

# La notación rítmica a partir de la audición. Transformaciones vs. problemas de escritura.

Vilma Wagner y Favio Shifres.

Cita:

Vilma Wagner y Favio Shifres (2017). *La notación rítmica a partir de la audición. Transformaciones vs. problemas de escritura*. 13º Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Música. Conservatorio de Música Gilardo Gilardi, La Plata.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/favio.shifres/482>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/puga/sGq>

# **La experiencia musical**

## **Investigación, interpretación y prácticas educativas**

**Actas del 13.º Encuentro de Ciencias  
Cognitivas de la Música**

**Nicolás Alessandroni y  
María Inés Burcet  
(Eds.)**

La experiencia musical : investigación, interpretación y prácticas educativas: actas del 13° Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Música / Nicolas Alessandroni ... [et al.] ; compilado por Nicolas Alessandroni ; María Inés Burcet ; editado por Nicolas Alessandroni. - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música - SACCOM, 2018.

Libro digital, PDF/A

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-3902-03-1

1. Psicología. 2. Cognición. 3. Ciencias de la Educación. I. Alessandroni, Nicolas II. Alessandroni, Nicolas, comp. III. Burcet, María Inés, comp. IV. Alessandroni, Nicolas, ed.  
CDD 780.7

Fecha de catalogación: 4 de abril de 2018.

Foto de tapa y contratapa:

Mr.Push (2009). DSCF2382. Disponible en: <https://www.flickr.com/photos/mr-push/albums/72157622969062904>. Utilizada bajo la notmativa de la Licencia Creative Commons BY-NC 2.0.

Libro de actas de trabajos incluidos en el 13.º Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Música “*La experiencia musical. Abordajes desde la investigación, la interpretación y las prácticas educativas*”

Editores: Nicolás Alessandroni y María Inés Burcet

Diseño gráfico y diagramación: Nicolás Alessandroni

Editorial: Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música (SACCoM)

Buenos Aires - Argentina

E-Mail: [info@sacom.org.ar](mailto:info@sacom.org.ar)

Web: <http://www.sacom.org.ar>

ISBN:

Fecha de publicación: abril de 2018

© para los autores de los trabajos

© de la recopilación para los editores y SACCoM

Queda hecho el depósito que establece la Ley 11723

ISBN 978-987-3902-03-1



# La notación rítmica a partir de la audición. Transformaciones vs. problemas de escritura

Vilma Wagner y Favio Shifres

vilmawagner@yahoo.com.ar

Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Bellas Artes / Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM)

## Fundamentación

La notación musical pautada moderna (en adelante NMO, *Notación Musical Occidental*) constituye la modalidad de notación de la música más consolidada en Occidente. Es tomada a menudo como un núcleo importante del saber musical, y ocupa un lugar privilegiado en la educación musical formal. Las particularidades del co-desarrollo histórico de la NMO y la música del denominado *período de la práctica común* (esto es la música europea occidental de los siglos XVIII-XIX) consolidaron una manera de pensar la notación que, heredera del pensamiento del siglo XVII, y en particular el giro *representacional* en las modalidades cognitivas, fue legitimando numerosas convenciones que pretendieron establecer relaciones biunívocas entre grafemas y categorías de los sonidos musicales. Ese conjunto de relaciones dio lugar a que la NMO fuera tomada por la pedagogía musical sostenida en el denominado *modelo conservatorio* (Shifres, 2015) como un *código de representación*.

Si tomamos la relación entre la representación y lo representado desde una perspectiva semiótica, podríamos analizar el problema del uso de la NMO en

cuanto *código de representación*, siguiendo a Umberto Eco (1976), como una regla que asocia cada elemento de la representación con sendos elementos de lo representado. Para Eco, dicha regla establece que determinada serie de señales sintácticas se refieren a una determinada segmentación del campo semántico, o a una determinada respuesta de comportamiento por parte del destinatario. “Solo ese tipo complejo de regla puede llamarse con propiedad CÓDIGO” (p. 65).

Sin embargo la NMO puede ser entendida, en el mismo marco, como “(a) *Una serie de señales reguladas por leyes combinatorias internas... sistema sintáctico.*” (Eco, 1976; pág. 64) De este modo es considerada en numerosos abordajes clásicos, tradicionalmente denominados *cursos de Teoría de la Música*, en los que la NMO es aprendida como un sistema cerrado en sí mismo a través de ejercitaciones que refuerzan las leyes internas independientemente de cualquier vinculación (ver figura 1).

