

Revista arbitrada
en castellano
publicada por
SAGE para la
Sociedad
Internacional para
la Educación
Musical (ISME).

ISSN: 2307-4841

doi:

10.1177/2307484
119878640



Creative Commons CC-BY: Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution 4.0 (<http://www.creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) que permite cualquier uso, reproducción y distribución de la obra sin permiso, siempre y cuando la obra original se atribuya tal y como se especifica en las páginas de SAGE y Open Access (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/open-access-at-sage>).



Estrategias de Aprendizaje Musical Formal e Informal: Construcción y Validación de un Instrumento de Medición.

Rubén Carrillo y Patricia A. González-Moreno, Universidad Autónoma de Chihuahua (México)

Resumen

El propósito de este artículo es presentar el proceso de desarrollo y validación de un instrumento de medición basado en la Teoría de Expectativas y Valores para examinar la motivación de los estudiantes universitarios en relación con estrategias de aprendizaje musical formales e informales. El interés sobre este tema surge dado que el panorama de ofertas de educación formal musical en México, al igual que en muchos otros países, se encuentra fuertemente influenciado por la tradición clásica. En contraste, los géneros musicales populares, con

excepción del jazz, no han tenido el suficiente reconocimiento dentro de los programas curriculares de las instituciones educativas. Existen elementos que difieren significativamente entre los modelos formales e informales de aprendizaje musical; generalmente, el modelo formal favorece la lectura, el uso de repertorio de compositores clásicos y la mera interpretación de dicho material, mientras que los ambientes informales se caracterizan por favorecer tocar de oído, tocar en grupo y desarrollar la creatividad en actividades de composición e

improvisación. Para el proceso de validación del instrumento, se aplicó a 56 estudiantes de música de una universidad privada de la ciudad de México que fueron elegidos a través de un muestreo por conveniencia. El instrumento desarrollado muestra rangos de buenos a altos en cuanto niveles de confiabilidad interna y validez. Los resultados preliminares son consistentes con los supuestos teóricos de Eccles y Wigfield, y reflejan en buena medida lo propuesto por diversos autores en referencia al aprendizaje musical formal e informal.

Palabras Clave

Aprendizaje musical informal; música popular; tocar de oído; improvisación musical; *ensamble* popular.

Formal and Informal Music Learning Strategies: Instrument development and validation.

Rubén Carrillo y Patricia A. González-Moreno, Autonomous University of Chihuahua (Mexico)

Abstract

The aim of this article is to describe the development and validation of a research instrument based on the expectancy-value theory to examine the motivation of music undergraduate students in relation to formal and informal music learning strategies. The interest on this topic arises because music programs in Mexico, as happens in many other countries around the world, are heavily influenced by the Western classical tradition. In

contrast, popular music genres, apart from jazz, have not been fully accepted into formal education. There are elements that are significantly different between formal and informal modes of music learning; generally, formal learning favors music reading, repertoire use by classical composers and the mere interpretation of that material, while informal learning environments favor playing by ear, group playing and creativity development in composition and

improvisation. During the validation process, the instrument was administered to a convenience sample of 56 music students at a private university in Mexico City. The research instrument shows good to high levels of internal reliability and validity. The preliminary results are consistent with the theoretical assumptions of Eccles & Wigfield and reflect to a large extent with the findings of other authors about formal and informal music learning.

Keywords

Informal music learning; popular music; ear playing; music improvisation; popular ensemble.

