición y la condición de nuestro cuerpo en cada momento. Es mediante este proceso de interpretación constante de la información corporal que la mente construye estructuras cognitivas que serán luego empleadas en el conocimiento y la transformación de la realidad.

Sostenemos aquí que las estructuras imaginativas que son activadas al actuar en el ambiente, son precisamente las formas de imaginación que empleamos cuando atribuimos significado a la música, y que la música, como una forma de actividad humana, está embebida de las cualidades que hacen posible la transferencia de conocimiento entre diferentes dominios de la experiencia, que realizamos al poner de manifiesto nuestra flexibilidad cognitiva. Aunque el debate entre la disponibilidad de capacidades humanas generales y específicas para el aprendizaje esta todavía encendido, pareciera que la música podría jugar un rol significativo en la flexibilidad intelectual humana para maniobrar con diferentes tipos de conocimiento y la consecuente capacidad para transferir información desde un dominio hacia otro.

Así, aquellos atributos generales que son inherentes a la música, esto es, su construcción sonora y de movimiento, su heterogeneidad de significado, su base en la interacción social y su significación personal hacen que se la defina como un *dominio que corporiza, sincroniza e intencionaliza el tiempo en sonido y acción* (ver Cross 2003) capacidades que se supone han resultado adaptadas de modo crucial en el proceso de la evolución de la especie humana.

La música pareciera ser inherentemente ambigua, y sin embargo se presenta intuitivamente como un medio de comunicación plausible. La intencionalidad flotante² de la música (ver Cross 2004) y su potencial para permitir la transferencia de significado de un contexto hacia otro, junto con la plasticidad cognitiva humana, se vuelven un medio fértil en el que un proceso de mapeo entre dominios puede potencialmente producirse de manera efectiva.

Se supone que esta propensión a una construcción metafórica del significado musical es una función del desarrollo humano que está basada en los comportamientos proto-musicales que permiten la re-descripción de la información entre dominios diferentes (Karmiloff-Smith, 1992) y que emerge también a consecuencia de las primeras experiencias en la interacción parental-neonatal (ver Lakoff and Johnson 1999 para una revisión de los hallazgos en estos campos).

Para comprender el modo en que la construcción metafórica tiene lugar es necesario concentrarse en el análisis de los procesos que la hacen posible, lo que haremos en el apartado siguiente.

LA COGNICIÓN HUMANA COMO PROCESO IMAGINATIVO

CATEGORIZACIÓN DE NIVEL BÁSICO

De acuerdo a Lakoff y Johnson (1999) conceptos, categorías y experiencia son constructos inseparables para una comprensión de la naturaleza imaginativa y corpórea de la cognición humana. Según esta perspectiva, los conceptos son estructuras neuronales que utilizamos para conformar nuestras categorías en el transcurso de la experiencia cotidiana.

Entender la música requiere, en un sentido, ser capaz de pensar imaginativamente en términos de categorías de eventos musicales. Sin embargo, por más compleja que sea la realidad, e incluimos a la música en este análisis, los modos en que estructuramos nuestra comprensión mediante la inferencia y el razonamiento parecieran estar guiados por un nivel de categorización que no es ni el más bajo ni el más alto, sino que se ubica en el medio de una taxonomía determinada, que ha sido denominado el *nivel básico*.

En relación a las categorías musicales este nivel se ejemplifica en el siguiente cuadro:

Taxonomías del nivel básico		
Supraordinado	Nivel básico	Subordinados
Instrumento musical	Guitarra	Guitarra folk Guitarra clásica
	Piano	Piano de cola Piano vertical

Extraído de L. Zbikowsky, 2002

² Intencionalidad flotante: se refiere a la capacidad de la música de ser portadora de diferentes significados para y entre diferentes intérpretes y diferentes oyentes. Esto es, que la música refiere a sí misma de diferentes modos, toma significado de los contextos donde ocurre y a su vez contribuye a significar dichos contextos.

La investigación del nivel básico fue llevada a cabo en la década del 70 por Eleanor Rosch. El nivel básico es el nivel en el que los miembros de una categoría poseen formas y aspectos similares; es también el nivel en el que se forma una sola imagen mental para una categoría dada. En el nivel básico la gente nombra las cosas con denominaciones simples, las recuerda más fácilmente y las percibe holísticamente. Sin embargo, el nivel básico es variable. Depende del contexto cultural y del nivel de experticia, o de si trata con categorías que ocurren naturalmente -a consecuencia de la interacción en el ambiente- o con categorías artificiales, esto es, creadas a propósito con el fin de ser sometidas a algún tipo de análisis.

Otros estudios muestran que este nivel es íntimamente dependiente del modo en que percibimos las configuraciones espaciales en el mundo físico. Desde esta perspectiva las categorías representan sistemas jerárquicos complejos, neuronalmente realizados, de tal modo que nos permiten disponer de una capacidad inferencial, esto es, de la habilidad para unir conjuntos de información entre diferentes dominios cognitivos. *“Un concepto corporeizado es una estructura neuronal que pertenece a, y que hace uso del sistema sensoriomotor de nuestro cerebro. La mayoría de nuestra inferencia conceptual es, en consecuencia, inferencia sensoriomotora”* (Lakoff y Johnson 1999: 20). Es todavía un problema no resuelto si la inferencia conceptual utiliza las mismas estructuras cerebrales que la inferencia perceptivo-motora.

Es probable que esta capacidad inferencial se haya desarrollado evolutivamente para permitirnos ajustar nuestra experiencia corporal a un conjunto de diferencias extremadamente importantes en el ambiente natural, con el objeto de construir las categorías del nivel básico. El conocimiento de nivel básico es, por lo tanto, la consecuencia de peculiaridades de la naturaleza humana, incluyendo aspectos de nuestro cuerpo, cerebro y mente, tales como las imágenes mentales, la percepción Gestalt, los programas motores y la estructura del conocimiento.

El nivel básico es el nivel más alto en el que una sola imagen mental puede representar una categoría entera; es también el nivel más alto en el que los miembros de una categoría son percibidos de modo similar en sus rasgos generales, y es finalmente el nivel en el cual se organiza la mayor parte de nuestro conocimiento (Rosch 1973; Rosch *et al* 1976; Mervis y Rosch 1981). El nivel básico está conformado por un grupo de categorías que dan cuenta, no de una correspondencia uno a uno entre sus atributos, sino de grupos de atributos que son entendidos como todos unificados, como una Gestalt.

El significado del nivel básico está basado en el hecho de que nuestro cuerpo media entre las propiedades de las categorías, y en que estas no son solamente categorías básicas acerca de objetos, sino también categorías básicas acerca de imágenes mentales, programas motores, conceptos sociales y emociones básicas, entre otros constructos de la experiencia humana.

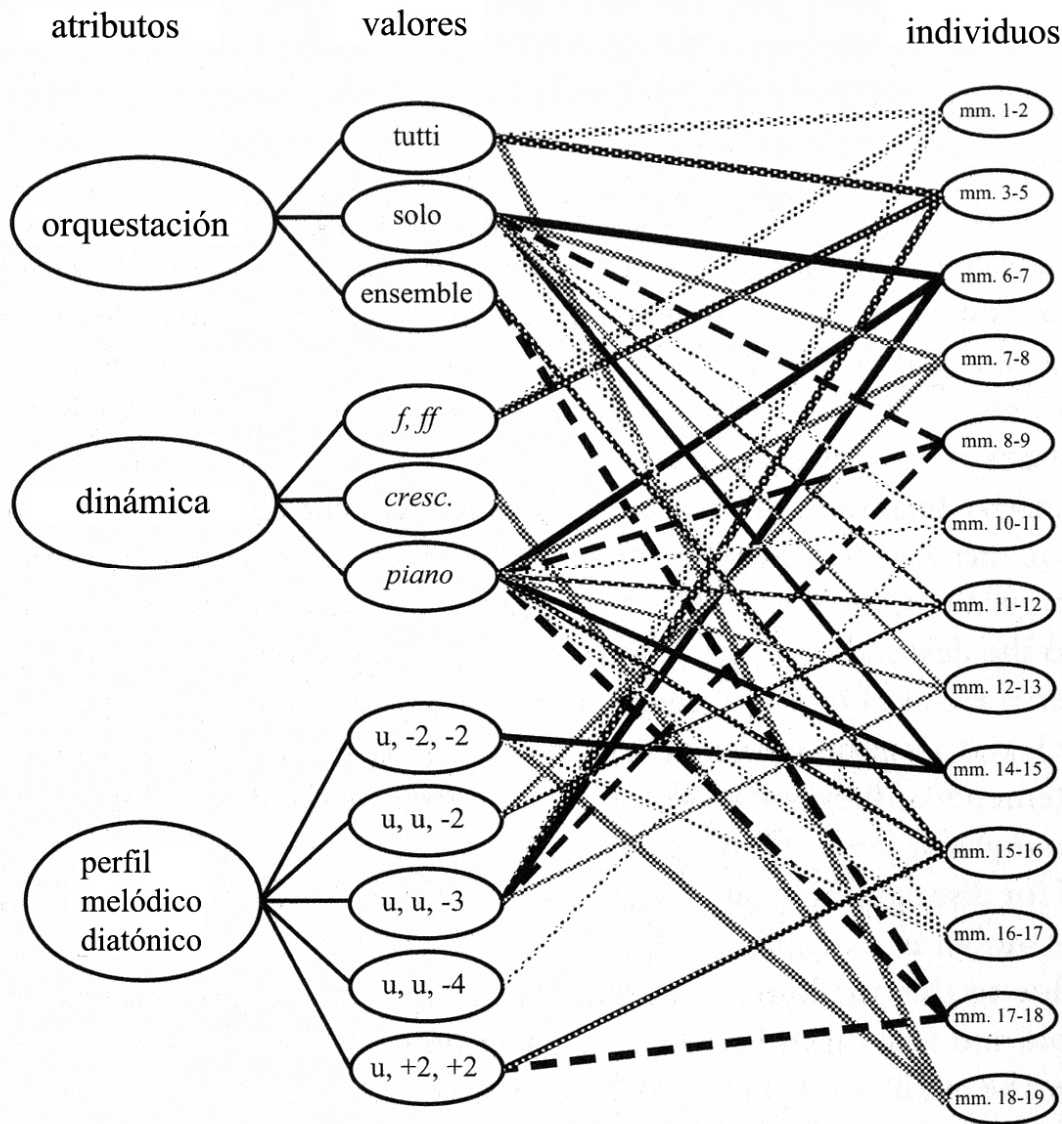
En opinión de Larry Zbikowsky (2002) el nivel básico es un constructo que podría explicar la teoría de la coherencia musical de Arnold Schoenberg quien sostiene que el motivo, y no los eventos individuales, es la unidad mínima comprensible en la obra musical. La saliencia cognitiva del motivo reflejaría entonces la saliencia del nivel básico: el foco está en el todo más que en las partículas atómicas del conjunto.