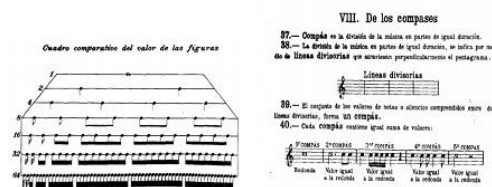


Figura 1. Ejemplos de uso pedagógico de la NMO en cuanto sistema sintáctico (extraído del texto del Conservatorio de Música de Buenos Aires, por Alberto Williams)

(b) “una serie de NOCIONES... que pueden convertirse en serie de contenidos... sistema semántico.” (*op.cit.*; pág. 64). Así, es considerada típicamente en los cursos de armonía, contrapunto y análisis musical en los que las configuraciones de la NMO representan conceptos tales como *acordes, temas*, etc.

(c) una serie de posibles RESPUESTAS DE COMPORTAMIENTO por parte del destinatario, dichas respuestas son independientes del sistema (b)... También pueden ser estimuladas por un sistema distinto (a)” (*op.cit.*; pág. 64). La NMO es considerada de este modo en la enseñanza instrumental, en el aprendizaje de la *lectura instrumental*.

De acuerdo con Eco, en cuanto usada como (a), (b) y (c) la NMO no puede ser considerada como código, sino que sería más bien un *sistema o estructura*. ¿Por qué, entonces, consideramos la NMO como un código, como si fuera el código Morse? Según Eco, estas homonimias tienen orígenes empíricos y habitualmente dan cuenta de que los elementos de aquello que es representado se pueden identificar más o menos directamente con los elementos de la representación y,

recíprocamente estos elementos serían fácilmente relacionados con aquellos. Estas relaciones resultan de construcciones “históricas”. En el caso de la NMO, esas construcciones históricas estarían directamente relacionadas no solamente con su consolidación en coincidencia con la expansión europea y, por ende, de su música, y de su proyecto pedagógico-musical (encarnado en el *modelo conservatorio*); sino también con la multiplicidad de usos que la NMO tiene en las numerosas prácticas musicales que exceden ampliamente el alcance de la música occidental y del conservatorio como modelo pedagógico.

En estrecha vinculación con este desdoblamiento de la ontología del dispositivo de notación, existe también en el campo de los estudios en alfabetización de la lengua un debate con implicaciones de relevancia en los ámbitos epistemológico, psicológico y educacional. La escritura considerada como un código implica que si la escritura representa la realidad fonética del lenguaje, escribir una palabra consistirá en representar de manera biunívoca todos y cada uno de sus fonemas. Por el contrario, si la escritura es considerada como un sistema de representación existirá una selección de los elementos que resultan salientes en un determinado contexto representacional (aunque no sean todos los que conforman la realidad representada), al mismo tiempo que se comprometan relaciones entre los propios elementos representantes (Ferreiro 1997, p.13). Por ejemplo cuando vemos *etc.* y decimos *etcétera*, interesan solamente algunos elementos de la cadena fónica y sus relaciones, junto con la relación visual creada entre los grafemas representantes, ya que *etc.* es casi imposible de pronunciar correctamente.

Más allá de las numerosas argumentaciones de índole socio-históricas que se podrían aportar para considerar la NMO como un sistema más que como un código (y que obviamente exceden el alcance de este trabajo), lo más importante desde el punto de vista educacional no son tanto esas consideraciones históricas como las asunciones epistemológicas y sus derivaciones pedagógicas implícitas en los usos que se hacen de ella (aunque como tales usos son siempre relativos a un contexto socio-histórico, aquellas argumentaciones estarán siempre implicadas).