Estrategias de Aprendizaje Musical Formal e Informal: Construcción y Validación de un Instrumento de Medición.

por Rubén de Jesús Carrillo y Patricia A. González-Moreno, Universidad Autónoma de Chihuahua (México)

El panorama de ofertas de educación formal musical en México, al igual que en muchos otros países, se encuentra fuertemente influenciado por la tradición clásica eurocentrista (Burnard, 2012; Gonzales-Moreno, 2015; Green, 2002). Generalmente, este modelo favorece la enseñanza de la música clásica y ciertas prácticas asociadas a ella (Vitale, 2011). Dichas prácticas se caracterizan por tener tres elementos principales: un enfoque predominante en la lectura (Lehmann, Sloboda y Woody, 2007; Woody, 2007, 2012), el uso de repertorio de compositores clásicos (Burnard, 2012; Sarath, Myers y Campbell, 2016; Woody, 2007) y la mera interpretación de dicho material (Sarath, Myers y Campbell, 2016). Este sistema ha llegado a recibir fuertes críticas por algunos investigadores y músicos en general, quienes han llegado a acusar al modelo de enseñanza formal como cerrado, que no promueve ni la musicalidad (Small, 1998) ni la creatividad, ni la improvisación (Sarath, Myers y Campbell, 2016; Vitale, 2011). En contraste, los géneros musicales populares, con excepción del jazz, no han tenido el suficiente reconocimiento dentro de los programas curriculares de las instituciones educativas y, por ende, los músicos populares los han aprendido de manera informal.

Existen elementos que difieren entre el aprendizaje formal e informal, dichas diferencias son bastante significativas (Green, 2002). Varios son los autores que mencionan la conexión entre el aprendizaje informal y la música popular (Green, 2002, 2008; Jaffurs, 2004, 2006; Lebler, 2008; Vitale, 2011). Los ambientes informales de aprendizaje musical se caracterizan por favorecer el «tocar de oído» mediante la imitación (Green, 2002; Woody, 2007), el tocar en grupo y el desarrollo de creatividad en actividades de composición e improvisación (Burnard, 2012; Green, 2002; Woody, 2007).

El participar en actividades como tocar de oído ha sido asociado con una influencia positiva en otras habilidades como la improvisación, tocar música de memoria y el tocar música previamente ensayada (McPherson, 1995; McPherson, Bailey y Sinclair, 1997; McPherson y Gabrielsson, 2002; Op. Cit. en Varvarigou y Green, 2015); mejora además las habilidades de ejecución (Glenn, 1999; Haston, 2004) y una mayor motivación y disfrute del instrumento (Glenn, 1999). El tocar en grupo e improvisar, además de ser una habilidad requerida dentro de ciertos trabajos y contextos, es una parte importante para el desarrollo de un músico integral (Eisenber y Thompson, 2003; Rowe, Triantafyllaki y Anagnostopoulou, 2015). Finalmente, la convivencia con otros músicos de mayor experiencia es importante puesto que es tanto una fuente de aprendizaje directa como de enculturamiento (Gatien, 2009; Grow, 1991; Hallam, 2001; Lave y Wenger 1991).

El propósito de este artículo es presentar el proceso de desarrollo y validación de un instrumento de medición diseñado para examinar la motivación de los estudiantes universitarios en relación al uso de diversas estrategias de aprendizaje musical, tres de ellas relacionadas con contextos formales y tres con contextos informales. Dentro de las estrategias relacionadas con el contexto formal se

consideraron la lectura musical ensayada, tocar solo, reproducir e interpretar música como fue grabada o escrita; mientras que las estrategias de aprendizaje informal consideradas fueron el tocar de oído, tocar en grupo e improvisar.

Modelo Teórico de Expectativas y Valores

El Modelo de Expectativas y Valores propuesto originalmente por Eccles y otros (1983) es un modelo complejo que ha sido refinado a través del tiempo con investigaciones subsecuentes (Eccles y otros, 1993; Wigfield, 1994; Wigfield y Eccles, 2000) y cuyos constructos han sido enriquecidos además con otras teorías motivacionales tales como la Teoría de Atribución (Weiner y Kukla, 1970), la Teoría de la Autodeterminación (Ryan y Deci, 2000) y la Teoría de la Autoeficacia (Bandura, 1994): El modelo general es conceptualizado en cuatro grandes áreas:

- El contexto social y cultural dentro del cual se incluyen aspectos como roles de género, cuestiones ocupacionales, demografía familiar y experiencias de logro previas, entre otros.
- Los procesos cognitivos a través de los cuales el individuo percibe su contexto socio-cultural e interpreta sus propias experiencias personales dado dicho contexto.
- Las creencias motivacionales que el individuo desarrolla al interpretar su contexto y propia interpretación, dentro de las que se abarcan el autoesquema, las metas del individuo a corto y largo plazo, y el auto-concepto.
- El comportamiento orientado hacia el logro como resultado de las expectativas del mismo y el valor subjetivo de la tarea, los cuales son considerados conceptos centrales de esta teoría y que sirvieron como base para el diseño del instrumento de medición a validar.

Expectativas de logro

Las expectativas de logro son definidas como la percepción que tiene el individuo acerca de su potencial para desarrollar una tarea exitosamente (Eccles y otros, 1983; Eccles y Wigfield, 2002; O'Neill y McPherson, 2002); las expectativas positivas favorecen la motivación a realizar dicha actividad mientras que las negativas tienden a desalentarla (Uy, 2018). El constructo de expectativas incluye como subconstructo el sentido de competencia, el cual es un antecedente a las expectativas y es definido como la autopercepción acerca de las habilidades propias (Eccles y otros, 1983; Wigfield, 1994; Wigfield y Eccles, 2000). Esta percepción sobre el nivel de competencia puede afectar tanto a la elección de actividades a desarrollar como al esfuerzo y la persistencia para el logro (Weiner, 1972). Adicionalmente se encuentra el subconstructo de la dificultad de la tarea, definida como la percepción de facilidad o dificultad para realizar una actividad (Eccles y otros, 1983), la cual está inversamente relacionada con el sentido de competencia; por ejemplo, en el caso de aquellos sujetos que tienen una baja apreciación de sus habilidades perciben las tareas como de mayor dificultad (Eccles y otros, 1983; González-Moreno,

2010; McPherson y otros, 2015). Ambos sub-constructos son considerados por los autores citados predictores del desempeño en dicha tarea.

Valores

Además de las expectativas de logro, la motivación para realizar una tarea depende de la percepción de valor que el individuo asigna a la misma (Eccles y otros, 1983). Los valores atribuidos pueden ser divididos en: a) interés, o valor intrínseco de la tarea, definido como el disfrute inherente de realizar la actividad; b) importancia o valor de logro, definido como el valor atribuido a desempeñar bien una tarea para el autoconcepto (Eccles y otros, 1983; Eccles y Wigfield, 2002), esto es, “si el estudiante cree que es importante desempeñarse bien en dicha tarea, entonces esta tiene un alto valor de logro” (Uy, 2018, p. 21); c) la utilidad, definida como el valor utilitario presente o futuro que se puede obtener de realizar dicha tarea (Eccles y otros, 1983; Eccles y Wigfield, 2002).

Uso del modelo en el campo de la educación musical

La teoría de expectativas y valores de Eccles y otros (1983) fue elegida por su potencial predictivo en cuanto a la elección de actividades que un individuo desea realizar y su posible desempeño en las mismas (Eccles y otros, 1993; Koh, 2011), además de que ya ha sido utilizada anteriormente en el campo de la educación musical (González-Moreno, 2012, 2013; McPherson y Hendricks, 2010; McPherson y O'Neill 2010; Mohd y McPherson, 2009; O'Neill y McPherson, 2002; Parkes y Jones, 2012; Portowitz, González-Moreno y Hendricks, 2010; Uy, 2018). Con este marco teórico se han examinado las actitudes de estudiantes en nivel básico y medio superior en relación con el valor que le atribuyen a estudiar música en comparación con otras materias escolares (González-Moreno, 2010; McPherson y Hendricks, 2010; Seog, Hendricks y González-Moreno, 2011), con relación al desempeño en la ejecución musical (McCormick y McPherson, 2007; O'Neill y McPherson, 2002) y respecto al rol de los padres en la educación musical de los niños (Mohd y McPherson, 2009), por mencionar algunos ejemplos. Sin embargo, no se encontró bibliografía donde se haya utilizado dicha teoría para medir las actitudes y valores en cuanto a estrategias de aprendizaje musical formales e informales, ni el desarrollo de un instrumento que busque medir dicha cuestión.

