

La incidencia de los modos de representación en la discriminación auditiva

Mónica Lucero y Gabriela Ortega

Universidad Nacional de San Juan

Introducción

La audición y ejecución musical suscitan representaciones internas con diferentes grados de complejidad de acuerdo a los conocimientos y experiencias previas del sujeto. También, el modo de representación que acompañe el discurso musical (movimiento, gráfico, etc.) incide en la comprensión y posterior externalización. Por ello entendemos que la indagación en los diferentes modos de representación de la música constituye un valioso heurístico para construir las estrategias pedagógicas que favorezcan las posibilidades de un aprendizaje musical eficaz.

El discurso musical estructura eventos que transcurren en el tiempo. Allí, es fundamental el papel que la memoria juega en el análisis de la música puesto que ella colabora en “capturar” un evento, para ser luego “representado” en la mente. Es decir, los procesos de pensamiento que intervienen en el momento de la escucha no operan sobre la música (ya que esta continúa en tiempo real) sino sobre las representaciones que logramos construir de ella. La construcción de representaciones mentales sobre la información acústica “retenida” implica procesos cognitivos perceptivos, de atención y de memoria.

Sloboda (1985) expresa que *“el modo en que las personas se representan la música determina cuanto de bien la pueden recordar y ejecutar”* (p. 5). Por ello resulta pertinente indagar en la posibilidad de representación que un sujeto pueda lograr frente al hecho musical. La información obtenida permitirá orientar las estrategias didácticas a utilizar en función de las características de las representaciones musicales posibles del sujeto.

Bruner (1995) define la representación como una construcción mental guiada intencionalmente que actúa como medio a través del cual podemos relacionarnos con el mundo externo o con algunos rasgos de nuestra experiencia que opera mediante ciertas reglas y se manifiesta en tres modalidades posibles: enactiva, icónica y simbólica.

Dado que la música origina representaciones y procesos no directamente observables se infiere su existencia por *“el modo en cómo la gente escucha, memoriza, interpreta instrumentalmente, crea y reacciona ante la música”* (Sloboda, 1985, p. 5).

Por ello, advertimos la importancia de realizar pruebas con diferentes propuestas de ejercitaciones para investigar el modo en que una persona escucha, memoriza, interpreta, etc., posicionados sobre el supuesto de que habría una relación entre el modo de representación que una persona tiene sobre el hecho musical y su posterior desenvolvimiento musical.

Por lo tanto un dispositivo de indagación construido sobre los modos de representación de los diferentes aspectos de la música (duración, altura, intensidad, armonía) atendiendo a instancias perceptuales de discriminación auditiva, motrices y expresivas, podría convertirse en un instrumento de evaluación diagnóstica para establecer el punto de partida de diferentes propuestas educativas.

Consideraciones teóricas

Para indagar los modos de representación presentes al momento de la escucha musical proponemos generar una herramienta de medición integral a partir del modelo de representación de Jerome Bruner (1995). El mismo presenta tres modos de representación:

- Representación enactiva: consiste en una representación directa a través de una respuesta motora. Ej.: marcar corporalmente algún nivel métrico sobre música en tiempo real. Imitar vocalmente una secuencia melódica (a modo de eco).
- Representación icónica: el percepto que ha sido oído y experimentado por el movimiento se transforma en imagen mental que representa un acontecimiento. Ej.: reconocer secuencias de sonidos largos o cortos. Reconocer ascensos y descensos de secuencias melódicas.
- Representación simbólica: traduce la imagen mental a símbolos (escritura). Ej.: representar gráficamente secuencias de sonidos largos y cortos. Representar gráficamente distintas alturas de sonidos.

Método

Sujetos

La prueba se suministró a los ingresantes a la Carrera de Intérprete Musical del Ciclo Preuniversitario del Departamento de Música de la Universidad Nacional de San Juan, en la I Nivelación (9 a 11 años) dentro del contexto de las clases de Lenguaje Musical, en el ciclo lectivo 2011.

Procedimiento

Se aplicó la misma prueba (test- retest) en dos momentos: la primera al inicio del ciclo lectivo y la segunda al finalizar el primer cuatrimestre del desarrollo de las clases de Lenguaje Musical.

Descripción del dispositivo

Los modos de representación descriptos están volcados en dos instancias: una instancia performativa construida sobre el modo de representación enactivo y una instancia de discriminación auditiva construida sobre los modos de representación icónico y simbólico.

La instancia performativa consiste en una serie de ejercitaciones rítmicas y melódicas realizadas a través del canto y desempeños motrices. A través de ella se pretende observar indicadores de nivel de desarrollo rítmico, grados de habilidad motriz, tipos de ajuste, en la ejecución, y fases de desarrollo en el canto.

La instancia de discriminación auditiva consiste en una serie de estímulos sonoros para reconocer auditivamente elementos rítmicos (duración de sonidos) y melódicos (altura de sonidos) a través de representaciones analógicas de escritura.