La NMO viene siendo muy cuestionada por ciertos abordajes críticos del *modelo conservatorio*. Su profunda identificación con aspectos problemáticos del modelo, y su alcance progresivamente más limitado en el contexto de las prácticas musicales actuales, suelen ser los principales fundamentos de la crítica. Por ejemplo, se debate acerca de la pertinencia de la enseñanza de la NMO en la formalización de la educación musical relativa a músicas no occidentales (Vázquez, en prensa), y se discute sobre la inclusión del aprendizaje de la NMO en la educación musical en los niveles generales de la enseñanza. Una de las líneas fuertes de esta crítica consiste en destacar la NMO como un medio para colonizar el pensamiento musical conforme las categorías teóricas de occidente, y una concomitante subalternización de teorizaciones y modos de educación musical que se alejen del

modelo occidental (Castro y Shifres, en prensa; Shifres y Gonnet, 2015).

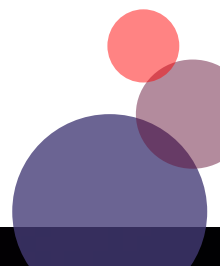
Recientemente, Burcet (en prensa), propuso que la colonialidad epistemológica sugerida en esa crítica emerge de la concepción de NMO cómo código. Por el contrario, sugiere la autora, entender la NMO como sistema puede convertirla en una herramienta liberadora. Si la diferencia entre la NMO como código o como sistema no es intrínseca a su estructura, sino que, como hemos visto (y como también señala la autora en el trabajo mencionado), se vincula más con el uso que se hace de ella, es importante comenzar a conocer qué tipo de uso hacen los estudiantes de música de ella, y cómo la enseñanza formal (con sus sistematizaciones, prejuicios y supuestos epistemológicos) opera sobre tales usos. En otros términos, resulta importante para el proceso de adquisición de la NMO conocer qué tipo de uso realizan los sujetos de ella, y como la conciben en cuanto estructura de representación.

## Objetivos

En este trabajo se pretende conocer el uso idiosincrático que los estudiantes en proceso de alfabetización musical hacen de la NMO. Se propone avanzar en este conocimiento a partir del supuesto de que si una persona entiende la NMO como un código, operará con ella estableciendo a priori, de manera más o menos explícita, las reglas que lo conforman. Por el contrario, si una persona opera con ella como un sistema, generará estrategias de correspondencia entre la representación y aquello que es representado *ad hoc* al contexto mismo de la representación.

## Metodología

Se buscó generar una situación problemática que obligara a los estudiantes a reflexionar explícitamente sobre el problema de representar una melodía conforme la NMO. Para ello se planteó un trabajo en grupos de tres estudiantes quienes debían resolver discutiendo entre ellos la transcripción de una breve frase musical que deliberadamente ponía de manifiesto las tensiones socio-históricas que la NMO genera frente a músicas que se alejan, por estructura o recepción, de las del período de la práctica común. Las discusiones sostenidas por los estudiantes, así como el resultado de la tarea de transcripción (las partituras finalmente escritas) fueron tomadas como los datos analizados en este trabajo.



### *Sujetos*

Participaron de este estudio 57 estudiantes universitarios de música, de un curso de Lenguaje Musical II correspondiente al segundo año de la carrera de Música Popular. Durante el primer curso (Lenguaje Musical I) los estudiantes operan de manera exploratoria desde la composición y ejecución vocal e instrumental con una serie de contenidos estructurales musicales propios de algunas músicas populares latinoamericanas, y en segundo año se orientan a la representación en NMO a partir de la audición. De este modo, los estudiantes tienen un desarrollo musical oral considerable, pero, no obstante, se encuentran apenas iniciando el proceso de alfabetización musical. Los estudiantes fueron divididos aleatoriamente en tríos en los cuales resolvieron la tarea.

### *Estímulos*

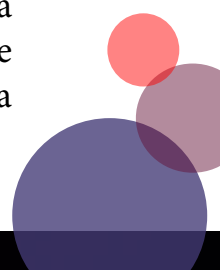
Se utilizó como motivo de trabajo la canción *Ezeiza* de la banda platense *La Guardia Hereje*, liderada por el letrista, compositor y cantante “Alorsa” (1979-2009). Este grupo se caracterizaba por “combinar a la perfección los sonidos de tango, milonga y candombe a fuerza de impecables guitarras criollas y letras que contaban los placeres y penurias del hombre de estos tiempos” según el periodista Martín Luna. Esta canción es justamente eso, una combinación en compás de 4/4 de tango, milonga y candombe, que recorre en su totalidad el modo mixolidio. Presenta varias estrofas cantadas (por momentos casi habladas) y un estribillo muy repetitivo que pone de manifiesto la intención de todo el texto de la canción:

*Oh, oh, oh, oh... adónde vas?*

Esta misma canción había sido motivo de un trabajo anterior (Wagner, 2016) en el que se estudiaron las particularidades de las transcripciones melódicas a partir de la audición sobre la base del conocimiento de la estructura armónica. Ese trabajo había revelado que la canción exponía ciertos problemas de la propia NMO tomada como código (desvinculando los elementos melódicos-rítmicos-armónicos). De este modo, se consideró un motivo adecuado para gatillar situaciones interesantes para operar con la NMO.

### *Procedimiento*

Los estudiantes escucharon la canción y memorizaron cantando el estribillo mencionado. Se realizó grupalmente un análisis de las particularidades de la estructura melódico-armónica (Tonalidad, escala, funciones armónicas) de modo de facilitar la transcripción de ese componente, para que el foco de la





discusión estuviera centrado en el problema rítmico. A su vez, el canto colectivo desarrollado para la memorización promueve que cada estudiante pueda escucharse e ir escuchando lo que está cantando junto a sus compañeros, y modificar, acomodarse, corregir, y enriquecerse en ese cantar todos en conjunto, favoreciendo la apropiación del tema. Así, con la certeza de que los estudiantes se habían apropiado de la melodía del estribillo, se les propuso que en grupos de 3 integrantes “realizar una representación en el pentagrama de ese fragmento (estribillo) considerando el compás y la armadura de clave para transcribir la melodía (alturas y ritmo) y el cifrado de las funciones armónicas, a partir de la localización dada de la nota tónica.”

### *Aparatos*

La canción trabajada fue reproducida en un equipo de audio a fin de que todos pudieran escucharla. Y luego se les solicitó que grabaran en sus dispositivos móviles personales todo el proceso de transcripción grupal. Esas grabaciones que duraron un tiempo promedio de 17 minutos, fueron recolectadas al término del trabajo junto con las partituras transcritas.

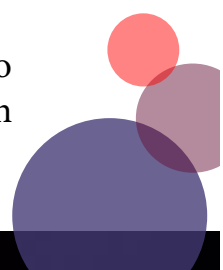
## **Resultados**

### *Selección de los motivos de análisis*

En la primera etapa de análisis se realizó una clasificación inicial de los 19 tríos participantes según el resultado al que habían arribado en la tarea de transcripción en un ranking de 4 grupos en el que el grupo 1 había resuelto el 100% de la transcripción según el modelo presentado, mientras que el grupo 4, presentaba la mayor cantidad de diferencias con el modelo. Así, en el grupo 1 hubo 6 tríos; en el grupo 2, 7; en el 3, 3 y en el grupo 4 solamente 2 grupos. Los tríos del grupo 1 no fueron tomados en cuenta para el siguiente análisis ya que una transcripción perfecta (realizada como réplica del modelo), no ofrece el mismo tipo de evidencia acerca del uso que los sujetos hacen de los atributos de la representación. Estos tríos serán analizados en un futuro trabajo. De esta manera se trabajó solamente con los tríos cuyas transcripciones mostraban algún tipo de uso idiosincrático del sistema.

### *Análisis preliminar del proceso de transcripción*

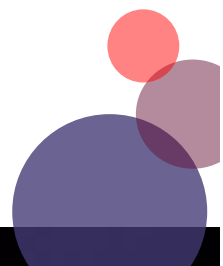
En primer lugar se escucharon las grabaciones de los 12 tríos interactuando durante el proceso de transcripción. La atención estuvo puesta en la relación



entre las discusiones sostenidas, las ejecuciones cantadas a lo largo de dichas discusiones, y el resultado escrito finalmente en la partitura. Así, se definieron 5 categorías dicotómicas (puede decirse Sí o No de cada enunciado) que contribuyen a describir el proceso:

1. Mantienen la ejecución (lo que cantan es igual a lo largo de todo el proceso; en los casos negativos, se van introduciendo cambios que quedan, y terminan cantando algo que es más o menos diferente a lo cantado inicialmente)
2. Transcriben lo que cantan (en los casos negativos, la lectura literal de la partitura varía más o menos de lo que cantan); en los casos en los que no mantuvieron la ejecución se tomó la última ejecución.
3. Separan ritmo de alturas durante la transcripción
4. Regulan la ejecución de acuerdo con las unidades de escritura (por ejemplo cantan compás por compás aunque el agrupamiento, frase, o unidad dure más o menos que el compás)
5. Enuncian antes de la ejecución y la escritura los contenidos teóricos de la notación (en los casos negativos, pueden o bien no enunciar ningún contenido teórico o bien enunciarlo luego de la ejecución y la escritura.