Método

Con base en la revisión de literatura se eligieron seis estrategias de aprendizaje musical, tres de ellas fuertemente relacionadas con el aprendizaje musical formal, como la lectura ensayada (Lehmann, Sloboda, y Woody, 2007; Woody, 2007, 2012), la interpretación musical apegada a cómo la música fue escrita (Sarath, Myers y Campbell, 2016) y tocar solo (ensayo del repertorio de manera individual). Las otras tres estrategias se encuentran más relacionadas con el aprendizaje musical informal, como tocar de oído (Green, 2002; Woody, 2007), improvisación y tocar en grupo (Abrahams y otros, 2011; Burnard, 2012; Green, 2002; Woody, 2007).

El instrumento, adaptado de McPherson y O'Neill (2010) y de McPherson, Osborne, Barrett, Davidson, y Faulker (2015), consistió en un cuestionario en escala Likert de 5 puntos. Las percepciones de valor fueron medidas mediante los subconstructos de interés, importancia, y utilidad

atribuidos a realizar dichas tareas, mientras que el constructo de expectativas fue medido en términos del sentido de competencia expresado por los estudiantes, sus expectativas de logro en cada una de las estrategias de aprendizaje, así como la dificultad percibida de realizar dichas tareas. En busca de obtener un mayor contraste entre los datos y una mayor confiabilidad se realizaron dos preguntas por cada subconstructo para cada una de las seis estrategias de aprendizaje musical formal e informal (12 preguntas generales, con seis escalas Likert, una por cada estrategia de aprendizaje, dando un total de 72 ítems o variables para análisis). Las seis estrategias fueron rotadas en cada una de las preguntas para evitar un orden particular y asegurar una mayor confiabilidad en las respuestas. Además, no se realizaron distinciones entre su naturaleza formal o informal.

Finalmente, con el fin de tener una información más detallada y tener un perfil más completo, se les pidió a los participantes proporcionar información adicional acerca de sus experiencias musicales previas, consistente en datos tales como sus años de experiencia como músicos dentro y fuera de la escuela, participación en agrupaciones de música popular y tiempo de participación, instrumentos musicales que ejecutaban, así como la frecuencia en la audición de diversos géneros musicales.

Participantes

Para la validación del instrumento, se contó con el apoyo y autorización de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Panamericana, campus de Santa Fe, ubicada en la Ciudad de México, en la cual se aplicó el instrumento a estudiantes de la Licenciatura en Música e Innovación de segundo y cuarto semestre. La oferta de enseñanza de la institución consiste en piano, guitarra (clásica y eléctrica), canto, cuerdas (violín, viola, violoncelo, contrabajo), aliento madera (flauta, saxofón, clarinete, oboe), aliento metal (trompeta, trombón), y percusiones orquestales, por mencionar algunas.

La selección de los participantes fue mediante un muestreo por conveniencia. Los estudiantes fueron invitados a participar en el estudio y recibieron una corta plática donde fueron informados acerca de los objetivos del mismo, confirmando su participación voluntaria y firmando una carta de consentimiento informado. El número total de participantes fueron 56, cubriendo un 93% de la población total de la institución, 29 hombres y 27 mujeres, representando un 51,8% y 48,2% respectivamente. El rango de edad de los participantes era de 18 a 47 años, el 89% de ellos, correspondiente a 50 sujetos, se encontraba en rango entre 18 y 22 años, en el rango de 23 a 27 años se encontraban 5 sujetos, y uno restante con 47 años.

