



*PROCESOS DE SEGMENTACIÓN, COMPRENSIÓN METAFÓRICA Y  
EXPERIENCIA NARRATIVA EN LA MÚSICA. APLICACIONES  
DIDÁCTICAS.*

JACQUIER, MARÍA DE LA PAZ

*UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (ARGENTINA)*

### **Fundamentación**

La educación auditiva brinda herramientas conceptuales y procedimentales que serán primordiales en el futuro músico profesional. En la pericia musical que se busca desarrollar, algunas habilidades son especialmente abordadas en esta materia, por ejemplo, la identificación auditiva de rasgos predominantes en una obra, el desarrollo de la memoria musical y el control atencional, la comprensión del modo en que operan los atributos del sonido en cada contexto musical específicos, entre otras tantas. En esta materia se emplea tanto repertorio popular como académico. Para el desarrollo de estas capacidades, la educación auditiva incorpora elementos de la Teoría Musical –principalmente algunos conceptos y el código de escritura– y de la Psicología de la Música –estudios sobre los procesos psicológicos que tienen lugar en la audición–.

Los procesos comprometidos en la comprensión auditiva tienen que ver tanto con actividades que se realizan durante la audición en tiempo real, como también cuando la música es creada, ejecutada, memorizada, cuando se recuerda lo memorizado, cuando se verbaliza. Por ello, en la enseñanza se requiere tener un dominio consciente de los procesos que se ponen en juego en la recepción musical, como así también del modo a través del cual se accede a las representaciones internas que están teniendo lugar, sea a través de representaciones gráficas, gestuales, verbales.

La vivencia del tiempo en la música no difiere del modo en que experimentamos el tiempo en nuestra vida, es parte de nuestra vivencia del tiempo de un modo general, y es por ello que comparten ciertos procesos psicológicos. La naturaleza dual de la experiencia del tiempo en general implica, por un lado, la posibilidad de medirlo, es decir, de organizarlo en términos de periodicidad; por otro lado, involucra la construcción de una noción de ‘antes’ y ‘después’ a partir de la identificación de elementos localizados en un punto particular del transcurrir musical. Una manera de abordar el estudio de la experiencia psicológica de la temporalidad en la música, es indagando en el modo en el que se dan los procesos que tienen lugar en el devenir del tiempo. La segmentación auditiva del flujo musical es uno de ellos, siendo considerada como un proceso perceptivo real que tiene lugar en el curso de la audición de la obra (Imberty 1981). Para Imberty, el proceso de segmentación está vinculado a tres factores. (i) En primer lugar, lo relaciona a la percepción de cambios en el flujo musical que permiten delimitar los segmentos y, también, a la interrelación de los mismos. Por su parte Deliège (1992) también lo vincula al establecimiento de hitos o marcas en el transcurrir temporal de la música. (ii) En segundo lugar, es necesario tener en cuenta que la segmentación como proceso depende de



los modelos de referencia. (iii) Finalmente, también depende de la estructura propia de la obra –estructura métrica, estructura tonal, etc.–.

La segmentación auditiva de la música es un proceso que tiene lugar en el tiempo, consecuentemente compartiría la configuración del tiempo –vivenciado y comprendido–. De acuerdo a Imberty, habría dos modos de estructurar el tiempo: por un lado, la vivencia de un tiempo discursivo y retórico, lineal, donde cada parte en la segmentación depende de la anterior y de lo que va a venir, y por otro lado, la experiencia de un tiempo escandido, fragmentario, discontinuo, donde cada parte no toma sentido en su proximidad, sino que la atención está puesta en cada evento aislado (Imberty 1981; Shifres 2006; Jones y Boltz 1989).

Además, es posible pensar la sucesión de eventos organizados en el tiempo como narraciones. Es decir, ligados a una experiencia interior del tiempo, donde se ponen en juego relaciones de tensión y reposo, propios también de la narración lingüística. Es en este sentido que algunos autores denominan a la música ‘protonarrativa’. La música es anterior a la narración porque no puede ser reducida a todas las categorías de la narración lingüística desde el momento en que no cuenta, no es representativa término a término como lo es el lenguaje. Sin embargo existe una correlación entre el carácter temporal de la experiencia musical –y la experiencia humana en general– y la narración de una historia; está presente la idea de linealidad en el modo de estructurar el tiempo (Imberty 1997, 2006).

En un estudio preliminar realizado recientemente (Jacquier 2006), se observó una tendencia en la correspondencia sobre la vivencia del tiempo –fragmentario o lineal– en las dos tareas demandadas en el experimento: segmentar una obra en el transcurso de su audición y relatar lo escuchado. Pareciera que la manera en la que configuramos nuestras verbalizaciones –expresiones semánticas– acerca de la experiencia del tiempo, da cuenta del modo en que comprendemos la configuración del tiempo.