Estas categorías constituyen variables dicotómicas que describen el proceso en cuanto a la vinculación entre los aspectos performáticos y teóricos involucrados en el mismo. Se trata de establecer vinculaciones e influencias recíprocas entre el modo de pensar la música *en la acción* (esto es, en el transcurso de la ejecución), y el modo de pensarla teóricamente conforme las categorías proporcionadas por la NMO. Estos criterios permitieron establecer vinculaciones entre los diferentes procesos y diferenciar particularidades (ver tabla 1).



Trío	Categoría 1		Categoría 2		Categoría 3		Categoría 4		Categoría 5	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1		X		X		X	X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X			X	X		X		X	
4		X	X			X		X		X
5		X	X		X			X		X
6		X	X		X		X		X	
7	X			X	X		X		X	
8		X		X	X			X	X	
9	X			X		X		X		X
10	X			X	X			X	X	
11		X		X		X	X		X	
12		X		X		X	X		X	

Tabla 1. Adecuación de cada trío a las categorías antes descriptas

La tabla permite pensar en ciertas tendencias. En primer lugar se observa que cuando las categorías teóricas (de la NMO) son enunciadas previamente, hay una tendencia a organizar la ejecución según la notación. Los tríos 4, 5 y 6 modifican lo que cantan en función de lo que van escribiendo (se observa que lo que van anotando modifica la performance).

## Dos casos prototípicos de usos diferentes de la NMO

### Grupo 3

Cantan cada nota y la referencian con la tónica, así van viendo qué nota es una por una. Buscando qué nota sigue "... para mí, la "teca" es volver desde donde nos quedamos hasta la tónica". Cantan nota por nota, al punto de admitir que "ya me olvidé de cómo es (la melodía)" debido a que lo importante es la correspondencia entre cada nota y su denominación. Cuando están trabadas con el nombre de una nota (la 5ª nota, do) es el primer momento en el que piensan en salirse de la lógica de identificar cada altura con un nombre, y buscan relaciones intrínsecas (relacionan la 5ª nota con la 1ª, para cotejar si es la misma o no: aparece como  $S_{(a)}$  - un conjunto

de relaciones internas). Ahí se *alegran del descubrimiento*. Pero no incorporan esa estrategia. Del mismo modo, buscando la denominación de cada sonido, en este caso en cuanto a lo duracional, van identificando cada duración en términos de figuras rítmicas, una a una (con relación siempre a un pulso determinado).

Toda la discusión es punto a punto, es importante ir completando cada punto, según la disponibilidad de *etiquetas* (categorías) que tienen. “esto es una negra, esto es una corchea” son comentarios permanentes. Es decir “esto es *esto*”. No interesan nunca las relaciones entre los elementos, y el *poder representacional* de esas etiquetas: se determinan las etiquetas y ahí queda la discusión. Por eso, cuando determinaron que todo el final era re-do-re-do.... No se volvió a cuestionar eso. Además en ningún momento vuelven atrás ni revisan desde el comienzo.



Figura 2. Transcripción del trío 3

La noción de código, es claramente la que predomina en este uso de la NMO. Los sujetos están permanentemente buscando la correspondencia univoca entre grafema y sonido.