De los 56 participantes, 38 reportaron participar dentro de la escuela en conjuntos de música clásica (orquesta, cuarteto de cuerdas, *ensemble* de metales orquestales) y sólo 18 participan en grupos de música popular contemporánea (formato de banda de rock, con guitarra, teclados, batería, bajo y canto). Además, 38 alumnos declararon participar en agrupaciones de música popular fuera de la escuela, 7 participaban en *ensembles* relacionados a música clásica fuera de la escuela y sólo 11 reportaron no participar en *ensembles* fuera de clase, los géneros musicales donde reportaron mayor experiencia es en música clásica, jazz, rock y pop.

Proceso de validación

Inicialmente se calcularon los índices de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), como medida de adecuación del muestreo, y la esfericidad de Bartlett para asegurar que los datos obtenidos pudieran ser susceptibles de un análisis factorial (tabla 1). Los valores obtenidos de la prueba de esfericidad de Bartlett fueron menores a 0,05, cumpliendo por tanto el supuesto de que las varianzas obtenidas son iguales. Para el índice de KMO, los valores obtenidos se encuentran en el rango de 0,752 y 0,904, considerándose valores superiores a 0,7 como adecuados, en algunos casos meritorios aquellos mayores a 0,8 y notables cuando son mayores a 0,9 (Beavers y otros, 2013).

Índices	Tocar de oído	Improvisación	Tocar en grupo	Lectura	Interpretación	Tocar solo
KMO	0,894	0,904	0,846	0,893	0,790	0,752
Bartlett	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabla 1. Índices de KMO y Esfericidad de Bartlett para cada una de las estrategias de aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

Al cumplirse con los supuestos de adecuación y esfericidad, se realizó un análisis factorial de los 72 ítems para corroborar la estructura de factores y su consistencia con el modelo teórico, así como para asegurar la pertinencia en la reducción de dimensiones para cada una de las seis estrategias de aprendizaje musical. Para la extracción de factores se utilizó el método de máxima verosimilitud, tomando como referencia un Eigenvalor > 1 y el método de rotación varimax. La matriz de ponderación factores se muestra en la tabla 2.

Los análisis realizados sugieren la extracción de dos factores. Con excepción del primer ítem para las estrategias de tocar de oído e improvisación, se puede observar que en los ítems destinados a medir el constructo de valores las ponderaciones más altas se agrupan en el factor 2, mientras que aquellos que buscan medir las expectativas, las ponderaciones de mayor valor aparecen agrupadas en el factor 1, siendo los valores obtenidos consistentes con el modelo teórico propuesto para todas las estrategias de aprendizaje, mostrando que el instrumento tiene un buen nivel de validez discriminante.

Ítems	Oído		Improvisación		Tocar en grupo		Lectura		Interpretación		Tocar solo	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Interés												
¿Qué tanto disfrutas el realizar estas actividades?	0,649	0,335	0,691	0,537	0,599	0,63	0,495	0,674	0,243	0,740	0,392	0,586
¿Qué tan interesante es para ti realizar estas actividades?	0,397	0,666	0,367	0,791	0,202	0,773	0,237	0,724	0,183	0,711	0,469	0,622
Importancia												
¿Qué tan importante es para ti...?	0,175	0,809	0,271	0,88	0,22	0,708	0,042	0,707	0,156	0,803	0,16	0,817
¿Qué tan importante es para ti ser bueno en...?	0,231	0,813	0,322	0,877	0,157	0,877	0,171	0,391	0,331	0,497	-0,088	0,671
Utilidad												
¿Qué tan útil es para ti, como estudiante de música, tener la habilidad de...?	0,205	0,866	0,308	0,755	0,121	0,888	0,281	0,376	0,149	0,584	0,028	0,875
¿Qué tan útil es para ti, fuera de la escuela, tener la habilidad de...?	0,178	0,556	0,154	0,519	0,083	0,728	0,133	0,828	0,154	0,725	0,097	0,707
Competencia												
¿Qué tan bueno eres para...?	0,829	0,258	0,778	0,331	0,754	0,46	0,834	0,265	0,785	0,294	0,710	0,086
En comparación con tus compañeros, ¿qué tan bien crees que puedes desempeñarte en las siguientes tareas?	0,919	0,209	0,875	0,328	0,809	0,282	0,870	0,163	0,749	0,304	0,807	0,274
Expectativas de logro												
En la escuela, ¿qué tan confiado te sientes para realizar satisfactoriamente las siguientes actividades?	0,909	0,215	0,873	0,257	0,841	0,05	0,870	0,290	0,886	0,268	0,769	0,164
Fuera de la escuela, ¿qué tan confiado te sientes para realizar satisfactoriamente las siguientes actividades?	0,750	0,464	0,803	0,349	0,783	0,316	0,743	0,278	0,673	0,240	0,640	0,201

