#### episte*mus*

Un diseño musicológico reversible para analizar canciones escritas en notación occidental tradicional
Stella Aramayo
Epistemus - Revista de estudios en Música, Cognición y Cultura, 9(2), 90-104, e035, 2012
ISSN 1853-0494 | https://doi.org/10.24215/18530494e035
https://revistas.unlp.edu.ar/Epistemus
Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música (SACCOM)
Universidad Nacional de La Plata
La Plata | Buenos Aires | Argentina

#### **Traducciones**

# Un diseño musicológico reversible para analizar canciones escritas en notación occidental tradicional

Stella Aramayo stella\_aramayo@yahoo.com.ar 'Universidad Católica Argentina

#### Resumen

El aprendizaje de canciones es una de las actividades más frecuentes en el campo de la música formal, no formal, académica o popular. A partir de mi trabajo en diferentes Institutos Superiores de Formación Docente, he diseñado un modelo analítico en el que teoría y práctica musical resultan reversibles, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de canciones. He usado como marco teórico, los siete principios del Aprendizaje pleno de David Perkins (2009). Mis objetivos fueron: (1) Analizar en partituras y en interpretaciones musicales cantadas de esas partituras, ocho elementos de morfología musical: pulso, acento, ritmo, tipo de compás, tipo de comienzo, tipo de final, movimiento y frases musicales; y (2) Demostrar la reversibilidad entre teoría y práctica musical que poseen los ocho aspectos morfológicos analizados en canciones y su utilidad pedagógica para el campo de la educación musical. La metodología fue un estudio de caso de cognición y teoría musical de performances, sustentado en la musicología como disciplina unificada y en la música como disciplina teórico-práctica, según ocho aspectos morfológicos musicales específicos. He analizado ocho elementos musicales desde la teoría y desde la práctica musical, en una postura constructivista reversible entre teoría y práctica musical. He podido comprobar la eficacia de la aplicación de este diseño reversible entre teoría y práctica musical para la educación musical. Además, demostré la importancia de considerar la musicología como un campo disciplinar unificado y la música como una disciplina teórico-práctica, para seguir avanzando en el campo de la percepción y cognición musical.

Traducción del original "A reversible musicological design for analyzing songs written in traditional western notation".

Previamente publicado en Parcutt, R y Sattamann, S. (Eds.) (2018). ICMPC15/ESCOM10: Abstract book (electronic). Graz, Austria: Centre for Systematic Musicology. University of Graz, 35-38. Traducción realizada por la autora. Todos los permisos de traducción y reproducción fueron otorgados para la presente publicación.



Recibido: 21/10/2021. Aceptado: 05/11/2021.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

#### Palabras Clave

Teoría musical, práctica musical, morfología, musicología, análisis reversible.

# A reversible musicological design for analyzing songs written in traditional western notation

#### Abstract

Song learning is one of the most frequent activities in the field of formal, non formal, academic or popular music. From my work in different Higher Institutes of Teachers Training, I have designed an analytical model, in which musical theory and practice are reversible, during the song teaching-learning process. I have used as a theoretical framework, the seven principles of full learning by David Perkins (2009). My objectives were: (1) Analyze in scores and in musical performances sung from those scores, eight elements of musical morphology: pulse, accent, rhythm, type of compass, type of start, type of finish, movement and musical phrases; and (2) Demonstrate the reversibility between theory and musical practice that the eight morphological aspects analyzed in songs have and its pedagogic utility for the field of the music education. The methodology was a case study of cognition and musical theory of performances, sustained in the musicology as unified discipline and in music as theoretical-practical discipline, according to eight specific musical morphological aspects. I have analyzed eight musical elements from theory and from musical practice in a reversible constructivist posture between theory and musical practice. I have been able to verify the effectiveness of the application of this reversible design between music theory and practice for music education. In addition, I demonstrated the importance of considering musicology as a unified disciplinary field and music as a theoretical-practical discipline, to continue advancing in the field of musical perception and cognition.

# Key Words

Musical theory, musical practice, morphology, musicology, reversible analysis.

# Marco Teórico

El aprendizaje de canciones es una de las actividades más frecuentes en el campo de la música formal, no formal, académica o popular. Más allá del tipo de canción seleccionada para ser enseñada y aprendida, habitualmente se suele recurrir al uso de la voz cantada en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la

música. Por este motivo, he abordado una investigación focalizada en el aprendizaje de canciones de diferentes grupos con intereses comunes.