El nivel básico es por lo tanto un nivel donde las categorías corresponden a constructos cognitivos de un orden relativamente alto. Son fundamentales para el razonamiento y son el producto de una miríada de otros procesos que operan a un nivel inferior a la conciencia.

A medida que se desarrolla la interacción con el ambiente se genera en el nivel básico un tipo de categorías organizadas en torno a un constructo cognitivo denominado *prototipo*, estudiado inicialmente por Rosch y Mervis. El prototipo, a su vez, nos permite ejecutar tareas imaginativas y/o inferenciales, relativas a dicha categoría. Contiene los rasgos que son estadísticamente más prevalecientes entre los miembros de una determinada categoría, contra

los que se confrontan otros miembros potenciales de dicha categoría. Se dice entonces que los miembros de una categoría determinada exhiben efectos de prototipo. La estructura básica de una categoría se concibe entonces como una red relacional compuesta de un número de atributos a los que se les asignan valores concretos para cada individuo miembro de dicha categoría. Por ejemplo para la categoría ave, los atributos incluyen tamaño, color, sonido y locomoción. Para el atributo tamaño los valores serían grande, mediano, pequeño. Cada miembro de la categoría ejemplifica valores específicos para cada atributo, por ejemplo, un pollo es grande, blanco, cacarea y corre. Los efectos de prototipo surgen de la comparación de los valores representados por los ejemplares a categorizar con los valores alojados en la memoria. Si los valores memorizados del prototipo para ave fueran: pequeña, marrón, gorjea y vuela, pollo sería el miembro menos típico.

Zbikowsky aplica los efectos de prototipo al análisis de un ejemplo musical abordando los primeros 37 compases del primer movimiento de la 5ta Sinfonía de Beethoven. Atiende a los motivos que se presentan en dicho pasaje y los categoriza como las formas motívicas del comienzo de la 5ta Sinfonía. Los analiza en sus atributos de orquestación, dinámica y perfil melódico como se muestra en el cuadro siguiente:



Extraído de L. Zbikowski, 2002. pag. 44

El análisis de prototipicidad da como resultado que los atributos que son más salientes por su recurrencia en el fragmento son: solo, piano, y unísono- unísono-tercera descendente, para las categorías orquestación, dinámica y perfil melódico, respectivamente. Sin embargo, si pensamos en lo que esperaríamos encontrar como resultado de este análisis, de acuerdo a la impresión del comienzo de la 5ta Sinfonía que tenemos registrada en la memoria, nuestras expectativas se verían satisfechas sólo en la categoría perfil melódico, porque en lo que respecta a los otros dos atributos, nuestro registro sensorial seguramente indicaría que 'pensamos' a dicho motivo como tutti y fortísimo. La diferencia entre la evidencia y nuestra impresión se debe en parte a una limitación de los modelos que toman en cuenta la ocurrencia del número de atributos como factor determinante del grado de prototipicidad en una categoría dada, esto es, que analizan la saliencia de un ejemplar realizando esencialmente conteos estadísticos de los valores *más comunes* asignados a los atributos de los miembros individuales que están siendo considerados. Puesto que dicha ocurrencia podría no estar representando los valores que consideramos como más *importantes* para la conformación de una categoría determinada.

Es así como se advierte que en las categorías naturales algunos atributos son más importantes que otros para definir la estructura de la categoría. Por ejemplo, al categorizar a las ballenas resultan importantes los atributos ambiente natural y medios de locomoción y tendemos a no considerar en el mismo nivel a las categorías modo de respiración y medios de reproducción. Es por eso que la ballena se parece más a un pez que a un mamífero a pesar de la clasificación Lineana.

En el caso del comienzo de la 5ta Sinfonía resulta más importante la presentación del motivo generador en tutti y fortísimo y esa es la síntesis prototípica de la gestualidad de la obra que conservamos como imagen mental, a pesar de la cantidad de veces que aparece dicho motivo con otra orquestación y otra dinámica en los 37 compases del comienzo del movimiento.

Es por ello que al considerar el modo en que asignamos significado a nuestra experiencia musical las cuestiones relativas a la naturaleza prototípica del conocimiento son condición necesaria pero no suficiente para dar cuenta del modo en que formamos estructuras de significado en la música. En el interior del nivel básico, donde construimos categorías, realizamos inferencias y razonamos acerca de los componentes de la realidad, operan otras estructuras de naturaleza imaginativa, a las que haremos referencia en la siguiente sección.

ESQUEMAS-IMAGEN Y PROYECCIONES METAFÓRICAS.

Tradicionalmente, el compromiso de los aspectos corporales del ser humano ha sido ignorado como fuente de conocimiento y de razonamiento. Pero la evidencia experimental (ver en Gibbs 1994 experimentos en el campo de la lingüística cognitiva) muestra que dos tipos de estructuras imaginativas emergen de nuestra experiencia corporal y contribuyen a elaborar nuestra comprensión: son ellas los *esquemas-imagen* y las *proyecciones metafóricas*.

Los conceptos y estructuras musicales, como un subconjunto de los conceptos abstractos, pueden también ser abordados como derivados de patrones recurrentes de la orientación de nuestro cuerpo en movimiento, patrones que ponemos en juego al experimentar la música en los distintos tipos de abordaje cognitivo, esto es, mientras la escuchamos, la interpretamos, la componemos, o reflexionamos acerca de ella.

Muchos estudios en psicología cognitiva muestran que las unidades básicas de la percepción no son las ocurrencias únicas y aisladas de componentes, sino los conjuntos de eventos que discurren de manera dinámica en el tiempo. La percepción gestáltica de un evento que progresa en el tiempo es un conocimiento básico de la vida cotidiana y podría reflejar la primacía de los esquemas-imagen y sus transformaciones en la cognición humana.

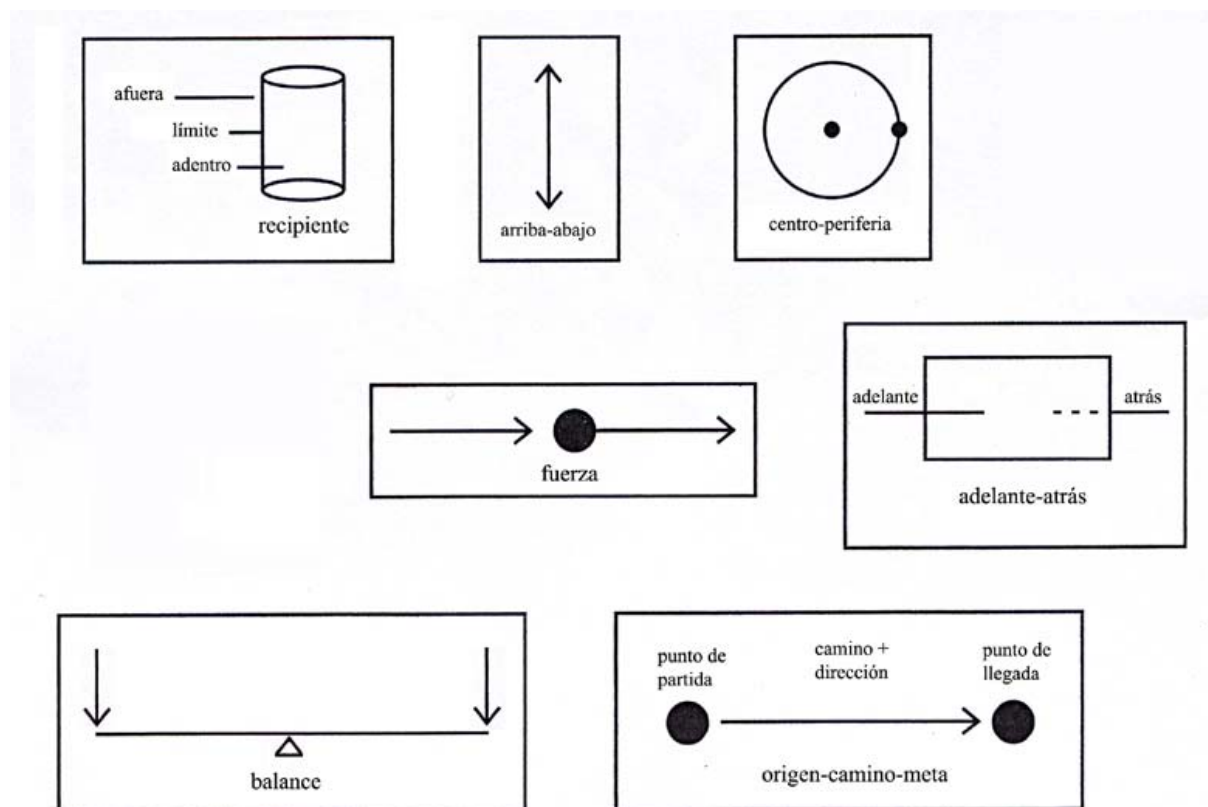
Los *esquemas-imagen* se definen como representaciones dinámicas análogas de las relaciones espaciales y de los movimientos en el espacio. Aunque se derivan de los procesos motores y perceptivos, no son en sí mismos procesos sensorio-motores. Son principalmente medios por los cuales construimos orden en nuestra experiencia y no meros receptáculos pasivos en los que la experiencia es volcada. De este modo, los esquemas-imagen son diferentes de la noción de esquema utilizada tradicionalmente en ciencia cognitiva, por ejemplo, por Rumelhart, quien los considera estructuras conceptuales de eventos, abstractas y proposicionales. Sin embargo, comparten con esta definición la característica de describir aspectos molares del dominio psicológico, esto es, que refieren a procesos de un orden relativamente alto de organización neuronal, por oposición a los aspectos moleculares que remiten a la actividad de las neuronas aisladas (Thomas 1999). Por el contrario, los esquemas-imagen son imaginativos y no proposicionales por naturaleza, y operan como estructuras organizadoras de la experiencia en el nivel de la percepción corporal y el movimiento. Existen a lo largo de todas las modalidades perceptivas. Como tales, los esquemas-imagen son a la vez visuales, auditivos y táctiles.