Dificultad												
En la escuela, ¿qué tan difícil es para ti...?	-0,797	-0,108	-0,870	-0,193	-0,877	-0,133	-0,770	-0,255	-0,675	-0,164	-0,694	0,119
Fuera de la escuela, ¿qué tan difícil es para ti...?	-0,503	-0,326	-0,705	-0,329	-0,608	-0,026	-0,827	-0,122	-0,669	-0,044	-0,629	-0,033
Suma de cuadrados de las ponderaciones (% de σ^2 por factor)	37,864	28,476	41,186	32,058	34,811	33,295	37,226	23,29	29,925	26,246	28,756	27,316
σ^2 por actividad	66,340		73,245		68,106		60,517		56,171		56,072	

Tabla 2. Ponderación de factores por ítem para cada una de las estrategias de aprendizaje musical. Fuente: elaboración propia.

Se calcularon los coeficientes α de Cronbach para medir la confiabilidad interna de los datos para cada una de las estrategias de aprendizaje, agrupadas dentro de los constructos de Expectativas y Valores (tabla 3). Debido a que el subconstructo de dificultad se relaciona de manera negativa con los subconstructos de competencia y expectativas de logro, fue necesario calcular los valores α de manera separada. Los valores obtenidos varían entre el rango de 0,686 hasta 0,936. Con excepción del subconstructo de dificultad para la estrategia de «Tocar de oído», los valores superan el valor de 0,7 considerado como aceptable (Kline, 2013), llegando a obtener valores notables y excelentes para la mayoría de las actividades.

	Tocar de oído	Improvisación	Tocar en grupo	Lectura	Interpretación	Tocar solo
Valores	0,878	0,902	0,916	0,824	0,858	0,863
Expectativas	0,942	0,936	0,916	0,915	0,887	0,833
Dificultad	0,686	0,851	0,794	0,815	0,741	0,729

Tabla 3. Valores α de Cronbach, por constructo y estrategia de aprendizaje.

Validez del instrumento

Se evaluó la validez del instrumento de cuatro formas distintas: a) validez de constructo; b) validez de contenido; c) validez de aspecto; d) validez discriminante. La validez de constructo fue evaluada comparando la correspondencia en el instrumento con el utilizado por otros investigadores musicales como McPherson y O'Neill (2010), McPherson y otros (2015) y González-Moreno (2009). Dado el extenso cuerpo de investigaciones que hay sobre dicha teoría y la correspondencia cercana que se observa con las escalas utilizadas por otros investigadores se concluyó que las variables propuestas son adecuadas para medir los constructos propuestos de expectativas y valores. En cuanto a la validez de contenido, aun cuando la teoría considera diferentes aspectos culturales, de autopercepción y autoesquema, otros componentes principales como las expectativas de logro y el valor subjetivo de la tarea son abordados dentro del instrumento, los cuales son importantes predictores para la participación y logro, siendo éstos aspectos fundamentales que se buscan medir en el instrumento. Con relación a la validez de aspecto, se puede observar una fuerte correspondencia lingüística entre los ítems y los constructos, existiendo una claridad en el formato y en las secciones diseñadas para medirlos. La validez discriminante puede observarse en el análisis factorial descrito anteriormente (tabla 2), donde las ponderaciones obtenidas se agrupan en

dos factores y los constructos de cada factor se agrupan de acuerdo a lo propuesto por la teoría.