A partir de mi trabajo de enseñanza de canciones durante más de dos décadas a jóvenes estudiantes de diferentes institutos de formación docente o profesorados de Argentina, diseñe un modelo analítico en el que teoría y práctica musical resultan reversibles durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de canciones.

Entiendo como característica reversible en el proceso de aprendizaje de una canción, el hecho de que ésta se pueda analizar como una partitura desde la teoría, o que la misma canción se pueda ejecutar como una interpretación de esa partitura en una práctica musical. Es decir, una misma canción vista desde la práctica o desde la teoría que subyace en cada canción, hace reversible su proceso de enseñanza –aprendizaje, considerando que esta característica de reversibilidad ayuda a los estudiantes a profundizar en sus procesos perceptivos y cognitivos de aprendizaje musical.

En un estudio previo (2008) presentamos el repertorio musical que los estudiantes de profesorados para enseñanza a niños consideraron como tradicionales y en uso en los jardines y escuelas primarias de Argentina. Entonces he planteado la importancia de que las innovaciones educativas sean aplicables con creatividad para favorecer una correcta enseñanza musical sustentada en valores tradicionales de la música.

Para la realización de este estudio he tomado como supuesto o punto de partida que en las obras musicales siempre subyacen tradiciones culturales y prácticas con pautas específicas, que circulan en forma dinámica continuamente, dentro de diferentes contextos concretos, en los que se realizan las diversas interpretaciones musicales. Es decir, he considerado ocho aspectos que siempre subyacen en las canciones de todo repertorio musical occidental que se escribe con notación occidental musical.

Muchas veces hemos escuchado ejecuciones musicales fieles a las indicaciones de sus correspondientes partituras, como simples repeticiones textuales de una partitura o como decodificaciones de códigos notacionales, sin ningún sentido musical, carentes de todo significado para el o los intérpretes, o hemos leído escritos sobre música que evidencian un alejamiento del teórico que escribe hacia y sobre las prácticas musicales concretas, a las que se refiere muchas veces de modo crítico, malinterpretando los significados genuinos de esas prácticas musicales que critica. Todas estas observaciones minuciosas y críticas sobre algunas interpretaciones musicales sin significados o escritos teóricos que desconocen los detalles de las prácticas a las que se refieren, sumadas a muchos años de trabajo personal como pianista clásica y con la enseñanza de canciones a estudiantes de

profesorado y también a un coro de monjas de clausura, me ha llevado a indagar en profundidad algunas posibles maneras de mejorar la comprensión musical de quienes interpretan música.

He intentado que este estudio se enfoque hacia la formación de estudiantes estratégicos que comprendan la música más allá de la decodificación de la notación musical con la que se registró la música que aprenden.

Como marco teórico para realizar mi diseño reversible relacionado con prácticas musicales de canciones escritas en partituras, utilicé los siete principios del Aprendizaje pleno de David Perkins (2009), porque los mismos implican un marco conceptual de diseño que incorpora diferentes teorías de aprendizaje. Esta característica pedagógica inclusiva, le da al enfoque una notable versatilidad en los momentos concretos de enseñanza-aprendizaje y permite incluir a todos los estudiantes de cualquier grupo, con diversidad de aptitudes musicales, diferentes actitudes hacia la música o hacia una canción específica y con distinta predisposición hacia y para el aprendizaje del canto.

El aprendizaje pleno tiene un enfoque claramente constructivista, es decir, está basado en la construcción de significados que realiza cada estudiante a partir de sus experiencias previas de aprendizaje, al momento de adquirir nuevos conocimientos. Podríamos considerar que esta perspectiva toma un solo aspecto del antiguo conductismo educativo, que sería la retroalimentación inmediata e informativa; pero ésta se utiliza para mejorar la comprensión de lo que se está aprendiendo en forma positiva, enriqueciendo cada paso del proceso de aprendizaje, mediante la reflexión en la acción. No se utiliza como elemento intimidatorio que resulte en un premio o en un castigo, como lo hacía el pasado conductismo del siglo XX. La idea central de la propuesta de David Perkins es jugar el juego completo. Mi aplicación de la misma en este estudio, se relaciona con el aprendizaje teórico-práctico de canciones infantiles para niños entre 0 y 12 años de edad. Los aprendices de las canciones han sido estudiantes de dos profesorados para enseñanza de niños, ubicados en Buenos Aires, Argentina, durante la primera y la segunda década del siglo veintiuno.