Los esquemas-imagen no se presentan sólo como entidades aisladas, sino que a menudo están vinculados entre sí para formar relaciones muy naturales mediante diferentes operaciones de transformación, a las que aludiremos más adelante. Se ha demostrado que estas transformaciones juegan un rol especial en la vinculación entre percepción y razonamiento.

En síntesis, los *esquemas-imagen* son estructuras recurrentes que contienen elementos relacionados de acuerdo a una lógica interna, de forma tal que constituyen totalidades, esto es, Gestalts. Operan en nuestro sistema perceptivo; se generan a consecuencia de nuestras interacciones perceptivas y nuestros programas motores y proveen coherencia y estructura a la experiencia espacial y temporal de nuestro cuerpo en movimiento manipulando físicamente los objetos en el entorno cotidiano. Esto es, los esquemas-imagen se construyen a consecuencia de nuestra experiencia sinestésica. Funcionan de un modo similar a la estructura abstracta de una imagen, aunque no conforman imágenes ricas y detalladas. Organizan nuestras representaciones mentales a un nivel más general y más abstracto que el nivel donde se forman las imágenes mentales ricas, y conectan un vasto rango de diferentes experiencias que manifiestan la misma estructura recurrente. No son de ninguna manera exclusivamente visuales. La idea de una imagen es simplemente un modo de capturar la organización inferida de patrones en la formación de conceptos.

Por ejemplo el esquema VERTICAL (Johnson 1987) es la estructura abstracta de aquellas experiencias recurrentes tempranas que involucran una orientación ARRIBA-ABAJO. Más adelante en el ciclo vital del desarrollo, mediante los procesos de transformación denominados proyecciones metafóricas, los esquemas-imagen evolucionan hacia estructuras más amplias de significado organizado, en niveles más abstractos de la cognición, tales como la reflexión y el razonamiento inferencial.

Entre los esquemas-imagen más comunes encontramos los siguientes: el esquema RECIPIENTE, el esquema ARRIBA-ABAJO (o VERTICAL), el esquema ADELANTE-ATRÁS, el esquema ORIGEN-CAMINO-META, el esquema FUERZA y el esquema BALANCE.



Cada esquema-imagen posee una estructura interna muy clara y simple, que posibilita su aplicación a una amplia variedad de instancias de nuestra experiencia cotidiana.

Trascendiendo la habilidad imagen-esquemática para percibir configuraciones significativas en el movimiento de objetos visuales, la gente exhibe una capacidad para notar parecidos significativos entre diferentes experiencias sensoriales. Cuando las similitudes entre diferentes modalidades perceptivas aparecen en el lenguaje, típicamente toman la forma de símiles o metáforas.

Las metáforas, entonces, se cuentan entre las estructuras cognitivas más prominentes por medio de las cuales significamos nuestra experiencia en el mundo. En este contexto, una metáfora es un tipo relativo de estructura imaginativa y corporizada que usamos para proyectar patrones desde un dominio de la experiencia hacia otro dominio de un tipo diferente, con el objeto de estructurarlo. Así, la metáfora es un vehículo que permite organizar nuestra comprensión, proyectando desde lo concreto hacia lo abstracto los patrones ordenados de nuestra experiencia en el dominio físico.

Las correlaciones entre diferentes campos de nuestra experiencia están en la base de las proyecciones metafóricas. Por ejemplo, en la metáfora *MÁS ES ARRIBA* (Johnson 1987) esta expresión proposicional da cuenta de un número de conexiones experienciales que no son en sí mismas proposicionales en su origen. En *MÁS ES ARRIBA*, entendemos la cantidad en términos del esquema *VERTICAL*. Así, *MÁS* y *ARRIBA* están correlacionados en nuestra experiencia cotidiana de un modo que provee las bases físicas para nuestro entendimiento abstracto de la cantidad.

La comprensión de la teoría de los esquemas-imagen resulta fundamental para explicar la ocurrencia de las proyecciones metafóricas.

Con el objeto de estructurar aquellos dominios que no experimentamos directamente, *mapeamos* esquemas-imagen sinestésicos que representan estructuras ontológicas o de significado, hacia otros dominios más abstractos. Este mapeo toma la forma de *proyecciones metafóricas*. Lakoff y Johnson (1999) sostienen que nuestro sistema conceptual general es de

naturaleza metafórica y que las metáforas no son sólo recursos literarios, sino que operan como agentes de organización conceptual. Argumentan que las metáforas son, en realidad, *conceptos metafóricos*. En este sentido, la metáfora puede ser definida como un *mapeo entre diferentes dominios* dentro de nuestro sistema conceptual (Lakoff 1993: 203).

De acuerdo a Lakoff (1990) y a Turner (1990) los mapeos entre dominios en las proyecciones metafóricas no se refieren a la imposición de la estructura de un dominio de origen o dominio fuente en otro dominio objetivo o meta, sino que aluden al establecimiento de *correspondencias* entre dos dominios. Estas correspondencias no son azarosas: por el contrario, ellas preservan la estructura imagen-esquemática latente en cada dominio. Por ejemplo, mapear ARRIBA-ABAJO en el dominio emocional preserva la estructura imagen-esquemática de los estados físicos que asociamos con las emociones, e importa o incorpora la orientación espacial del esquema VERTICAL con el objeto de proveer un registro coherente de estos estados.

Este proceso se refleja en las expresiones que utilizamos cuando aludimos a ciertos estados emocionales, como por ejemplo:

Mi espíritu se elevó

ó

Caí en un pozo depresivo

Las frases sugieren, no una representación literal del dominio espacial, sino un uso de nuestro conocimiento del espacio físico para estructurar nuestra comprensión de las emociones. Lakoff y Johnson (op. cit.) distinguen entre metáfora conceptual y metáfora lingüística. Una metáfora conceptual es un mapeo cognitivo entre dos dominios diferentes; una metáfora lingüística, en cambio, es una expresión de dicho mapeo mediante el lenguaje. Esta significativa distinción entre ambos tipos de constructos resulta importante a la hora de entender el uso del pensamiento metafórico en la experiencia musical, puesto que nos va a permitir diferenciar, al igual que con el lenguaje, entre la metáfora como proceso cognitivo de atribución de significado mediante el mapeo entre el dominio físico y el dominio musical y la expresión lingüística de dicho mapeo, esto es, el uso del lenguaje metafórico en el discurso teórico acerca de la música.

La experiencia multisensorial o sinestésica representa una de las formas más simples del lenguaje metafórico, en la cual un modo de experiencia perceptiva o sensorial se mapea en otro. Frases tales como *verde chillón* o *trueno brillante* ilustran sólo algunos de los muchos miles de ejemplos de sinestesia.

Estudios de años recientes sugieren que la percepción sinestésica estaría basada en un conocimiento de naturaleza universal de equivalencia entre distintas modalidades. Los mapeos sinestésicos no son al azar. Habitualmente, la gente no combina arbitrariamente colores, formas y sonidos sino que conecta de modo sistemático las dimensiones de distintas modalidades sensoriales, por ejemplo, sonidos de altura grave y de dinámica débil se asocian con colores oscuros o velados y a medida que el sonido aumenta en intensidad o en altura los colores se vuelven más brillantes.

Nuestra habilidad para apreciar parecidos entre propiedades relativamente abstractas de experiencias visuales y auditivas puede ilustrar el surgimiento de diferentes estructuras imagen-esquemáticas. Así, es dable suponer que la estructura imagen-esquemática del color pueda guardar una correspondencia con la estructura imagen-esquemática del sonido. Algunos autores argumentan acerca de la existencia de supradimensiones abstractas de la experiencia, que hacen que ciertas combinaciones de ideas sean más probables, más naturales que otras, por ejemplo, fuerte y brillante van bien juntos en un modo que fuerte y apagado no lo hacen.

Se podría argumentar con propiedad que las restricciones en las relaciones perceptivas posibles entre diferentes dominios son debidas al principio de invariancia que desarrolló

Lakoff (1990) y que dice que los mapeos metafóricos de información entre el dominio de origen y el dominio meta preservan las características estructurales de topología cognitiva de ambos dominios. De acuerdo a ello, reconocemos, por ejemplo, las correspondencias invariantes entre la estructura imagen-esquemática para las imágenes sonoras y las visuales, y esto limitaría el número de combinaciones de sinestesia que resultan más significativas.

A pesar del acuerdo existente en el ámbito de la academia acerca de la idea de que nuestra actividad corporal en el contexto espacio-temporal del ambiente que nos rodea influye de algún modo en nuestra experiencia y su significado, cuando se analiza teóricamente dicha influencia no se incluye con frecuencia a las estructuras no proposicionales y esquemáticas que constituyen la preocupación central de este trabajo.

De acuerdo a la visión que proponemos, la comprensión de la realidad se origina en estructuras preconceptuales e imaginativas tales como los esquemas-imagen que emergen de nuestra experiencia, y que son considerados indispensables en el desarrollo de nuestra construcción del sentido. En la medida en que nuestra interacción con el ambiente compromete el desarrollo de una red cada vez más enriquecida de proyecciones imagen-esquemáticas y metafóricas, la experiencia puede ser entendida como un dominio de amplio alcance, que incluye un abanico de dimensiones, tales como los programas motores de percepción básica y las estructuras sociales, emocionales e históricas que resultan esenciales para, y que ciñen nuestra construcción de significado y razonamiento.