La idea de segmentar la continuidad temporal se puede vincular también a la comprensión del tiempo como espacio. En los procesos de comprensión, de atribución de significado, la imaginación tendría un rol fundamental. El pensamiento metafórico hace uso de este tipo de comprensión al emplear esquemas-imagen provenientes de un dominio cognitivo para razonar, comprender, las experiencias provenientes de otros dominios (Lakoff y Johnson 1980). En este sentido, experimentamos el transcurso del tiempo –incluido el tiempo musical– como movimiento en el espacio (Johnson y Larson 2003, citado en Martínez 2005). Este es un proceso de comprensión metafórica. En este punto es pertinente diferenciar entre metáfora conceptual, es decir, este mapeo entre dominios cognitivos –por ejemplo, entre el dominio físico y el dominio musical–, y la metáfora lingüística, es decir, la expresión verbal de ese proceso cognitivo –manifestación superficial de dicho mapeo– (Martínez 2005). Para comunicar nuestra comprensión del paso del tiempo en la música solemos emplear expresiones que aluden al espacio físico, por ejemplo, aparecer-desaparecer, moverse, antes-después en relación al binomio adelante-atrás.

En este trabajo se prevé realizar un aporte didáctico a la Educación Auditiva sobre el abordaje de la temporalidad en la música. Se centra en el modo de recepción y comprensión del tiempo musical, y en su verbalización mediada por un proceso de comprensión metafórica. Asimismo, este *paper* se enmarca dentro de un proyecto de investigación en curso, de corte empírico.

## Objetivos

Derivar aplicaciones didácticas de un estudio sobre la naturaleza temporal de la música, donde se vincula la segmentación de la continuidad temporal a la comprensión del tiempo como secuencia narrativa, y como espacio. Se busca:

- Favorecer la comprensión del tiempo en la música como narración: percepción de un tiempo discursivo, lineal.
- Por parte de los profesores, utilizar concientemente verbalizaciones metafóricas de la comprensión del tiempo en la música, que se sustenten en el mapeo entre dominios cognitivos.

## Principales aportes

En este trabajo se busca realizar una aplicación práctica en la enseñanza de la Educación auditiva, que exprese un posible camino en el abordaje de la comprensión de la temporalidad en la música.

Una primera aproximación a la percepción del transcurso del tiempo musical puede ser el establecimiento de hitos o marcas. Por ejemplo, se puede solicitar al oyente –al alumno– que realice algún gesto, sea levantar la mano y bajarla cada vez que estima que finaliza una parte, sea algún otro movimiento. Del mismo modo, empleando el programa Sound Forge, el oyente puede ir estableciendo marcas visibles, pues al pulsar una tecla va determinando líneas o cortes en el diagrama de la forma de onda de la obra (ver Jacquier 2006). Este programa, que se emplea comúnmente para editar y procesar sonido, sirve de valiosa ayuda para registrar las marcas que realizan los sujetos de modo que se pueda volver a ellas, relacionarlas con la estructura de agrupamientos, comparar tiempos de reacción, etc. Tomemos por ejemplo musical la obra *Malambo libre* de Lilián Saba:

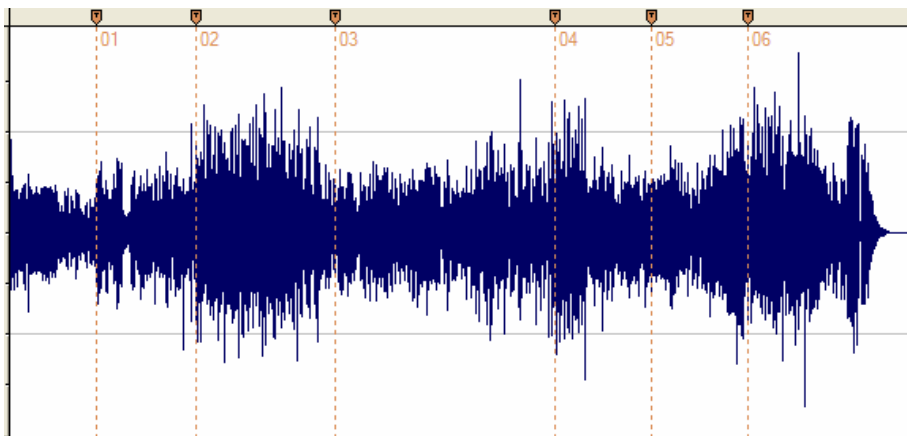


Figura 1: Establecimiento de marcas durante el transcurso de la obra, usando el programa Sound Forge. Ellas corresponden a un primer nivel de agrupamiento.