Partiendo de la concepción de que la música es una disciplina teórico-práctica, las canciones a veces son analizadas en una práctica concreta o específica. Otras veces, en una canción analizamos sus componentes morfológicos estructurales desde la teoría, siempre formando parte del juego completo de interpretar una canción. Se trata de un proceso continuo entre teoría y práctica musical mediada por reflexiones sobre cada práctica en relación a las indicaciones de cada partitura. Esto permite adaptar los distintos niveles de aptitudes, actitudes y predisposición musical de todos los estudiantes pertenecientes a un mismo grupo. Funciona como una teoría de la acción integradora en el campo de la cognición y de la

DOI: https://doi.org/10.24215/18530494e035

percepción musical, en la que cada estudiante incorpora aquellos aspectos teóricos o prácticos que vaya necesitando incorporar paulatinamente para mejorar su cabal comprensión de cada canción y en consecuencia, todos los estudiantes comienzan a comprender la música como un auténtico lenguaje no verbal, con una morfología y significados propios de la disciplina música.

Por lo explicitado anteriormente, este diseño musicológico no puede ser aplicado cuando no hay registros escritos de las canciones que se cantan, ya que permanentemente se realiza una retroalimentación o *feed back* entre cantar y leer la partitura, en cada canción que se aprende.

Si no contamos con un texto musical escrito, no se puede comprobar si hubo o no deformaciones, desagregaciones o invenciones melódicas en la transmisión oral de las canciones o en sus repeticiones. En otras palabras, si no podemos cotejar una práctica musical con su correspondiente texto escrito en cada momento del proceso, no podemos aplicar este diseño. Por eso, es condición necesaria contar con las partituras que registren las melodías de las canciones enseñadas y aprendidas, para poder usar y aplicar este diseño musicológico reversible.

# **Objetivos**

Para realizar esta investigación me he propuesto dos objetivos:

- Analizar en partituras y en interpretaciones musicales cantadas de esas partituras, ocho elementos de morfología musical: pulso, acento, ritmo, tipo de compás, tipo de comienzo, tipo de final, movimiento y frases musicales.
- Demostrar la reversibilidad entre teoría y práctica musical que poseen los ocho aspectos morfológicos analizados en canciones y su utilidad pedagógica para el campo de la educación musical.

Después de plantear mis dos objetivos he utilizado una metodología de investigación acorde a los mismos y pertinente para la posible realización o viabilidad de este diseño musicológico reversible.

# Metodología de este estudio

La metodología para la realización de este estudio fue la correspondiente a un estudio de caso, dentro del campo de la cognición y de la teoría musical de performances, sustentado en la musicología como disciplina unificada y en la música

como disciplina teórico-práctica, según ocho aspectos morfológicos musicales específicos.

Analicé ocho elementos musicales desde la teoría y desde la práctica musical en una postura constructivista reversible entre teoría y práctica musical. Consideré idénticas definiciones musicológicas tanto para la práctica musical como para la perspectiva teórica de la música. Así, he dilucidado y definido los ocho elementos formales musicales que he seleccionado para analizar en cada canción. A continuación defino detalladamente sus características:

- 1º Pulso: serie de pulsaciones repetidas continuamente, que dividen el tiempo de una canción en pequeños fragmentos idénticos, según la duración de la figura indicada en el denominador de las correspondientes partituras. En otras palabras y ejemplificando lo explicitado en esta definición, si se indica en una canción un compás simple los pulsos serán de negras; si aparece indicado algún compás compuesto, los pulsos serán de negra con puntillo. El pulso que subyace en una melodía, cuando se canta una canción, se puede marcar con percusión corporal, con objetos sonoros o con instrumentos musicales para percutir.
- 2º Acento: (del latín accentus) es entendido tanto en la teoría como en la práctica, como un aumento de la intensidad de un sonido en el que se marca algún pulso. Es decir, detectando todos los pulsos que subyacen en una canción, algunos son naturalmente acentuados y constituyen lo que denominamos los acentos de una canción. En el proceso de enseñanza aprendizaje de una canción, el acento se puede marcar con percusión corporal, con objetos que suenan o con instrumentos musicales que se usan percutiendo.
- 3º Ritmo: es el ordenamiento particular de las diferentes duraciones propias de una canción específica. Es decir, en cada canción hay duraciones ordenadas creativamente por el compositor, hay un orden temporal y particular dentro un movimiento. Por eso, al cantar una canción el ritmo se puede marcar con percusión corporal, con objetos sonoros o con instrumentos musicales usados para percutir.
- 4º Tipo de compás: medida de la cantidad de un tipo de duraciones o figuras musicales, indicadas al comienzo de una partitura, unidades de tiempo musical generalmente escritas con dos números fraccionarios al comienzo de una partitura y convencionalmente separados como compases, por líneas divisorias verticales, en las partituras registradas con notación occidental tradicional. Se puede detectar tanto en la práctica como en el análisis teórico musical de la partitura, relacionando la cantidad de pulsos