Resultados preliminares

Después de realizado el análisis factorial de validación del instrumento y de observar su correspondencia con el modelo teórico, se procedió a agrupar los ítems en los constructos propuestos de: expectativas de logro, valores subjetivos y dificultad de la tarea, para de este modo calcular las medias para la reducción de datos y su posterior análisis. Los resultados obtenidos se muestran en las tablas 4 y 5, dedicadas a las estrategias de aprendizaje informal y formal, respectivamente.

Estrategias de Aprendizaje Informal	\bar{x}	σ
Expectativas de éxito		
Tocar de oído	3,46	1,13
Improvisar	2,94	1,30
Tocar en grupo	4,00	0,94
Valores		
Tocar de oído	4,24	0,79
Improvisar	4,20	0,96
Tocar en grupo	4,53	0,71
Dificultad		
Tocar de oído	2,52	1,01
Improvisar	2,93	1,29
Tocar en grupo	1,79	0,91

Tabla 4. Cálculo de medias por estrategia de aprendizaje informal y constructo. Fuente: elaboración propia.

Estrategias de Aprendizaje Formal	\bar{x}	σ
Expectativas de éxito		
Lectura	3,56	1,01
Interpretación	3,73	0,94
Tocar solo	4,16	0,73
Valores		
Lectura	4,33	0,66
Interpretación	3,93	0,88

Tocar solo	4,35	0,73
Dificultad		
Tocar de oído	2,31	1,06
Improvisación	2,25	0,99
Tocar en grupo	1,91	0,92

Tabla 5. Cálculo de medias por estrategia de aprendizaje formal y constructo. Fuente: elaboración propia.

Se realizaron pruebas t de Student para examinar las diferencias de medias entre hombres y mujeres en cada una de las estrategias de aprendizaje formal e informal, sin encontrarse diferencias significativas ($\hat{p} > 0,05$). Adicionalmente, se realizaron el mismo tipo de pruebas para analizar la diferencia de medias entre los estudiantes que participaban en *ensambles* clásicos y los que participaban en *ensambles* populares de música popular. Los resultados de la prueba de Levene sugieren varianzas iguales para todas las estrategias de aprendizaje salvo para la estrategia de lectura, donde el valor de 0,712 indica que no se pueden asumir varianzas iguales (tabla 6).

Estrategia de Aprendizaje	E. clásico	E. contemporáneo	Prueba de Levene	Signif. Prueba t
Tocar de oído (valores)	4,07	4,50	0,003	0,002
Tocar de oído (expectativas)	3,06	4,36	0,001	0,000
Tocar de oído (dificultad)	2,74	2,00	0,045	0,005
Improvisar (valores)	4,05	4,53	0,034	0,041
Tocar en grupo (expectativas)	3,77	4,53	0,003	0,000
Lectura (valores)	4,45	4,03	0,712	0,031

Tabla 6. Resultados de la prueba t de Student entre estudiantes que participaban en *ensambles* clásicos y populares. Fuente: elaboración propia.

Los resultados sugieren que los estudiantes de *ensamble* popular valoran más la estrategia de tocar de oído ($\bar{x} = 4,50$) en comparación con los estudiantes de *ensamble* clásico ($\bar{x} = 4,07$). De igual manera, las expectativas que presentan dichos estudiantes hacia la estrategia de tocar de oído son mayores para los estudiantes de *ensamble* popular ($\bar{x} = 4,36$) que los estudiantes de *ensamble* clásico ($\bar{x} = 3,06$). En cuanto a la dificultad de la tarea, los estudiantes de *ensamble* clásico consideran que el tocar de oído es más difícil ($\bar{x} = 2,74$) en comparación con los estudiantes de *ensamble* popular ($\bar{x} = 2,00$).