Asimismo, el gráfico de arcos que se emplea frecuentemente para la identificación de la estructura de agrupamientos, da cuenta del establecimiento de hitos durante la audición. Las respuestas de segmentación suelen tener un pequeño retraso, de hasta segundos, y pueden ser modificados en sucesivas audiciones (ver Krumhansl 1996). También es posible apelar a la memoria: una vez que la obra ha dejado de sonar, de estar físicamente presente, expresar la descripción de las marcas que el oyente se representa internamente. El establecimiento del orden temporal y de la interrelación de los segmentos identificados comprende otros procesos psicológicos, pero que requieren también hacer uso de la memoria musical.

Como se indicó más arriba, la segmentación es un proceso que tiene lugar en el tiempo musical, y por ello, es un modo de experimentar el tiempo en general, de vivenciarlo y de comprenderlo. Los dos modos de experimentar el tiempo musical propuestos por Imberty (1981) pueden advertirse a partir del análisis de tareas como las señaladas anteriormente. Estos dos modos son, por un lado, la vivencia de un tiempo discontinuo, escandido, fragmentario, donde cada segmento se percibe aislado y sin relación –al menos aparente–, donde la atención recae en el evento particular. Siguiendo con el ejemplo musical anterior:

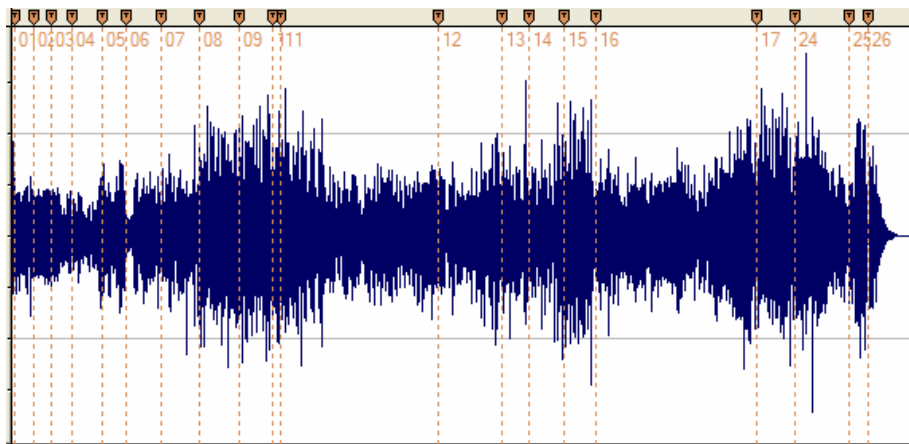


Figura 2: Establecimiento de marcas –durante la audición de la obra– que corresponden a diferentes niveles de la estructura de agrupamientos, a cambios de intensidad, a entradas de instrumentos, etc.

Además, es probable que las expresiones semánticas sobre lo escuchado (ver Jacquier 2006) también den cuenta de los agrupamientos pertenecientes a diferentes niveles de la estructura, de segmentos que no respetan el ordenamiento temporal presente en la obra, de elementos aislados. Tal es el caso de un cambio de altura puntual (0.26; 1.54), un cambio de intensidad (1.00; 1.02; 2.08; 2.16), etc.

Y por otro lado, se puede presentar la vivencia de un tiempo continuo, lineal, donde cada segmento se interrelaciona con lo que pasó y con lo que va a acontecer. Continuando con el ejemplo musical de Lilián Saba, la segmentación auditiva responderá probablemente a una organización jerárquica, es decir, en relación a algún nivel de la estructura de agrupamientos, justamente porque se está creando una representación lineal del tiempo; allí se relacionan cada segmento identificado con el anterior y con el



siguiente a través de las expectativas desarrolladas. Las descripciones verbales van a tener aquí una estructuración, una organización temporal, aún cuando no relataran explícitamente –contenido semántico– la segmentación de la obra. Es esta linealidad en la comprensión del tiempo musical, la característica protonarrativa de la música (Imberty 1997).

Entonces, es importante tener presente que el modo en que conforman las expresiones semánticas acerca de la experiencia del tiempo da cuenta del modo en que lo comprendemos. En estas expresiones verbales pueden aparecer metáforas lingüísticas –y sería deseable que así ocurriera– que dan cuenta superficialmente del mapeo entre dominios cognitivos, es decir, de ese proceso metafórico, imaginativo, en la percepción musical; por ejemplo, en la obra de L. Saba, indicar que ‘*en primer lugar está* la introducción’, ‘la primera parte *pasó* muy rápido’, ‘*luego viene* el desarrollo del tema’, ‘*más adelante aparece* una base de malambo con ciertas variaciones’, entre otras. En estos términos hay una concepción de la música como desplegándose en el tiempo (Larson en Martínez 2005), que da cuenta de un proceso dinámico presente tanto en la música como en la experiencia física del tiempo, pues ambos movimientos se dan en el tiempo.