Desarrollo de la prueba de discriminación auditiva

Esta prueba se divide en dos partes: “Aspecto Rítmico” y “Aspecto melódico”.

Primera parte: Aspecto Rítmico

- Contenido: Percepción, atención selectiva, memorización, representación mental y grafía del atributo del sonido *duración* (sonidos cortos y largos).

Se prevén tres bloques de cuatro actividades cada uno. Cada uno de los bloques mantiene la extensión de los ejemplos. Es decir, la dificultad progresiva de cada bloque radica en la exigencia mnémica. Primer bloque: ejemplos de 4 tiempos; segundo bloque: ejemplos de 8 tiempos; y tercer bloque: ejemplos de 16 tiempos. Ya que cada bloque mantendrá a través de sus actividades igual progresión de dificultades, el aumento en la extensión de los ejemplos de cada bloque se debe a nuestro interés de evaluar la incidencia que la memoria tiene en la capacidad de representación del estímulo sonoro.

Desarrollo y selección de los ejemplos

Dado que cada bloque prevé tres actividades que corresponden al modo de representación icónica y una que corresponde a la representación simbólica, hay dos tipos de consignas diferentes: reconocer secuencias y graficarlas.

- a) Los ejemplos sonoros del primer punto están ejecutados en un sintetizador manteniendo altura, timbre y textura.
- b) Los ejemplos del segundo punto están realizados sobre las dificultades musicales del primero, pero en este caso deben graficarlo. Toman como referencia la realización del ejercicio anterior. Este es el que pertenece al modo de representación simbólico.
- c) Los ejemplos musicales del tercer punto consisten en melodías con texto. Esta selección responde a que la canción como unidad sincrética de sentido apela a una respuesta significativa por parte del oyente quien a través del texto articula la construcción musical con la poética. En este ejemplo se agregan otras dificultades perceptivas respecto a los parámetros ritmo, melodía, armonía, forma e instrumentación.
- d) Los ejemplos musicales del cuarto punto consisten en fragmentos instrumentales-orquestales.

Segunda parte: “Aspecto Melódico”

- Contenido: Percepción, atención selectiva, memorización, representación mental y grafía del atributo del sonido *altura*.

Se prevén cuatro bloques con diferentes actividades cada uno y creciente grado de dificultad. El primer bloque se refiere al ascenso y descenso del sonido (contornos melódicos lineales), el segundo bloque a contornos melódicos con diferentes diseños, el tercer bloque a alturas determinadas (tríada mayor) con mayor extensión en cada ejemplo y el cuarto bloque a alturas determinadas en fragmentos instrumentales, con mayor extensión en cada ejemplo.

Desarrollo y selección de los ejemplos

- a) El primer bloque propone la identificación de contornos melódicos a través de fragmentos instrumentales en dos grados de dificultad: variación continua de altura y grado de altura (distancia interválica entre dos sonidos).
- b) El segundo bloque propone la identificación del correlato entre contornos melódicos y su representación gráfica (ver figura 1).
- c) El tercer bloque propone la identificación auditiva con su correlato gráfico (ver figura 2) en secuencias de tres alturas (tríada mayor). Las secuencias

utilizadas están grabadas en sintetizador y aumenta su extensión de 5 hasta 15 sonidos.

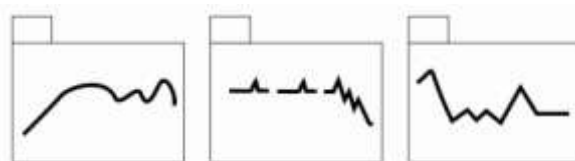


Figura 1: El sujeto debe señalar el gráfico correspondiente al contorno melódico del inicio de la *Obertura de la Ópera Guillermo Tell* de G. Rossini.



Figura 2: El sujeto debe señalar el gráfico correspondiente a la secuencia melódica triádica escuchada.

- d) El cuarto bloque propone la discriminación de alturas determinadas en fragmentos instrumentales e identificarlas en gráficos (ver figura 3). Cada ejemplo tiene 4 alturas pero con diferente relación interválica y contexto tonal.

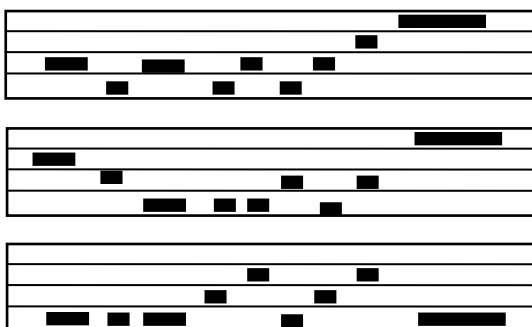


Figura 3: El sujeto debe señalar el gráfico correspondiente a las alturas de la secuencia melódica del inicio de la *Pequeña Serenata Nocturna* de W. Mozart K.525.