### Grupo 9

Primero cantan la canción diciendo nombre de notas. A la primera nota la llaman sol, pero luego utilizan cualquier nombre que no se preocupan por establecer con seguridad (por ejemplo dicen: “sol..... la sol fa fa ....” Para el primer motivo) y así van cantando (como si tararearan, toda la melodía). En el curso de esa ejecución, van advirtiendo la relación de la progresión lineal subyacente Sol-fa-mi-re. A partir de ese descenso estructural, comienzan a pensar toda la melodía segmentada en cuatro unidades (correspondientes a esas notas). Tanto que después de cantar el primer motivo, uno de ellos dice: “y después (*hace*) siempre el mismo movimiento”. Sobre el concepto de esa reiteración, y tomando como base las notas

de la progresión lineal, van reconstruyendo la melodía, desde el background hacia el foreground (para utilizar la terminología schenkeriana)

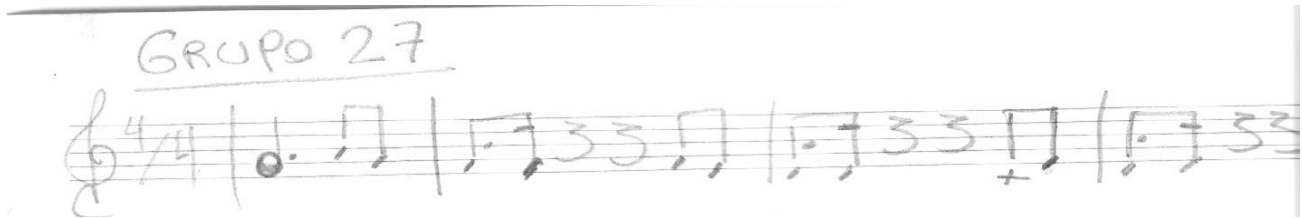


Figura 3. Transcripción del trío 9

La igualdad de los tres grupos rítmicos (a), (b) y (c), está dada por la relación entre las notas de la progresión lineal. Uno de los sujetos termina diciendo “*viste, papá, qué oído que tengo... Cómo va bajando la melodía...*”. El sujeto se jacta de haber *descubierto* la progresión lineal, y ésta entonces se convierte en el aspecto más relevante de la melodía. Claramente lo que la reiteración de las figuras expresa es la adscripción de cada grupo a una nota de la progresión lineal. Está utilizando las figuras rítmicas y sus relaciones de igualdad para representar *esa* igualdad. Las *etiquetas* de las notas son irrelevantes en la representación. Simplemente cantan nombres (como si fuera un texto) y al anotar usan las notas que corresponden a esos nombres, pero no se preocupan por verificar si esos nombres corresponden con esas alturas; no es eso lo que en definitiva aparece como más relevante para representar. Lo más relevante es la relación entre cada motivo y la nota de la progresión lineal, que se manifiesta en una representación de *descenso* y en la reiteración de la escritura rítmica.

En este caso la NMO es tomada como un sistema para dar cuenta de *contenidos* o conceptos (ideas) que los sujetos van configurando a lo largo de la interacción. No existe una preocupación por una correspondencia biunívoca punto a punto entre grafema y sonido, sino que se respeta una relación entre un grafema (o grupo de grafemas) y una *idea* (la elaboración de las notas de la progresión lineal).

## Conclusiones

Este trabajo se propuso avanzar en la descripción de los usos que los estudiantes en proceso de alfabetización musical hacen de la notación musical pautaada. En tal sentido buscaba identificar si es considerada más como un código o como un sistema, conforme las definiciones que aporta Eco (1976). Así fue posible identificar casos testigo de la utilización en ambas direcciones. Mientras que algunos participantes utilizaron la notación musical de acuerdo con *reglas de uso*

establecidas a priori, más allá del contexto del problema planteado (lo que permite asociarlos con una perspectiva *tipo código*) otros estudiantes establecieron pautas de uso *ad hoc* ajustándose tanto a la situación de escritura como al motivo musical escrito (identificándose con una perspectiva *tipo sistema*). Estas dos direcciones divergentes en el uso de la NMO, dan lugar a formas de acceder y de desarrollar el análisis del fragmento musical a transcribir de manera diferente. Por lo tanto, se ponen en juego aspectos diferentes de la estructura musical y formas alternativas de acceso a la música en sí. Es posible concluir entonces que la perspectiva desde la cual los estudiantes comprenden y utilizan la NMO, dan lugar a construcciones del conocimiento musical relativo al motivo de análisis que son divergentes.

Cabe destacar la situación grupal y colaborativa que se propuso para resolver la tarea, ya que permitió a los estudiantes explicitar el proceso en sus interacciones. De las grabaciones escuchadas se pudieron obtener datos interesantes sobre las negociaciones, tensiones, roles, etc, generados en esta situación de intervención mutua.