por cada acento, siempre existentes o subyacentes dentro de la estructura morfológica musical de una canción. En este estudio he considerado solamente compases simples y compuestos o sus diferentes combinaciones dentro de cada canción utilizada en la práctica y en la teoría, porque el repertorio de canciones infantiles investigadas y analizadas reversiblemente, estaban escritas en una de esas dos posibilidades. Sin embargo, podrían realizarse otras investigaciones con otros tipos de compases, como compás de zorcico u otras combinaciones, siempre que la reversibilidad sea posible como estrategia del proceso de enseñanza-aprendizaje musical.

- 5º Tipo de comienzo: manera de comenzar una canción según su primer sonido y su primer acento, tanto en la práctica como en la partitura. Si coinciden el primer sonido con el primer acento al empezar una canción el comienzo es tético (de tesis: a tierra). Si no coincide el primer sonido de una canción con el primer acento el comienzo es anacrúsico (de arsis: al aire).
- 6º Tipo de final: manera de terminar una canción según las características rítmicas específicas de su último sonido. Si éste coincide con el último acento lo llamamos final masculino de la canción. Si el último sonido es posterior al último acento, entonces nombramos final femenino a los últimos sonidos de esa canción.
- 7º Movimiento: variantes de velocidad para la interpretación musical de una canción, dentro de un rango de velocidad entre lento y rápido, y según el carácter de la misma. Para este estudio, si el compositor no indica al comienzo de la partitura el movimiento, he seleccionado tres posibilidades generales: rápido, moderado y lento, respetando el carácter de la melodía.
- 8º Frases musicales: unidades musicales de sentido completo que pueden interpretarse en una sola respiración al cantar. Pueden indicarse con ligaduras de expresión en la partitura y no siempre las frases musicales coinciden estrictamente con las frases literarias. A veces una frase musical completa puede cantarse sólo con un monosílabo, que es una unidad de escritura literaria básica bastante lejana a una frase literaria, aunque posiblemente haya monosílabos diferenciados expresivos que puedan tener significado propio y único en cualquiera de las lenguas que se hablan actualmente.

Antes y después de definir cada ítem de análisis y escribir en partituras los resultados analíticos, cantamos las canciones analizadas marcando y comprobando en la práctica musical los resultados de nuestros análisis teóricos.

Como he planteado en la Introducción de este estudio musicológico, de ma-

nera continua y reversiblemente he considerado un doble análisis musical teórico y práctico:

- a. Deductivo: es el análisis teórico desde la observación analítica de la partitura de cada canción abordada, porque en cada registro escrito se pueden detectar y deducir los ocho elementos técnicos morfológicos y expresivos que la componen, sin cantar la canción.
- b. Inductivo: es el análisis desde la práctica interpretativa de cada canción elegida para ser cantada, porque desde la percepción musical de cada estudiante se pueden advertir o inferir auditiva y perceptualmente los ocho rasgos y elementos que subyacen en cada canción. Sólo se puede realizar cantando cada canción y escuchando analíticamente lo que se cantó. En el análisis deductivo todos los estudiantes razonan en función de lo que está escrito en la partitura, sin diferencias evidentes entre ellos en sus procesos de cognición musical mediante aprendizajes de canciones, excepto en la meticulosidad de una lectura detallada, exhaustiva y prolijamente ordenada y precisa. Cualquier elemento notacional no detectado u observado por un estudiante, hasta el más pequeño, puede alterar su precisión en una lectura clara de la música escrita y en consecuencia, deformar aspectos posteriores puestos de manifiesto en las prácticas musicales de las canciones.