Guiar la audición de una obra musical desde esta perspectiva, implicaría hacer uso de metáforas lingüísticas que favorecerían a su vez la conexión de estructuras imagen-esquemáticas básicas –metáfora conceptual–. De este modo, atendemos a la sucesión de ‘eventos sonoros’ para explicar o expresar el paso del tiempo. En esta tarea es común emplear el binomio antes–después para expresar la comprensión del paso del tiempo en la música: el pasado se ubica antes, atrás, y el futuro está después, adelante –metáfora espacial–.

## Conclusión

La inclusión de este contenido en la enseñanza de la educación auditiva proveerá a los futuros músicos una concepción más general de la temporalidad en la música, es decir, que trascienda contenidos –tal vez– más tradicionales, como por ejemplo la estructura métrica, el ritmo.

Esta propuesta requiere de un trabajo metacognitivo, es decir, de la reflexión del modo en que se está comprendiendo y representando la música, como también del modo en que se comunican esos procesos. Por ello, se propone:

- Plantear la discusión sobre los dos modos de estructurar el tiempo a partir de la audición de obras musicales que nos permitan realmente vivenciarlos: Seleccionar obras musicales que desde sus componentes proyecten estos dos modos de vivenciar el tiempo.
- Plantear la audición del tiempo musical desde una comprensión protonarrativa de la música: Incluir descripciones que compartan la linealidad del tiempo narrativo.
- Favorecer el pensamiento metafórico a través del uso de expresiones lingüísticas metafóricas: Hacer uso conciente de las metáforas espaciales para la comprensión del tiempo musical.

## Bibliografía

DELIEGE, I. (1992) Paramètres et processus de segmentation dans l'écoute de la musique. *Actes du Second Congrès*, Editadas por la Università degli Studi de Trento.



- EPSTEIN, D. (1995) *Shaping Time. Music, the Brain and Performance*. New York. Schimer Books.
- IMBERTY, M. (1981) *Les écritures du temps*. Paris. Editorial Dunod.
- IMBERTY, M. (1997) Peut-on parler sérieusement de narrativité en musique? En Gabrielsson, A. (Ed.) *Proceedings of the Third Triennial ESCOM Conference*. University of Uppsala, p. 23-32.
- IMBERTY, M. (2006) Narrative, splintered temporalities and the Unconscious in the music of the XXth century. *Actas de la 9<sup>th</sup> International Conference on Music, Perception and Cognition*. Bologna.
- JACQUIER, M. (2006) Procesos de segmentación y narración en la percepción musical. *Actas del 2<sup>o</sup> Congreso de Arte, Educación y Cultura Contemporánea en Latinoamérica, II Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales*, UNLP, La Plata.
- JONES, M. R. y BOLTZ, M. (1989) Dynamic Attending and Responses to Time. *Psychological Review*, **96**, **3**, pp. 459-491.
- KRUMHANSL, C. (1996). A perceptual analysis of Mozart's Piano Sonata, K 282: segmentation, tension, and new ideas. *Revista Music Perception*. Univ. Cornell, **13**, **3**, pp. 401-432.
- LAKOFF, G. y JOHNSON, M. (1980) *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid. Ediciones Cátedra.
- LERDAHL, F. y JACKENDOFF, R. (2003) *Teoría generativa de la música*. Madrid. Ed. Akal.
- MARTÍNEZ, I. (2005) La audición imaginativa y el pensamiento metafórico en la música. *Actas de las I Jornadas de Educación Auditiva*. La Plata.
- PROGRAMA 2006 de la Cátedra Educación Auditiva: [ar.geocities.com/educación\\_auditiva](http://ar.geocities.com/educación_auditiva), 1/11/06.
- SABA, Lilián: 2003 *Malambo Libre*—CD Lilián Saba *Malambo Libre*— 2.
- SHIFRES, F. (2006) El tiempo musical: de *nuestra dimensión perdida* a la encrucijada entre performance, desarrollo y evolución. Artículo presentado en la *Tercera Semana de la Música y la Musicología, Jornadas Interdisciplinarias de Investigación Artística y Musicología*. UCA. Buenos Aires.
- STUBLEY, E. (1992) Philosophical Foundations (Fundamentos Filosóficos. Traducción Isabel Martínez). En COLWELL, R. (Ed.), *Handbook of Research in Music Teaching and Learning*. Reston. Music Educators National Conference.