En el campo de la investigación antropológica (Saslaw 1996) es aún una cuestión no respondida si la cultura es previa a, o es una consecuencia de la operación de las estructuras imagen-esquemáticas y las metáforas en la formación de conceptos. Lakoff parece asignar a la metáfora un rol fundamental en la construcción del pensamiento. De acuerdo a su visión, el mapeo metafórico es algo natural, en el sentido que está motivado por la estructura de nuestra experiencia. En orden a contribuir al desarrollo del argumento antropológico, puede resultar útil distinguir entre esquemas- imagen y metáforas como entidades que ocurren en diferentes niveles de nuestra estructura conceptual. Los esquemas-imagen y sus estructuras corporales asociadas parecerían ser muy básicos, aunque sus manifestaciones peculiares en las estructuras conceptuales y del lenguaje puedan variar entre diferentes culturas. Lakoff afirma que “existen, no obstante, muchas experiencias básicas a las que uno puede razonablemente considerar como universales. Entre ellas están la percepción de nivel básico de los objetos físicos y lo que hemos dado en llamar los esquemas-imagen sinestésicos” ([1987]1990: 312). Esta afirmación cobra sentido si convenimos en que estos esquemas-imagen se forman a partir de la experiencia corporal humana compartida de la orientación espacial. Sin embargo, en orden a determinar el funcionamiento de las proyecciones metafóricas de los esquemas-imagen a través de las diferentes lenguas y experiencias culturales, es necesario ser sensibles a los sistemas conceptuales que subyacen a los mismos. Es por ello que un análisis del pensamiento imaginativo en el contexto de la música de nuestra cultura no puede dejar de tomar en cuenta los modelos conceptuales que han predominado en el discurso académico de Occidente.

EL MAPEO ENTRE DOMINIOS COMO UN PROCESO METAFÓRICO EN EL ANÁLISIS MUSICAL

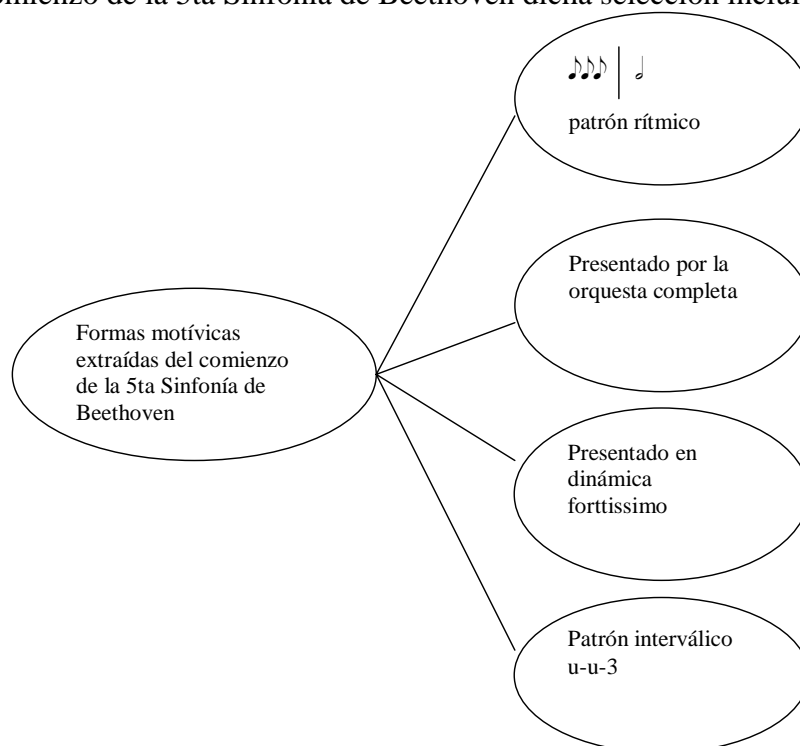
Como se señaló más arriba, la metáfora está presente en el modo en que el lenguaje es usado para pensar la música (ver Zbikowsky 1997, 1997-1998, 1998, 2002; Saslaw 1996, 1997-1998; Guck 1991; Larson 1997; Brower 2000). Al examinar las descripciones lingüístico-musicales propias de la reflexión teórica, se advierte con frecuencia que el lenguaje utilizado da cuenta de una organización cognitiva subyacente, cuya interpretación puede ser abordada en términos de lo que se denomina un *modelo conceptual* (Zbikowsky 2002).

Un modelo conceptual consiste en grupos de conceptos vinculados por relaciones específicas, pertenecientes a un dominio específico del conocimiento. Es alojado en la memoria como una unidad, y recuperado en su totalidad en respuesta a claves ambientales o situaciones estereotipadas de razonamiento. Una variedad de modelos conceptuales, entre ellos, modelos mentales, modelos cognitivos idealizados, modelos culturales, y espacios mentales ha sido desarrollada en el campo de la lingüística cognitiva para dar cuenta de las estructuras cognitivas que están involucradas en nuestra comprensión del mundo.

En las conceptualizaciones acerca de diferentes dominios de la experiencia se ha vuelto una convención el uso del término ‘metáfora’ en referencia a mapeos entre dominios que son una parte básica de nuestros procesos de pensamiento; como se dijo antes, las ‘expresiones metafóricas’ del lenguaje constituyen realizaciones de superficie de tales mapeos. Aquí, metáfora es entendida como una estructura básica de conocimiento mediante la cual conceptualizamos un dominio (típicamente más abstracto) que constituye el dominio-meta, en términos de otro dominio (más familiar y concreto) que constituye el dominio de origen o dominio fuente.

Nuestros análisis de la música están condicionados y constreñidos por los modelos conceptuales que empleamos. En el cuerpo de literatura sobre metáfora y música, algunos analistas trabajan explícitamente sobre la obra de Lakoff y Johnson centrándose en la idea del conocimiento encarnado o corporeizado cuando discuten la naturaleza de la cognición musical en términos de sensaciones corporales asociadas con la conceptualización de la música. De estas aproximaciones teóricas se sigue que las estructuras conceptuales corporeizadas pueden ser expresadas por el lenguaje utilizado en el análisis musical.

La función primordial que desempeña el modelo conceptual en el proceso de categorización es proveer una guía para razonar acerca de miembros aceptables o potenciales en una categoría de análisis. El proceso de categorización se realiza mediante una representación simplificada que selecciona grupos de atributos de acuerdo a su valor de tipicidad pero atendiendo a cuáles son las metas de la tarea de categorización. Volviendo al ejemplo del comienzo de la 5ta Sinfonía de Beethoven dicha selección incluiría:



Extraído de Zbikowsky, 2002, pg. 47

Así definido, el motivo preasigna determinados valores a los atributos que definen lo que cuenta como típico para ser miembro de la categoría. Esta red proporciona luego una guía para realizar la categorización de las diferentes versiones del motivo. Las variaciones se realizan sobre el motivo musical que constituye un punto de *anclaje* en el proceso de elaboración de la obra de Beethoven y que se refleja en el diagrama del modelo conceptual para este motivo. El modelo conceptual utilizado para categorizar la forma de los motivos en la 5ta Sinfonía constituye un modelo eficiente que refleja nuestra intuición de que existe sólo un motivo principal en la obra.

Cada modelo conceptual particular está a su vez delineado por un modelo conceptual global que informa, por ejemplo, para el caso del análisis de la 5ta Sinfonía, acerca de lo que constituye la característica temática en la música. Este modelo global se desarrolla mediante la abstracción de una serie de modelos locales que son construidos en la amplia base de conocimientos que constituye una determinada cultura. Por ejemplo, en este caso, el modelo global para el tema musical cuya particularización se pone de manifiesto en el comienzo de la 5ta Sinfonía refleja la influencia de la cultura musical Germana y Austríaca del siglo diecinueve.

La presencia de modelos conceptuales que definen categorías artificiales transformando los atributos de una categoría dada en condiciones necesarias y suficientes para su definición abunda en la literatura sobre análisis musical y las definiciones que allí se proporcionan están sometidas a amplio debate entre los académicos. Tales debates, que aparentan ser acerca de la música, son en realidad acerca de cómo se definen las categorías mediante las cuales organizamos nuestra comprensión en el dominio musical.

Podemos observar el uso del pensamiento metafórico en el modo en que se describe, por ejemplo, la naturaleza temporal de la música. El significado musical pareciera estar inherentemente ligado al despliegue temporal de la corriente de eventos sonoros. Como sostienen Johnson y Larson (2003) la música se ‘mueve’. Y es precisamente esta característica peculiar del movimiento musical en el tiempo la que parece ser experimentada por nosotros en un modo que está facilitado por conexiones con la experiencia del movimiento en otros dominios de nuestra actividad.

El significado embebido en el movimiento de la obra musical conecta el sentido del tiempo musical con la manifestación del tiempo y el movimiento en diferentes tipos de actividades. Esta correspondencia constituye la base para la adquisición de la capacidad de escuchar y responder a la música de modo apropiado en nuestro ambiente cultural.

Nuestra comprensión del despliegue temporal de la música se ve particularmente afectada por el hecho de que nuestro concepto del tiempo parece estar estructurado por, o al menos está inextricablemente ligado a nuestra experiencia física del espacio. Por ejemplo, nuestro modo de hablar y pensar acerca de la música como moviéndose desde y hacia diversas locaciones espaciales tiene su origen en esta presunción. Conceptualizamos el tiempo como espacialmente estructurado, y le adscribimos atributos de movimiento en el espacio; así, los intervalos temporales se vuelven distancias, se vuelven metas que son alcanzadas en términos de destinos a los que se arriba, nos topamos con obstáculos en nuestros viajes o nos encontramos bloqueados respecto de nuestro destino de llegada, o bien necesitamos aplicar diferentes tipos de fuerza en orden a iniciar y mantener el movimiento. Trasladando este análisis al discurso teórico acerca de la música, es usual encontrar por ejemplo descripciones de la relación fundamental Tónica/Dominante en términos de *movimiento* desde la tónica hacia la dominante, y luego de *retorno* desde la dominante hasta *alcanzar* o *arribar a* la tónica nuevamente (ver Saslaw 1996).