En las prácticas son evidentes las percepciones musicales diversas en el análisis inductivo, ergo, en cada estudiante la cognición musical es distinta desde el comienzo. El aprendizaje está directamente ligado a las diferentes percepciones de lo que se lee y escucha. Los estudiantes más talentosos o con mayor predisposición musical, naturalmente infieren rasgos musicales subyacentes, por ejemplo los ocho elementos anteriormente citados, inmediatamente después de cantar una canción. A medida que es menor la predisposición natural hacia la música llamado habitualmente talento, la percepción de esos aspectos que subyacen va disminuyendo, y se dificultan los procesos de cognición musical. Por eso, recurrir permanentemente a cotejar la música escrita en la partitura, ayuda a mejorar la comprensión de la canción, principalmente para aquellos estudiantes que tienen dificultades para percibir los elementos subyacentes en la música. Además, así todos los aprendices de canciones fortalecen, corroboran o corrigen continuamente lo que percibieron inductivamente, de modo reversible.

En un ejemplo concreto desde el uso de la partitura del carnavalito *Canten señores cantores* compilada por María Laura Nardelli (1981), analizamos esta canción con raíces folklóricas de Argentina, trabajando reversiblemente desde la práctica y desde la teoría musical combinadas. Después de cantar esta canción, desde la

observación directa de la partitura correspondiente a este canto, analizamos directamente los ocho elementos que subyacen.

Cada uno de los ocho ítems analizados en esa partitura inmediatamente era comprobado sobre la práctica de la canción en el mismo momento. Es decir, reversiblemente desde lo que se advertía en la música escrita como partitura, se cantaba la canción como práctica musical concreta y específica.

Finalmente escribimos debajo de la partitura los tres primeros ítems:

- 1º Pulso: colocamos un pulso de negra debajo de cada pulso marcado en la práctica con percusión corporal (palmeos, castañetas, etc.). Luego cantamos la canción comprobando que hayan quedado bien registrados por escrito cada uno de los pulsos que subyacen en la misma.
- 2º Acento: indicamos con una letra "a" minúscula en cada comienzo de compás cada acento marcado en la práctica con percusión corporal (golpeando el piso con el pie, palmeando sobre las piernas, etc.). Luego cantamos la canción comprobando que hayan quedado bien registrados por escrito cada uno de los acentos que subyacen en la misma.
- 3º Ritmo: transcribimos sin alturas las figuras musicales que constituyen el movimiento ordenado de esta canción, en la práctica con percusión corporal (con palmas, palmeando con un dedo sobre la palma de la otra mano, etc). Luego cantamos la canción comprobando que haya quedado bien registrado por escrito, cada una de las figuras que subyacen en la misma. Advertimos que desde el 4º al 8º ítem, dentro del análisis de elementos que subyacen en una canción, se puede realizar el siguiente análisis teórico:
- 4º Tipo de compás: simple 2/4. Así como para esta canción su compiladora fijó el tipo de compás que indicamos, las posibilidades del tipo de compás en canciones infantiles, en términos generales, suele ser la de compases simples o compuestos. A veces pautadas y otras veces sin la indicación específica en función de que lo que subyace, puede ser considerado una obviedad.
- 5º Tipo de comienzo: tético. Anteriormente he planteado las siguientes opciones para analizar los tipos de comienzo de las canciones aprendidas: tético o anacrúsico. Cuando el primer acento musical de una canción coincide con el primer sonido de un compás consideramos que el comienzo es tético, convención teórica derivada del término en latín tesis (a tierra). Luego cantamos la canción comprobando que el primer sonido coincide con un acento y determinamos el tipo de comienzo tético de la misma. Si