Discusión

Se espera que la aplicación de la prueba creada proporcione resultados que permitan obtener información sobre las capacidades musicales promedio en las edades testeadas (9 a 11 años) referentes a los distintos modos de representación de los aspectos considerados.

El conocimiento por parte del pedagogo de los diferentes modos de representación y su incidencia en la comprensión del discurso musical, le brinda herramientas para construir estrategias más eficaces y adquirir una valoración más amplia de las posibilidades presentes y futuras de sus alumnos.

Referencias

- Bruner, J. (1995). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Morata.
- Del Rio, D. (1998). La investigación como proyecto de futuro. La Investigación sobre las aptitudes musicales. En *Actas de las I Jornadas de Investigación en Educación Musical*. ISME. España. En Léeme publicación electrónica <http://musica.rediris.es/leeme/revista/delrio00.pdf> Consultado en noviembre de 2010.
- Domingo Curto, J. M. (2005). *La cultura en el laberinto de la mente. Aproximación filosófica a la "psicología cultural" de Jerome Bruner*. Buenos Aires: Niño y Dávila.
- Dowling, J. (1994). Melodic contour in hearing and remembering melodies. En R. Aiello (Ed.) *Musical Perception*. New York: Oxford University Press.
- Furnó, S. (2003). La formación de conceptos musicales. *Cuadernos interamericanos de Investigación en Educación Musical*, **2 (6)**, pp. 81-108. Universidad Autónoma de México.
- Hargreaves, E. (2008). *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Grao.
- Jacquier, M. de la P. y Pereira Ghiena, A. (2010). El rol del cuerpo en el aprendizaje del lenguaje musical. Reflexiones acerca del aporte de la cognición corporeizada. En F. Shifres y R. Herrera (Eds.) *Adquisición y Desarrollo del Lenguaje Musical en la Enseñanza Formal de la Música (Actas del Seminario)*. La Matanza: ZIAP y CEA-UNLP, pp. 67-72.
- Malbrán, S. (2004). *El oído de la mente*. Madrid: Akal.
- Malbrán, S. (2005). Relaciones temporales y cognición musical. Extraído de la Tesis Doctoral: *Organización Temporal y Sincronía Rítmica* (pp. 1-45). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de la Plata.
- Malbrán, S. (s/f). Teoría Musical y Psicología de la Música: Nuevas Visiones para la Pedagogía. En *Creatividad en Educación Musical*, pp. 125-135. Fundación Marcelino Botín.
- Malbrán, S. y Furnó, S. (2005). "Vinculaciones entre investigación y Didáctica Musical". Ficha de circulación interna. Seminario de Psicología aplicada a la Educación Musical. Magíster en Psicología de la Música, Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de la Plata.
- Martínez, I. (2006). Atención auditiva a niveles más profundos de la estructura subyacente. En *Actas de la V Reunión Anual de SACCOM*, pp. 89-97.
- Musumeci, O. (1995). El test de Bentley como predictor del rendimiento musical de los alumnos ingresantes al Conservatorio de Morón. *CIEM*, **2(6)**, pp. 37-44.
- Robledo Barros, R.; Parés, R.; Spindler, S.; Ledesma Durand, N.; Murad, P. y Steinsleger, R. (2003). Normatización de los instrumentos de evaluación para ingreso. Su implicancia en la etapa inicial de la formación musical. En I. Martínez y O. Musumeci (Eds.) *Actas de la II Reunión Anual de SACCoM*. En http://www.saccom.org.ar/2002_reunion2/Foro_de_Educacion_Musical/Robledo_Barros_otros.htm Consultado en noviembre de 2010.
- Sebastini, A. y Malbrán, S. (2003). Las habilidades musicales "clave": un estudio con músicos de orquesta. En *Actas de la III Reunión Anual de SACCoM*.
- Shifres, F. (2005). Reconsiderando las relaciones entre música y modularidad para la educación auditiva. En F. Shifres (Ed.) *Actas de las I Jornadas de Educación Auditiva*, pp. 143-155. La Plata: CEA. Facultad de Bellas Artes, UNLP.
- Sloboda, J. (1985). *The musical mind. The cognitive Psychology of Music*. Oxford, Clarendon Press
- Welch, G. (1998). El desarrollo del canto en el niño. En *Investigación musical. Hacia un nuevo siglo y una nueva música*. Buenos Aires: FEM.
- Welch, G. (1998). El desarrollo musical en la temprana infancia. *Boletín del centro de investigaciones en Educación Musical*, **5(14)**.
- Welch, G. (2004). El significado de la voz en la ontogénesis de la comunicación. SACCoM. Tucumán Argentina.
- Winner, E. (2003). Potencialidad musical. En D. Deutch (Ed.) *Bulletin of Psychology and the Arts*, January, 3.