En su artículo “*Something in the way she moves*”, Mark Johnson y Steve Larson analizan tres metáforas para la conceptualización del movimiento musical: MÚSICA EN MOVIMIENTO, PAISAJE O ESCENA MUSICAL y FUERZA EN MOVIMIENTO. Muestran que cada

metáfora se basa en un tipo particular de experiencia del movimiento y de las fuerzas físicas, analizando además el modo en que la lógica del movimiento físico configura la lógica del movimiento musical. Sugieren que estas tres metáforas ciñen las inferencias que realizamos al razonar acerca del movimiento en la música, es decir, que ellas definen qué es lo que se mueve, el modo en que lo hace, y hacia dónde se mueve. Los autores afirman que a) que nuestra comprensión del movimiento musical es completamente metafórica y b) que las metáforas clave están fundadas en tres de nuestras experiencias básicas del movimiento físico. El movimiento musical es abordado en dos sentidos metafóricos: uno relacionado con la altura y el otro con el ritmo. Dada la característica de la música como arte temporal, para explicar el problema necesitan abordar la comprensión del concepto de tiempo, que también es de naturaleza profundamente metafórica.

En Occidente, nuestra experiencia del paso del tiempo se conceptualiza metafóricamente como movimiento en el espacio. La investigación en lingüística cognitiva muestra que hay dos metáforas básicas de espacialización para el tiempo. El primer sistema metafórico es aquel en el que entendemos el cambio temporal como un tipo particular de cambio a través del espacio, y en el los tiempos se conceptualizan como objetos que se mueven en dirección hacia un observador estacionario y luego lo pasan. Los elementos y estructuras de este esquema espacial son mapeados en nuestra comprensión del tiempo para formar la metáfora de los TIEMPOS EN MOVIMIENTO. El movimiento espacial es el dominio fuente desde el cual la estructura y las relaciones se proyectan en el dominio meta (en este caso el cambio temporal) que comprendemos por medio de dicho mapeo. He aquí los elementos que componen ambos dominios:

La metáfora tiempos en movimiento

<i>Dominio fuente (espacio)</i>		<i>Dominio meta (tiempo)</i>
Objetos	→	Tiempos
Movimiento de objetos que pasan al observador	→	El “paso” del tiempo
Ubicación del observador	→	El presente
Espacio enfrente del observador	→	El futuro
Espacio detrás del observador	→	El pasado

Extraído de Johnson y Larson, 2003.

La metáfora TIEMPOS EN MOVIMIENTO se pone en juego cuando decimos por ejemplo *Navidad ya está llegando* o *La fecha límite se aproxima rápidamente*.

Más aún, como el tiempo presente es el tiempo que coincide con la ubicación del observador decimos cuando nos referimos al presente, de manera redundante, *aquí y ahora*.

El segundo sistema metafórico principal para conceptualizar el tiempo presenta un esquema espacial diferente, en el que el observador es el que se mueve a lo largo de un paisaje o de una escena, y el tiempo son puntos o regiones en dicho paisaje. Los elementos y estructuras de este esquema espacial son mapeados en nuestra comprensión del tiempo para formar la metáfora del OBSERVADOR EN MOVIMIENTO o LA ESCENA DEL TIEMPO.

Los componentes de dicho mapeo son los siguientes:

La metáfora del OBSERVADOR EN MOVIMIENTO o LA ESCENA DEL TIEMPO

<i>Dominio fuente (espacio)</i>		<i>Dominio meta (tiempo)</i>
Ubicaciones en el camino del observador	→	Tiempos
Movimiento del observador	→	'Paso' del tiempo
Distancia recorrida por el observador	→	Cantidad de tiempo 'transcurrido'
Ubicación del observador	→	El presente
Espacio en frente del observador	→	El futuro
Espacio detrás del observador	→	El pasado

Extraído de Johnson y Larson, 2003.

Los dos sistemas metafóricos definen la mayor parte de nuestra espacialización del tiempo. Ellos constituyen ejemplos inversos de figura-fondo: en el primero los tiempos son las figuras que se mueven relativas al observador estático (como fondo) y en el segundo el observador es la figura que se mueve en relación a la escena temporal como fondo. Ambas metáforas se basan en la concepción del paso del tiempo como movimiento espacial relativo. Y ambas juegan un papel central en nuestra comprensión del movimiento musical.

En lo referente a nuestra experiencia del movimiento en el espacio, lo experimentamos de tres modos principales: a) vemos objetos que se mueven, b) movemos nuestro cuerpo y c) sentimos nuestro cuerpo movido por fuerzas. Nuestra percepción es básicamente visual pero la percepción auditiva proporciona pistas que juegan un rol crítico en la determinación de la dirección, velocidad y distancia de los objetos en movimiento. Todas estas experiencias de movimiento son en su mayoría no conceptuales y pre reflexivas y sin embargo dan lugar a la posesión de un amplio cuerpo de conocimiento acerca del movimiento.

Debido a que el movimiento musical, al igual que el movimiento físico ocurre en el tiempo, nuestras conceptualizaciones metafóricas sobre el tiempo se incorporan en las metáforas básicas sobre el movimiento musical, resultando lo siguiente:

La metáfora de la MUSICA EN MOVIMIENTO

<i>Fuente (movimiento físico)</i>		<i>Meta (música)</i>
Objeto físico	→	Evento musical
Movimiento físico	→	Movimiento musical
Velocidad del movimiento	→	Tempo
Ubicación del observador	→	Evento musical presente
Objetos frente al observador	→	Eventos musicales futuros
Objetos detrás del observador	→	Eventos musicales pasados
Trayectoria de movimiento	→	Pasaje musical
Puntos de inicio/final del movimiento	→	Comienzo/final del pasaje
Cese temporario del movimiento	→	Silencio, cesura
Movimiento sobre la misma trayectoria	→	Recapitulación, repetición
Fuerzas físicas (ej. inercia, gravedad, magnetismo)	→	'Fuerzas musicales' (ej. inercia, gravedad, magnetismo)

Extraído de Johnson y Larson, 2003.

Enunciados como por ejemplo: *aquí viene la reexposición, o las cuerdas van más lento ahora, o la música va más rápido aquí* constituyen modos usuales de describir el movimiento metafórico de un evento musical como moviéndose hacia nosotros o pasándonos, esto es como un objeto que se mueve frente a un oyente estático de adelante hacia atrás. Un evento musical futuro en la pieza de música es algo que está viniendo; una vez producido existe sólo en la memoria, esto es en un espacio metafórico detrás nuestro. Dado que la música es un arte

temporal y sónico, esta metáfora combina la noción de contornos físicos de movimiento con la metáfora de los tiempos en movimiento.

La metáfora del PAISAJE MUSICAL

<i>Fuente (espacio físico)</i>		<i>Meta (espacio musical)</i>
Viajero	→	Oyente
Camino recorrido	→	Obra musical
Ubicación actual del viajero	→	Evento musical actual
Camino ya recorrido	→	Música ya escuchada
Camino frente al viajero	→	Música aún no escuchada
Segmentos del camino	→	Componentes de la forma musical
Velocidad de movimiento del viajero	→	Tempo

Extraído de Johnson y Larson, 2003.

Enunciados como ‘estamos llegando a la coda; al llegar al compás 57 escucharemos cómo se resuelve la disonancia; ¿dónde estamos ahora en el segundo movimiento? En el compás 4 entran los cornos; comienzan dos voces y luego entra una tercera; el solista está esperando para entrar en siete compases a partir de aquí, se corresponden con el análisis de mapeo de dominios de la metáfora del PAISAJE MUSICAL.

Aquí el oyente realiza un viaje en el trayecto definido por la pieza particular que está siendo escuchada. El oyente se ubica en cada momento de la escucha en un punto de la trayectoria musical que corresponde a la audición actual. Lo que ya ha sido escuchado es conceptualizado como puntos que se han dejado atrás. Idem hacia lo que se espera encontrar a futuro.

Vale decir que estas metáforas toman en cuenta dos perspectivas: la del participante y la del observador. En este marco, la repetición se entiende en sentido metafórico como trazar una vez más la misma trayectoria de movimiento. Aunque la repetición en música implica la realización del evento en un tiempo diferente, de acuerdo a Johnson y Larson la experiencia es tan fuerte que a veces experimentamos el mismo tiempo nuevamente. Y esta metáfora también se refleja en nuestro lenguaje cuando decimos, por ejemplo, *es lunes otra vez*.

El movimiento musical es real. Es tan real como el movimiento del tiempo. El sentido del movimiento y el gesto es un fenómeno perceptivo real y la información que especifica el movimiento musical es básicamente la misma que la que informa acerca del movimiento en el mundo cotidiano. *La música se mueve*.

“La razón de que el movimiento musical ‘es real’ la dió Hanslick hace más de 150 años cuando dijo que la música existe sólo en nuestra imaginación auditiva, esto es, sólo como nuestra experiencia” (Johnson y Larson 2003).

Sin embargo nuestra experiencia está profundamente modelada por los marcos metafórico-conceptuales que se desprenden de la lógica de nuestra experiencia corporal y espacial. No podemos separar con claridad la comprensión de la música de nuestra experiencia de ella. No experimentamos una obra musical y luego la entendemos. Nuestra comprensión *es* nuestro modo de ser y de cobrar sentido a nuestra experiencia. Es por ello que el modo en que experimentamos la música dependerá principalmente del modo en que la entendemos y éste, a su vez, está íntimamente ligado a nuestro compromiso corporal, esto es, a nuestras capacidades sensorio-motoras y a nuestra construcción del dominio emocional.

La presencia de diferentes interpretaciones metafóricas de la experiencia del movimiento musical pone de manifiesto que no existe una ontología única que proporcione una sola visión de la experiencia humana. Por un lado el fundamento de las metáforas en la experiencia corporal sugiere la presencia de estructuras de percepción y movimiento de

naturaleza universal en la comprensión musical. Sin embargo las diferentes interpretaciones culturales de la experiencia corporal y la variación que dichos conceptos sufren a través de las épocas, proporcionan interesantes vías de indagación acerca de las diferentes concepciones de la experiencia musical que pueden surgir en diferentes ambientes culturales.