- no hubiera coincidido el primer sonido de la canción con un acento musical, habríamos estado ante un tipo de comienzo anacrúsico, convención teórica derivada del término en latín *arsis* (en el aire).
- 6º Tipo de final: femenino. Los dos tipos de finales citados, femeninos o masculinos, son convenciones acordadas entre los músicos prácticos de repertorio occidental: Cuando el último sonido de una canción no coincide con un acento musical, estamos ante un final femenino. Luego cantamos la canción comprobando que el último sonido no coincide con un acento y confirmamos este tipo de final femenino. Si hubiera coincidido el último sonido de la canción con un acento musical habríamos estado ante un final masculino.
- 7º Movimiento: no está indicado con vocabulario musical técnico en la partitura de esta canción. La palabra carnavalito hace referencia a una canción folklórica típica del Noroeste argentino, cuyo movimiento suele ser Allegro, por lo que en la práctica musical cotidiana resulta ser una canción con movimiento rápido. Al cantar esta canción acordamos que debe ser interpretada con movimiento rápido coherente con el correspondiente al de un Carnavalito. En otras canciones posiblemente esté indicado el movimiento. Si no aparece por escrito el mismo, corresponde al docente determinar su movimiento en función de algún criterio musical o musicológico, según las características de melodía y texto de esa canción.
- 8° Frases Musicales: en la partitura citada observamos a simple vista tres ligaduras de expresión que indican claramente tres frases musicales constituyentes de la misma. Sin embargo, las barras de repetición del final de la primera y de la segunda frase, nos llevan a deducir que las frases musicales son cinco en total: dos veces la primera, dos veces la segunda y una vez la tercera. En el registro escrito de esta canción las frases musicales han sido fácilmente deducibles, lo que no siempre sucede. Muchas veces el profesor o profesora deberá cantar la canción con los estudiantes y en función de lo escrito en relación al fraseo musical que subyace y a las posibilidades respiratorias del grupo, se marcarán las diferentes frases musicales. Considero importante recordar que, aunque en las canciones texto y música suelen estar imbricados, las frases musicales no equivalen siempre a las frases literarias. La creatividad de los autores de canciones muchas veces superó esta cuestión. Así, nos podemos encontrar con una frase musical de muchos sonidos y varios compases que corresponda a una sílaba o a la sílaba de una sola palabra, pero que tenga un sentido musical completo correspondiente al de una frase musical.

Los estudiantes del Profesorado adquirieron paulatinamente los procesos de

enseñanza del aprendizaje pleno en cada canción abordada, moviéndose entre la práctica y la teoría musical con naturalidad y espontaneidad, según sus propias posibilidades y requisitos de aprendizaje de la música.

Para lograr mis objetivos en este estudio, después de indagar en profundidad los procesos de enseñanza aprendizaje teórico-prácticos de canciones para niños, he podido analizar en una partitura y en las interpretaciones musicales cantadas de esa partitura, los ocho elementos de morfología musical: pulso, acento, ritmo, tipo de compás, tipo de comienzo, tipo de final, movimiento y frases musicales. Luego pude demostrar la reversibilidad entre teoría y práctica musical que poseen los ocho aspectos morfológicos analizados en canciones y su utilidad pedagógica para el campo de la educación musical.

### Resultados

Los resultados del análisis teórico del ejemplo citado anteriormente finalmente quedan escritos o registrados manualmente debajo de cada pentagrama en que se escribió la canción, con los ocho elementos que subyacen en la misma, y que investigamos analíticamente. Estos resultados han sido obtenidos a partir de un ejemplo concreto de una práctica llevada a cabo durante más de veinte años en un instituto superior de formación docente en Buenos Aires, Argentina. Cruzando estos resultados de una práctica de enseñanza musical con los siete principios que David Perkins consideró para el enfoque del Aprendizaje pleno, pudimos advertir las cuestiones que expongo a continuación, considerando comparativamente lo siguiente:

- 1. Principios del Aprendizaje pleno (Perkins, 2009)
  - i. Jugar el juego completo.
  - ii. Lograr que sea importante jugar el juego.
  - iii. Trabajar sobre las partes difíciles.
  - iv. Jugar de visitante.
  - v. Descubrir el juego oculto.
  - vi. Aprender del equipo y de otros equipos.
  - vii. Aprender el juego del aprendizaje.

En el análisis de mi diseño reversible, durante el aprendizaje de canciones, he podido observar su significado y aplicación práctica de la siguiente manera: i) cantar y poder decodificar un canto leyendo una partitura; ii) cantar con signifi-

cado personal y profesional, disfrutando del canto; iii) repetir sectores difíciles de canciones, modificando errores y corrigiendo los mismos; iv) cantar preparando el canto para poder compartirlo en otro lugar y con otras personas; v) cantar evidenciando coherencia entre teoría y práctica de cada canción; vi) cantar habitualmente con un grupo y también escuchar atentamente el canto de otros grupos; y vii) cantar comprendiendo la música de cada canción en procesos de metacognición.

En el ejemplo analizado en este artículo, cada estudiante: i) puede indistintamente cantar o analizar por escrito una canción, ii)se compromete con la música práctica, con cada canción y con su correspondiente teoría; iii) repite los sectores que le resultan difíciles para poder mejorarlos; iv) encuentra sus propios errores y consulta a su profesora/profesor para poder corregirlos; v) canta individual y grupalmente compartiendo con diferentes grupos; vi) canta para aprender conociendo y escucha para aprender disfrutando; vii) comprende que las canciones tienen partes prácticas y sectores teóricos imbricados, y entiende que la interpretación musical a veces es individual y otras veces es grupal, comprendiendo que la música siempre se comparte de maneras diversas. A través de esta investigación musicológica realizada anualmente con diferentes grupos de estudiantes de Nivel Superior en Argentina, durante más de veinte años consecutivos, presentando un ejemplo concreto y cruzando sus características con los siete principios del Aprendizaje pleno, he podido realizar este diseño analítico musicológico para enseñar canciones, considerando siempre clases presenciales.