Las clasificaciones realizadas y las descripciones de los casos testigos permite considerar el modo en el que las personas que se encuentran en proceso de alfabetización, utilizan la NMO de modo orientado a una meta de acuerdo con el conocimiento previo del que disponen. La modalidad de abordaje de la NMO, también sesga el conocimiento que utilizan.

Los resultados muestran, en el pasaje de la experiencia cantada a la representación con figuras rítmicas, múltiples diferencias. Es interesante cómo durante el proceso de escritura se tiende a fragmentar las ideas rítmico-melódicas, y en muchos casos luego de cantar la melodía en concordancia con lo escuchado, al aislar distintos motivos, éstos son desconfigurados inconscientemente por imposición de las categorías de la notación. En este sentido, por ejemplo, los comportamientos rítmicos que presentan síncopas, son complejos a la hora de comprenderlos sobre una partitura que debe escribirse, pero son naturalmente realizables en la ejecución y no presentan inconvenientes cuando se ejecutan de manera intuitiva. El ejemplo trabajado permitió dejar en evidencia que los sujetos toman decisiones acerca de qué atributos representar. Así, los atributos desestimados por la notación pueden ser incluso más complejos y elaborados que los atributos “codificados” en la NMO, tal como lo es la progresión lineal subyacente de la melodía. Esto cuestiona las bases mismas del sistema notacional como dispositivo didáctico (en particular en alusión a los *métodos* de enseñanza musical que toman como único eje el problema de la notación musical) ya que se trata de un sistema que selecciona y explicita ciertos elementos de la música que son tomados como *parámetros*, en cuanto pueden ser aislados, medidos, y representados punto a punto. La evidencia de que por fuera de los códigos establecidos los estudiantes realizan un uso creativo del sistema aplicándolo a conceptos y estructuras que el propio sistema no explicita

en sus reglas (como la jerarquía de la progresión lineal subyacente) implicaría que la *parametralización* de la notación podría tener un efecto *parametral* en el propio pensamiento (Zemelman, 2001) dificultando o al menos, retrasando, la elaboración de pensamientos más complejos, integrados, etc.

## Referencias bibliográficas

- Burcet, I. (en prensa). Hacia una epistemología decolonial de la notación musical. En *Revista Internacional de Educacion Musical*, N° 5
- Castro, S. y Shifres, F. (enviado). Robert de Sambomba
- Eco, U. (1976). *Tratado de Semiótica General*. Barcelona: Lumen.
- Ferreiro, E. (1997). *Alfabetización, teoría y práctica*. México: S. XXI.
- Shifres, F. (2015). Los desafíos epistemológicos de la cognición corporeizada a la pedagogía musical. In O. Grau, F. Ortega, G. Celedón, & E. Oyarzún (Eds.), *La Instancia de la Música* (pp. 113–142). Santiago de Chile: Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Universidad de Chile.
- Shifres, F., & Gonnet, D. (2015). Problematizando la herencia colonial en la Educación Musical. *Epistemus - Revista de Estudios En Música, Cognición Y Cultura*, 3(2), 51–67. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.21932/epistemus.3.2971.2>
- Vázquez, H. (en prensa). La educación musical como una oportunidad para el aprendizaje de la cosmovisión de los pueblos indígenas en los niveles básico y medio del sistema educativo mexicano: El caso de la Huasteca. En *Revista Internacional de Educacion Musical*, N° 5
- Wagner, V. (2016). Las representaciones escritas a partir de la audición. Un análisis de las transformaciones melódicas en vinculación con la armonía. En Actas del 1er Congreso Internacional de Música Popular. Facultad de Bellas Artes, UNLP, 26 y 27 de octubre de 2016, La Plata.
- Zemelman, H. (2001). Pensar teórico y pensar epistémico: Los retos de las ciencias sociales latinoamericanas. In Conferencia dictada en Universidad de la Ciudad de México (p. 17). Instituto de pensamiento y cultura en América A.C. “Enseñar a Pensar.” Retrieved from <http://www.ipecal.edu.mx/Biblioteca/Documentos/Documento7.pdf>
- La guardia Hereje (2007) “Ezeiza” en el CD Tango.... Y otras yerbas.