El rol de la metáfora en nuestra comprensión de la experiencia musical nos informa acerca de que los mecanismos del significado se extienden más allá de la capacidad para el lenguaje. Y aunque habitualmente se establezcan paralelos entre música y lenguaje hasta el punto de hablar de la música como un tipo de lenguaje, una visión restringida de la filosofía considera al lenguaje como la principal experiencia de significado. Sin embargo, la música es significativa en modos en que el lenguaje no lo es y viceversa. No obstante, ambos comparten las dimensiones corporales y afectivas que subyacen a todas las formas de la expresión simbólica incluyendo el gesto, el lenguaje corporal, el rito, la palabra hablada y la comunicación visual, entre otros.

Saslaw (1996; 1997-1998) explora el rol que juega nuestra experiencia física de las fuerzas en el modelado de las formulaciones que aparecen en los escritos teóricos de los musicólogos H. Schenker, A. Schoenberg y H. Riemann. Ella utiliza el enfoque de Mark Johnson respecto de la organización conceptual humana, en orden a demostrar, por ejemplo, el modo en que algunas de las metáforas más salientes del planteo Schenkeriano están estructuradas en un sistema conceptual derivado del movimiento, la orientación espacial y las relaciones físicas que implican fuerza.

Saslaw se concentra en el estudio del esquema FUERZA como una estructura imagen-esquemática que es utilizada para transmitir significado en el análisis musical. De acuerdo a Johnson (1987) quien analiza en detalle el esquema FUERZA, este es el producto de nuestra interacción causal con el ambiente. El ejercicio de la fuerza se produce cuando actuamos u operamos sobre objetos o cuando los objetos actúan sobre nosotros. Saslaw considera los siete miembros más comunes de la categoría del esquema FUERZA, a saber: compulsión, bloqueo, contrafuerza, desvío, remoción del freno, propulsión y atracción- y los aplica al análisis de los conceptos e ideas desarrollados por Schenker en su obra *Free Composition* ([1935]-1979) brindando evidencia de que los esquemas FUERZA están presentes en la concepción del autor acerca de la estructura musical subyacente. La concepción metafórica de Schenker acerca del despliegue de la estructura musical, entendida en términos de una fuerza vital, despliega los rasgos del prototipo FUERZA descrito por Johnson (1987) y ejemplifica asimismo algunos de los otros miembros de la categoría de dicho esquema, de los cuales los más significativos son, de acuerdo a la opinión de la autora, COMPULSION y BLOQUEO (ver también Lakoff 1993).

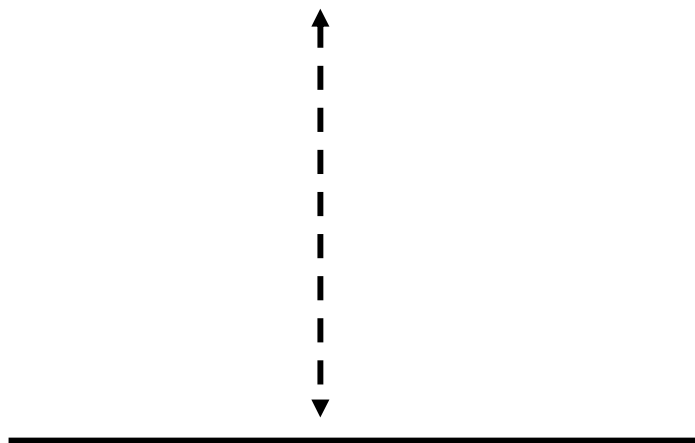
Saslaw también estudia las representaciones gráficas Schenkerianas del análisis de una pieza musical y encuentra que el sistema gráfico empleado por este musicólogo alemán también representa los esquemas-imagen examinados más arriba. Concluye en que tanto Schenker como Schoenberg conceptualizan la música por medio de esquemas-imagen, y que dichos esquemas-imagen estructuran sus ideas acerca de la música tanto como sus gráficos analíticos. Dice la investigadora al respecto: “Pienso que tendremos que abandonar la idea de que las estructuras musicales existen en el mundo objetivamente, y también pienso que tenemos que asegurarnos como teóricos, oyentes e intérpretes que no somos descubridores incidentales de verdades musicales, sino que más bien somos un factor necesario para su existencia”(Saslaw 1997-1998: 28).

La conceptualización de la altura es otro de los interesantes ejemplos del uso de la metáfora en el análisis de la experiencia musical. En el caso de la música, los términos alto y bajo, utilizados cotidianamente para describir las alturas, reflejan la metáfora conceptual RELACIONES DE ALTURA SON RELACIONES EN EL ESPACIO VERTICAL. Esta metáfora mapea las orientaciones espaciales tales como arriba-abajo en el continuum de la altura. El mapeo presenta un sistema de metáforas repleto de posibilidades para describir la altura musical.

Podemos hablar de contorno de alturas (sucesión de alturas que están ubicadas en diferentes lugares del espacio de alturas) gesto (sucesión de alturas con una direccionalidad y contorno específicos) y espacio musical (ampliación al espacio de tres o cuatro dimensiones del mapeo básico de dos dimensiones). Este sistema se refleja en la notación musical tradicional de Occidente.

Sin embargo, la conceptualización de las alturas como altas y bajas es un concepto cultural. En otros tiempos y en otras culturas la caracterización era diferente: por ejemplo los griegos hablaban de oxys (filoso o puntiagudo) y barys (pesado); la cultura Kaluli de Papua Nueva Guinea describe los intervalos en los mismos términos que utiliza para describir los saltos del agua. En Java y Bali las alturas se conciben como pequeñas y grandes por analogía con el tamaño y la velocidad de vibración. Los Suya del Amazonas utilizan los términos joven y viejo como equivalentes de alto y bajo, en la creencia de que el registro vocal desciende con la edad. En todos los casos se está realizando un mapeo entre dominios que hace posible algunas conceptualizaciones y descarta otras (Zbikowsky 2002).

La variedad de metáforas conceptuales utilizadas para caracterizar las relaciones de altura lleva al problema de cuál es la base última del proceso de mapeo entre dominios. Si aceptamos el hecho de que entendemos un dominio en términos de otro, en este caso las relaciones de altura en términos de orientación en el espacio vertical, ¿cómo es que entendemos el dominio de origen, esto es, el espacio vertical en primer lugar? Como señalé antes, Johnson propuso la idea que el significado está basado en los patrones repetidos de experiencia corporal que dan lugar a los esquemas-imagen, que constituyen la base de los conceptos y relaciones metafóricas. Por ejemplo, en el caso que nos ocupa aplica el esquema VERTICALIDAD



Extraído de Zbikowsky, 2002, pg. 69.

Lo adquirimos en las miles de percepciones y actividades que experimentamos cotidianamente. Actividades como estar parado, subir escaleras, observar el ascenso del nivel del agua en un recipiente, etc. El esquema VERTICALIDAD es la estructura abstracta de las experiencias, imágenes y percepciones de la verticalidad. Por definición, los esquemas imagen son preconceptuales pero proveen la estructura fundamental sobre la que se construyen los conceptos. En el canto encontramos una referencia directa a la orientación espacial arriba-abajo en la caracterización de la altura musical, cuando usamos la resonancia

baja o la resonancia alta para ambos tipos de alturas. También arriba-abajo se corresponde con la orientación vertical de nuestros cuerpos.

La teoría de los esquemas imagen está siendo sometida a testeos en los campos psicológico y psicolingüístico, entre otros. La investigación sobre los esquemas imagen es aún preliminar pero ofrece un campo fértil para analizar la relación entre cuerpo y mente en la experiencia musical.

En el análisis de la conceptualización espacial de la altura, el principio de invariancia establece que en el mapeo entre dominios se preserva la estructura imagen esquemática de la orientación espacial correspondiendo la estructura de los componentes de los dominios espacial y acústico. Ambos dominios son continuos y pueden ser divididos en elementos discretos. En el dominio espacial la división resulta en puntos; en el dominio acústico en alturas.

Queda pendiente explicar por qué tendemos a usar más un mapeo que otro. En el caso de la altura, la respuesta la encontramos en las múltiples experiencias que tratan con esta correlación. Por ejemplo, encontramos en la literatura musical innumerables referencias a la relación tamaño-registro de altura: en el Carnaval de los animales de Saint Saens la música del elefante es tocada por el contrabajo (GRANDE ES BAJO) mientras que los pájaros son realizados por la flauta (PEQUEÑO ES ALTO).

De acuerdo a Zbikowsky, la razón por la que preferimos un mapeo por sobre otro tiene que ver con los modelos conceptuales que absorbemos de la cultura y que proporcionan soporte para realizar dicha preferencia. La descripción de alto y bajo para la altura es tan antigua como el momento en que se empezó a escribir la música polifónica. Y se vincula además con un modelo global que considera a las alturas como objetos, que usa símbolos gráficos para visualizarlas y que preserva las piezas musicales en ese formato. En Java y Bali los atributos de pequeño y grande corresponden a la paleta de instrumentos que efectúan la performance. El modelo conceptual global no disocia en un nivel fundamental la altura de la fuente sonora que la produce.

En nuestro caso, la aparente disociación de la altura con la fuente sonora que la produjo no elimina la base imagen-esquemática para su comprensión. Sólo da testimonio de una reificación de la altura luego de su concepción inicial. Es por ello que en la educación auditiva la metodología de enseñanza debiera atender a reestablecer y recrear permanentemente la relación entre las estructuras imagen-esquemáticas que soportan la construcción musical evitando los vacíos de representación que revisten las presentaciones tempranas de los símbolos abstractos sin su relación con las estructuras imaginativas corporeizadas que constituyen la verdadera esencia de la construcción de significado musical.

"...el mapeo específico elegido en una tradición de discurso acerca de la música refleja no tanto su estructura musical absoluta como su práctica cultural más amplia dentro de la que la música y su comprensión están inmersas: los mapeos reflejan los modelos conceptuales que son importantes en la cultura. Los mapeos entre dominios empleados por la teoría de la música son así más que simples curiosidades -ellos son realmente claves para entender la música como un rico producto cultural que al mismo tiempo construye y es construido por la experiencia cultural" (Zbikowsky 2002).