La base de la enseñanza de la música se ha originado en clases presenciales y en tiempos posmodernos se ha complementado con clases a distancia. Sin embargo la cuestión imitativa que facilita los procesos de aprendizaje de los estudiantes de música, requiere indefectiblemente de la presencialidad como modalidad educativa para prácticas musicales. Los estudiantes investigados pudieron realizar correcciones teóricas y/o prácticas, con mi orientación de profesora, en tiempo real, para poder modificar cualquier error en el momento en que se producía alguna equivocación práctica o teórica, analizando reversiblemente in situ cada situación particular o momento específico de enseñanza de la música. La doble posibilidad de comprobación de los resultados analíticos del diseño durante prácticas musicales presenciales, me facilitó poder explicitar, analizar y transmitir la existencia de una coherencia entre la música escrita de las canciones y la oralidad interpretativa de esas partituras desde sus correspondientes marcos teóricos. Así he podido comprobar que este diseño reversible requiere un continuo proceso de ida y vuelta presencial entre profesores y estudiantes involucrados, para corregir errores teóricos o prácticos en cada momento específico durante una práctica musical.

Con la aplicación de este diseño musicológico reversible he podido advertir que los estudiantes que prefieren abordar el estudio de la música como campo teórico, se pueden acercar a las prácticas de las canciones experimentándolas como comprobantes de sus marcos teóricos, realizando todos los ajustes necesarios reversiblemente. Aquellos estudiantes que prefieren las prácticas musicales se pueden acercar a los supuestos y marcos teóricos de sus interpretaciones musicales, comprobando la mayor o menor coherencia y concordancia entre lo que cantan y lo que está escrito en sus partituras, de modo reversible. Todos los estudiantes del profesorado al usar este diseño que les permite reversibilidad entre teoría y práctica, evitan deformaciones, desagregaciones o invenciones melódicas, dentro de las transmisiones orales que tienen registros musicales escritos. De esta manera aprenden a ser fieles a las partituras sin dejar de realizar sus versiones prácticas personales, realizando reproducciones o interpretaciones musicales coherentes con los significados teóricos y prácticos de las canciones interpretadas.

Ante el texto escrito de una canción siempre deberíamos recordar que el mismo remite a una música. Si esa música posee una partitura escrita, resulta crucial la relación entre práctica y teoría musical para interpretar adecuadamente cada canción. Además, la presencia del profesor y de los alumnos para realizar correcciones en el momento del análisis teórico y/o práctico también parecería ser crucial, ya que al realizar esta investigación se ha evidenciado que la didáctica utilizada en todos los procesos de enseñanza aprendizaje ha sido aplicada en clases presenciales.

En otras palabras, esta investigación se ha realizado considerando la tradicional didáctica de las clases presenciales, en las que ante un error de un alumno o de una alumna, cada profesor o profesora puede corregir a un estudiante en el momento en el que se produce un error, y modificar reorientando así el proceso de enseñanza aprendizaje de canciones, de manera continua.

No se ha estudiado qué ocurre o qué sucede si estos mismos procesos de enseñanza aprendizaje son realizados a la distancia, mediatizados por dispositivos tecnológicos como computadoras, celulares, tabletas electrónicas, etc. Esto requeriría un nuevo estudio planteado desde una didáctica de la educación a distancia, que posiblemente sea muy diferente a la didáctica correspondiente a la educación presencial, tanto en la modalidad como en la metodología de enseñanza. Ergo, los resultados en el caso de educación a distancia posiblemente estarían muy vinculados y dependiendo directamente de la calidad y cantidad de:

- a) Los dispositivos tecnológicos disponibles tanto de los profesores como de los estudiantes,
- b) La conectividad a internet y redes informáticas de todos los involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje, y

 c) Los programas informáticos que permitan devoluciones sonoras claras y precisas al momento de trabajar con enseñanza musical.