El mapeo entre dominios, al proveer un modo de integrar un sistema de términos y relaciones estructurales que refieren a problemas de comprensión musical juega una parte importante en las teorías de la música.

A su vez, cada mapeo refleja los valores culturales y los imperativos relativos a los marcos de los que se desprende, no las verdades absolutas de la estructura musical. Por ejemplo, la tonalidad puede ser, según los analistas, tanto un sistema simétrico y céntrico, un reflejo de la lógica, energética psicológica o gravedad. La tonalidad, entonces, es un modo de entender la organización musical. Los mapeos entre dominios, entonces, no son accidentales

sino que reflejan dos condicionamientos: uno obedece al principio de invariancia, antes señalado, por el que el mapeo preserva la estructura imagen-esquemática de ambos dominios y el otro refiere a que el mapeo está constreñido por el modelo conceptual que le sirve de marco. Por eso, los mapeos entre dominios resultan esenciales en el discurso teórico acerca de la música.

EL MAPEO ENTRE DOMINIOS COMO UN PROCESO METAFÓRICO EN LA AUDICIÓN MUSICAL: LA EXPERIENCIA ENCARNADA DE LA ESTRUCTURA MUSICAL SUBYACENTE

En esta sección hipotetizaremos que la experiencia de la audición de una pieza de música es también un proceso mediado por la metáfora. Por medio de este proceso usamos significado proveniente de nuestro dominio de la experiencia personal para entender la música mediante la audición. De acuerdo a esta presunción, cuando escuchamos una pieza de música, usamos conocimiento proveniente del dominio de nuestra experiencia corporal y lo aplicamos a la interpretación del significado musical que está embebido en la estructura subyacente de la pieza de música.

Recientemente, Larson (1997; 2004) creó una teoría de las fuerzas musicales y la aplicó al análisis de composiciones tonales. Basado en las ideas de Rudolph Arnhem acerca de la cualidad dinámica de la expresión artística (Arnhem 1984), en el enfoque imagen-esquemático de Mark Johnson y en las ideas de la tradición Schenkeriana, su enfoque predica en el argumento acerca de la naturaleza imaginativa de la representación de la estructura musical subyacente. Un aspecto esencial de su teoría reside en el modo en que la música, de acuerdo a la teoría de Schenker, se despliega en el tiempo, comunicando un sentido de dirección que otorga coherencia tonal a la estructura musical. Larson presenta una visión cognitiva de los principios de la conducción vocal subyacente basados en la teoría de la *Gestalt*, donde la percepción musical es concebida como un proceso imaginativo y creativo, por medio del cual es posible *escuchar x como y*. Esto es, el oyente crea significado porque asigna, consciente o inconscientemente sonidos a categorías. Este proceso de atribución de significado es el resultado de la interacción entre las fuerzas musicales –metáfora explicativa de las relaciones que emergen de la construcción interna de la pieza de música- y los procesos mentales del oyente. En su enfoque, *x* es un sonido e *y* es un significado. Larson entiende a la experiencia musical como un proceso dinámico que se origina en la cualidad energética que surge de la pieza de música, la que es mapeada con los patrones dinámicos que emergen de la experiencia física del oyente. Esta cualidad dinámica surge de la interacción de tres fuerzas musicales: i) *gravedad*, la tendencia de un tono inestable a descender; ii) *magnetismo*, la tendencia de un tono inestable a moverse hacia el tono más próximo –que se incrementa a medida que el discurso musical alcanza su meta final-, y iii) *inercia* la tendencia de un patrón de movimiento a continuar de la misma manera, dependiendo del modo en que dicho patrón es efectivamente escuchado. El argumento de Larson predica en favor de la idea de la percepción imaginativa y la abstracción como las principales operaciones en el procesamiento de la estructura musical jerárquica. La operación de las fuerzas musicales de Larson ha sido testeada experimentalmente sólo en el nivel de las superficies melódicas tonales, esto es, en el nivel nota a nota de la estructura musical. En consecuencia, una fructífera avenida de investigación se vincularía con el testeo experimental de la activación de proyecciones metafóricas a niveles más profundos de la estructura musical subyacente, cuya indagación estamos diseñando actualmente.

Larson aplicó la metáfora de las “fuerzas musicales” combinándolas a partir de dos metáforas: LA MUSICA ES MOVIMIENTO y LA MUSICA PERSIGUE UN PROPOSITO. Expresiones como por ejemplo, “Re es una nota de paso entre Do y Mi” o “grandes saltos son balanceados por pasos”, se desprenden de la metáfora LA MUSICA ES MOVIMIENTO, en tanto que “esa

disonancia realmente *necesita resolver*” o “ en la nota Sol se *alcanza* el climax” responden a la metáfora LA MUSICA PERSIGUE UN PROPOSITO.

El planteo que nos interesa en el enfoque de Larson es que nosotros no solamente pensamos *acerca* de la música en términos de metáforas como LA MUSICA ES MOVIMIENTO y LA MUSICA PERSIGUE UN PROPOSITO, hablando de notas de paso, de deseo de resolver, etc. sino que, en concreto experimentamos *musicalmente* la pieza en términos de dichas metáforas. En el caso particular de su teoría de las fuerzas musicales, como señalé más arriba, el autor propone que mapeamos nuestra experiencia de ciertos gestos físicos en gestos musicales. Estos incluyen la experiencia de la inercia, la gravedad y la fuerza de atracción. Ejemplos de cada una de ellas son los siguientes:

Gravedad

La melodía *ascendente trepó* aún más alto...

Magnetismo

La sensible es *empujada* hacia la tónica...

Inercia

El ritmo de danza genera un *impulso* que...

Larson identifica una serie de patrones tonales que son recurrentes en las composiciones musicales y que obedecen a su teoría de las fuerzas musicales. Los mismos resultan interesantes a la hora de pensar en una metodología de desarrollo de la representación de la altura tonal en el trabajo con las melodías en educación auditiva, tendiente a la construcción de la representación de la estructura musical subyacente. Lo que sigue es una síntesis de su estudio.

Los supuestos que guían la selección de los patrones tonales son los siguientes:

Un movimiento único puede ser representado por un patrón que comienza con una nota estable, se mueve hacia una nota inestable y termina con una nota estable, sometiéndose a las fuerzas musicales de gravedad, magnetismo e inercia. Supongamos que las notas de la tríada de tónica mayor sean el nivel meta que define las notas estables. Entonces 1, 3 y 5 son las notas estables y las notas inestables crean una conexión por paso dentro de la escala mayor que recorre dicha tríada, a la que Larson denomina el nivel de referencia. Eliminando todos los patrones que escapan a estas reglas quedan los siguientes patrones:

5-6-5	5-4-3		5-6-7-8
3-4-3	3-2-1	3-4-5	
1-2-1	1-7-1	1-2-3	8-7-6-5

Un ejemplo de la lógica del funcionamiento de esta organización de patrones es el siguiente:

Luego de 5-4- la gravedad predice una continuación hacia *abajo* esto es hacia 3. El magnetismo predice una continuación hacia la altura estable más próxima esto es hacia 3. Y la inercia predice una continuación en la misma dirección esto es hacia 3. Por lo tanto el patrón 5-4-5 está excluido de la selección de posibilidades.

Están incluidos todos los patrones que contienen una bordadura superior ya que todos obedecen a la fuerza de gravedad. El patrón 8-7-8 esta incluido, ya que los patrones que contienen bordadura inferior desafían la gravedad y la inercia, y en este caso para superarlas se necesita del magnetismo del semitono ascendente.

Se pueden crear combinaciones entre patrones siguiendo dos reglas: dos patrones a ser combinados deben formar elisión entre la última nota del primero y la primera nota del segundo patrón y la inercia continúa el movimiento en la dirección que traía el patrón anterior lo que se logra en la elisión por la altura compartida. Así por ejemplo 5-6-5 puede combinarse con 5-4-3 dando por resultado, mediante el proceso de elisión, 5-6-5-4-3.

Algunas de las combinaciones generan figuras como por ejemplo la doble bordadura: 1-2-1+ 1-7-1= 1-2-1-7-1 o su inversa 1-7-1-2-1.

Combinaciones entre tres patrones son posibles también a saber:

5-6-5+5-4-3+3-2-1= 5-6-5-4-3-2-1

o

5-4-3+3-2-1+1-7-1=5-4-3-2-1-7-1

Larson encuentra que estas combinaciones son recurrentes en la literatura sobre música tonal, y que además constituyen una importante colección de *patrones de prolongación* de la tónica, correspondiendo a lo que en análisis Schenkeriano se denomina repetición oculta³. Revisa la presencia de dichos patrones en la literatura de análisis musical acerca de este fenómeno y encuentra que son los patrones que él ha diseñado los que aparecen citados con mayor frecuencia en la mayoría de los textos de análisis sobre repetición oculta en la música tonal. Asimismo detecta que los patrones aludidos constituyen estructuras subyacentes de muchas de las exposiciones de fugas de J. S. Bach. Por último, relaciona la acción de las fuerzas musicales en la definición de las progresiones lineales de la teoría Schenkeriana.

El análisis de los patrones de alturas arriba descrito puede ser aplicado a la organización de otros contextos prolongacionales, como por ejemplo el que se deriva de la operatoria con la tríada de dominante, o a otros alfabetos como los de la escala cromática (Larson 2004) puesto que de acuerdo a este autor también adscribirían a la influencia de las tres fuerzas que propone en su teoría.

El modelo de los patrones tonales que metaforiza el movimiento de las alturas respondiendo a la acción combinada de las fuerzas musicales de gravedad magnetismo e inercia se presenta como una interesante hipótesis de organización del contorno de alturas en las melodías tonales para ser aplicada en la educación auditiva a las experiencias de trabajo con las melodías por grado conjunto en el desarrollo de la representación de la estructura tonal.

Si adscribimos a la idea de que la experiencia de la audición de música tonal se nutre del proceso de mapeo entre dominios y que nosotros metaforizamos la experiencia física de nuestras sensaciones en la experiencia vivencial de la música, la frecuentación de materiales melódicos cuya lógica constructiva de organización se rija por la lógica del interjuego de las fuerzas musicales debiera generar bases para una construcción más acabada de la representación de la estructura tonal, al garantizar simultáneamente la conservación de las formas de representación de niveles más profundos de la estructura subyacente, a los que dichos patrones organizativos responden.

CONSIDERACIONES FINALES

En este trabajo hemos postulado que la imaginación es un proceso que atraviesa la experiencia humana en diferentes dominios vitales, y que permite la comprensión de la realidad. Es por medio de la metáfora que asignamos significado a categorías y conceptos que usamos, por ejemplo, en nuestro lenguaje cotidiano (ver Gibbs 1994; Kemper 1989; Lakoff y Johnson 1999). Y su uso se refleja también el modo en que aplicamos el lenguaje para conceptualizar y teorizar acerca de la música.

³ Se denomina repetición oculta al fenómeno por el cual en una composición tonal una unidad melódica o motivo puede exponerse en *diferentes* niveles estructurales –tanto bajos como altos– o, como habitualmente se dice ‘en lo pequeño’ y en lo ‘grande’ “. Charles Burkhart (1978) ha denominado al fenómeno ‘paralelismo motivico’.

Entre la variedad de diferentes y posibles significados que se manifiestan en una pieza musical, existe uno en particular, al que en la literatura de análisis musical se alude como el significado tonal, que es el foco de nuestra indagación. El significado tonal es el tipo de significado musical derivado del despliegue de la organización tonal de la altura en el tiempo, y las relaciones estructurales entre las alturas tonales constituyen la base de la tradición musical de Occidente por más de cuatro centurias hasta nuestros días.

A pesar de todos los argumentos teóricos y experimentales arriba mencionados acerca de la naturaleza del significado tonal, las siguientes preguntas se encuentran aún hoy día sin respuesta: ¿En qué sentido es la estructura tonal jerárquica? ¿Cómo son abstraídos los eventos tonales? ¿Cómo deriva el oyente las estructuras musicales tonales?

Un problema crítico relativo a este argumento es si los principios teóricos antes aludidos son meramente constructos que dan cuenta de una habilidad interpretativa para desarrollar herramientas analíticas en la música, o si ellos poseen realidad psicológica. Como se ha señalado previamente, algunos de los postulados acerca de la estructura musical tonal han sido enunciados como metáforas (ver, por ejemplo, Zbikowski 2002; Saslaw 1997-1998). ¿Es entonces posible que algunas de estas metáforas puedan hasta cierto punto modelar la experiencia musical? La respuesta a esta pregunta puede ser encontrada en el análisis de tópicos de realidad psicológica que emergen de la filosofía del realismo experiencial (ver Lakoff 1993; Lakoff y Johnson 1999).

De acuerdo a la visión del realismo experiencial, la realidad puede ser entendida en términos metafóricos. Las metáforas estructurales están basadas en correlaciones sistemáticas en el interior de nuestra experiencia, influyendo en el modo en que asignamos significado a nuestras acciones. Poseen propiedades que conforman Gestalts (conjuntos de propiedades que operan como totalidades) y adscriben a la naturaleza prototípica del conocimiento humano, funcionando como puntos de referencia cognitivos. Se aplican automática y regularmente para evaluar aspectos de la realidad. Son estructuras de propiedades que ocurren naturalmente en nuestra actividad y dirigen nuestra manipulación del ambiente.

La coherencia estructural, entendida como una experiencia de naturaleza metafórica, ocurre cuando una persona es capaz de superponer una estructura multidimensional de elementos y/o de propiedades de un objeto sobre la estructura que corresponde a otro objeto. En el caso de la estructura musical, la coherencia estructural tonal ocurriría si el oyente fuera capaz de categorizar sonidos en términos de rasgos estructurales.

El enfoque provisto por Lakoff y Johnson (1980) relativo al análisis del conocimiento metafórico como un factor que delinea o que modela nuestra experiencia, podría sustentar una hipótesis de la experiencia de la estructura musical tonal en términos metafóricos. De acuerdo a esta visión, la cognición musical podría estar basada en el uso implícito de estructuras imagen-esquemáticas básicas, que son sinestésicas en su esencia, preconceptuales y corporeizadas, y que son el resultado de la interacción con el ambiente. Si el oyente experimenta la estructura musical tonal como un proceso metafórico, adjudicará los sonidos a categorías determinadas.

Si las teorías relativas a los principios de la estructura musical son útiles para explicar ciertos fenómenos de la cognición musical, entonces es la labor de la psicología de la música derivar formulaciones que se tornen demostrables por medio de la experimentación (Krumhansl 1995). Así, la estructura musical tonal podría ser hipotetizada como un *constructo imaginativo* cuyo valor descriptivo necesita ser interrogado, en orden a actualizarlo como sonido real o imaginado.

Si la música, en palabras de Cross (2003) es en esencia un *dominio que corporiza, sincroniza e intencionaliza el tiempo en sonido y acción*, resultaría una fructífera avenida de investigación para el estudio de la educación auditiva el considerar en profundidad la relación entre aquellos aspectos relativos al compromiso de la acción corporal en la práctica musical

como activadores de la imaginación puesta en juego al operar con las propiedades intrínsecas de los eventos musicales, los que, de acuerdo a Gibson, detentan cualidades que ‘convidan’ a establecer correlaciones entre los diferentes dominios de nuestra experiencia.

REFERENCIAS

- Arnheim, R. (1984) Perceptual Dynamics in musical expression. *The musical quarterly*, vol. LXX, no. 3.
- Brower, C. (2000) A cognitive theory of musical meaning. *Journal of music theory*, 44, 323-379.
- Burkhardt, Ch. (1978) Schenker's "Motivic Parallelisms". *Journal of Music Theory*, 22,2, 145-175.
- Cross, I. (2003) Music and biocultural evolution. En M. Clayton; T. Herbert and R. Middleton (eds) *The cultural study of music*. New York: Routledge.
- Cross, I. (2004) Music, meaning, ambiguity and evolution. A aparecer en D. Miell, R. MacDonald & D. Hargreaves (eds) *Musical communication*. OUP.
- Damasio, A. (1999) *The feeling of what happens*. London: Vintage.
- Damasio, A. (1994) *Descartes' error*. New York: Quill.
- Gibbs Jr., R. W. (1994) *The poetics of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Guck, M. (1991) Two types of metaphoric transfer. En J.C. Kessler (ed) *Metaphor- a musical dimension*. 1-12. Sydney: The Currency Press.
- Janata, P. and Grafton, S.T. (2003) Swinging in the brain: shared neural substrates for behaviors related to sequencing and music. *Nature neuroscience*, 6, 682-687.
- Johnson, M. (1987) *The body in the mind*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Johnson, M. and Larson, S. (2003) "Something in the way she moves"- metaphors of musical motion. *Metaphor and symbol*, 18, 2, 63-84.
- Juslin, P. y Sloboda, J. (2001) *Music and emotion*. Oxford: Oxford University Press.
- Karmiloff-Smith, A. (1992) *Beyond modularity*. MIT Press, London.
- Kemper, S. (1989) Priming the comprehension of metaphors. *Metaphor and symbolic activity*, 4,1, 1-17.
- Krumhansl, Carol (1995) Music Psychology and Music Theory: Problems and Prospects. *Music Theory Spectrum*, 17, 1, 53-80.
- Lakoff, G. y Johnson, M. ([1980]-2003) *Metaphors we live by*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lakoff, G. y Johnson, M. (1999) *Philosophy in the flesh*. New York: Basic Books.
- Lakoff, G. ([1987]1990) *Women, Fire, and Dangerous Things*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lakoff, G. (1993) The contemporary theory of metaphor. En A. Ortony (ed) *Metaphor and thought*. Second edition. New York. Cambridge University Press.
- Lakoff, G. (1994) What is a conceptual system? En W. Overton and D. Palermo (eds) *The nature and ontogenesis of meaning*. NJ: Lawrence Erlbaum Ass. Ch. 3.
- Lakoff, G. (1990) The invariance hypothesis: Is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive linguistics*, 1, 39-54.
- Larson, S. (1997) The problem of prolongation in tonal music: terminology, perception, and expressive meaning. *Journal of music theory*, 41, 101-136.
- Larson, S. (1997-1998) Musical forces and melodic patterns. *Theory and practice*, 22-23, 55-71.
- Larson, S. (2004) Musical forces and melodic expectations: comparing computers models and experimental results. *Music Perception*, 21,4, 457-498.
- Mervis, C. and Rosch, E. (1981) Categorization of natural objects. *Annual Review of Psychology*, 32, 89-115.
- Meyer, L. (1956) *Emotion and meaning in music*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rosch, E. (1973) Natural categories. *Cognitive psychology*, 4, 328-350.
- Rosch, E.; Mervis, C.; Gray, W.; Johnson, D. y Boyes-Braem, P. (1976) Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology*, 8, 382-439.

- Saslaw, J. (1996) Forces, containers, and paths: the role of body-derived image schemas in the conceptualization of music. *Journal of music theory*, **40,2**, 217-243.
- Saslaw, J. (1997-1998) Life forces: conceptual structures in Schenker's *Free Composition* and Schoenberg's *The musical idea*. *Theory and Practice*, **22-23**, 17-33.
- Schenker, H. ([1935]-1979) *Free Composition*. Trans. Ernst Oster. New York: Longman.
- Thomas, N. (1999) Are Theories of imagery theories of imagination? An active perception approach to conscious mental content. *Cognitive Science*, **23 (2)**, 207-245.
- Turner, M. (1990) Aspects of the invariance hypothesis. *Cognitive linguistics* **1-2**, 247-255.
- Zbikowski, L. (2002) *Conceptualizing music*. New York: Oxford University Press.
- Zbikowski, L. (1997) Conceptual models and cross-domain mapping: new perspectives on theories of music and hierarchy. *Journal of music theory*, **41,2**, 193-225.
- Zbikowski, L. M. (1997-1998) Des Herzraums abschied: Mark Johnson's theory of embodied knowledge and music theory. *Theory and Practice*, **22-23** 1-14.
- Zbikowski, L. M. (1998) Metaphor and music theory: reflections from cognitive science. *Music theory online*, **4.1**.