Las tres cuestiones planteadas como necesidades básicas para la enseñanza general de música y particular de canciones, a distancia, en el año 2021 parecen estar todavía bastante lejos de una optimización que nos permita aplicar este diseño reversible completamente, tal como ha sido investigado en procesos de educación presencial. Es decir, mientras la calidad y cantidad de dispositivos, conectividad y programas no mejoren la cuestión del sonido hablado, cantado o inclusive ejecutados por instrumentos musicales, mediatizado por dispositivos informáticos, todavía estaremos alejados de poder realizar enseñanza aprendizaje de sonidos cantados o ejecutados en un instrumento musical a distancia, aunque hayamos comprobado que este diseño funciona muy bien en educación musical presencial.

#### Conclusiones

En el campo de la Educación Musical, pude comprobar la eficacia de la aplicación de este diseño reversible entre teoría y práctica musical. Esta metodología de enseñanza de canciones funciona en grupos de estudiantes con diversas capacidades y formaciones, por lo que podría sugerir su uso y aplicación en diferentes agrupaciones de educación presencial. Todos los alumnos y alumnas pueden aprender a partir de sus aptitudes y actitudes naturales hacia la música, porque algunos estudiantes tienen mayor predisposición para los aspectos teóricos musicales y otros son naturalmente más prácticos al momento de hacer música. Con este diseño estudiantes teóricos y estudiantes prácticos pueden mejorar sus aprendizajes de canciones, porque individualmente logran comprobar la coherencia y concordancia entre lo que indican las partituras y lo que ellos interpretan musicalmente, preservando las características de las melodías escritas a través de transmisiones orales fieles a las partituras. Desde los resultados obtenidos en este estudio he podido demostrar la importancia de considerar a la musicología como un campo disciplinar unificado de teorías y prácticas que se corresponden, para que se pueda comprender a la música como una disciplina teórico práctica.

Posiblemente en nuevos estudios se pueda investigar la utilización y aplicabilidad de este diseño reversible también en la enseñanza individual de instrumentos musicales, para que mejore la comprensión de las obras musicales que interpretan los estudiantes de instrumentos. He escuchado muchas veces que los estudiantes de instrumentos musicales sólo tocan como simples decodificaciones que puede realizar cualquier programa de computación compatible con esta cuestión, sin comprender el significado de la música que interpretan. Sin expresión alguna o con ejecuciones irrespetuosas de los contextos de producción de las obras interpretadas, es evidente que no comprenden la música que tocan, aunque decodifiquen correctamente todos los sonidos pautados en una partitura. Quizá acercándolos habitualmente a los marcos teóricos de las obras que estudian, puedan comprender mejor la música que tocan. En este sentido, cabe la responsabilidad a docentes e instituciones educativas de música que sus estudiantes aprendan con una pedagogía de comprensión musical enriquecedora, que supere los estereotipos que imponen los programas computacionales decodificadores de sonidos musicales escritos.

Así en el futuro se podría continuar avanzando en otros nuevos estudios del campo de la percepción y de la cognición musical, abordando la relación entre prácticas musicales y teorías afines, o viceversa, investigando teorías musicales asociadas a prácticas diferentes que sean compatibles, para poder estudiar y aprender reversiblemente la música escrita con su correspondiente oralidad, de modo coherente, sin imponer un modo interpretativo, permitiendo que cada músico o persona que hace música pueda manifestarse a través de la comprensión de lo que el compositor de cada obra quiso decirnos.

También considero que sería enriquecedor para el campo de la percepción y la cognición musical, que a partir de este estudio se realicen posteriores investigaciones aplicando sus características de reversibilidad en la educación a distancia, en una búsqueda continua y creciente de una didáctica de la enseñanza de música a distancia, se trate de procesos de enseñanza aprendizaje del canto o de diferentes instrumentos musicales. Más allá del repertorio musical elegido y del ámbito específico en el que escuchemos música, me pregunto si con una mayor coherencia entre práctica y teoría musical, desde una enseñanza y educación musical analítica y actualizada, daremos lugar a mejores interpretaciones musicales o a versiones musicales de mayor calidad interpretativa que manifiesten a los seres humanos por encima de las reproducciones computacionales, evidenciando que la música es un histórico producto cultural humano.

# Referencias

Nardelli, M. L.. (1981). Mi libro de Música III. Primera sección. Buenos Aires: Ediciones del Collegium Musicum de Buenos Aires.

Perkins, D. (2009). Making Learning Whole: How Seven Principles of Teaching Can Transform Education. San Francisco: Published by Jossey-Bass.