La improvisación fue otra estrategia de aprendizaje informal donde se encontraron diferencias respecto al constructo de valores. En general, los estudiantes de *ensamble* popular valoran más improvisar ($\bar{x} = 4,53$) que los estudiantes de *ensamble* clásico ($\bar{x} = 4,05$). Además, se observa que los estudiantes de *ensamble* popular presentan mayores expectativas de logro para tocar en grupo ($\bar{x} = 4,53$) que los estudiantes de *ensambles* clásicos y ($\bar{x} = 3,77$). Finalmente, con relación a la lectura ensayada, los estudiantes que

participaban en *ensambles* clásicos valoraban más dicha actividad ($\bar{x} = 4,45$) que los estudiantes en *ensambles* populares ($\bar{x} = 4,03$).

Conclusiones

Con base en los planteamientos y objetivos de este trabajo, así como en los análisis realizados se puede concluir que la escala de intervalo desarrollada permite medir la motivación del estudiante a través del modelo de expectativas y valores acerca de las estrategias de aprendizaje musical formal e informal en estudiantes universitarios, en este caso, estudiantes de la Facultad de Música de la Universidad Panamericana (México), con altos niveles de validez y confiabilidad.

Los índices de confiabilidad interna de la escala para los diversos constructos, medidos a través del α de Cronbach, fueron muy favorables, situándose en un rango de 0,82 a 0,94 para la mayoría de los constructos y estrategias de aprendizaje, salvo en el constructo de dificultad de la tarea para las estrategias de interpretación, tocar solo y tocar en grupo en donde se obtuvieron resultados aceptables (de 0,72 a 0,79). En lo que respecta al constructo de dificultad de la tarea para tocar de oído se obtuvo un valor apenas por debajo de lo aceptable (0,686), el cual puede deberse al tamaño de la muestra. La validez del instrumento es buena. Esta conclusión está basada en resultados obtenidos del análisis factorial y de los valores de las ponderaciones obtenidas, que concuerdan en gran medida con los supuestos teóricos de la Teoría de Expectativas y Valores (Eccles y otros, 1983; Eccles y Wigfield, 2002; McPherson y O'Neill, 2010).

Los hallazgos encontrados en la comparación de medias encuentran concordancia con lo propuesto por diversos autores en referencia al aprendizaje musical formal e informal. Se encontraron diferencias significativas en las tres estrategias de aprendizaje informal, esto es, tocar de oído, improvisar y tocar en grupo, sugiriendo que aquellos que participaban en el *ensamble* de música contemporánea popular tenía percepciones de valor más altas y expresaban mayores expectativas de logro hacia el tocar de oído, así también como una percepción de dificultad menor hacia dicha tarea en comparación con los estudiantes que participaban en grupos clásicos. Esto es consistente con lo descrito por Green (2002) respecto a que los músicos populares tienden a favorecer el tocar de oído y, generalmente, presentan más facilidad para copiar y sacar melodías de oído en comparación con los músicos clásicos (Woody y Lehman, 2010). Además, encuentra eco en autores como Lehman y otros (2007), quienes sugieren que, en relación con tocar de oído e improvisar, “muchos músicos clásicos sienten que no están adecuadamente preparados para estas actividades” (p. 6). Adicionalmente, los estudiantes de *ensamble* popular valoraban más el improvisar y tenían mayores expectativas de logro para tocar en grupo. Esto puede explicarse debido a que, como se mencionó anteriormente, en los contextos populares e informales se dan más este tipo de actividades (Burnard, 2012; Green, 2002; Woody, 2007). Finalmente, en cuanto a las estrategias de aprendizaje formal, la única diferencia estadísticamente significativa se encontró en la lectura musical, donde los estudiantes clásicos valoraban más dicha estrategia, lo que es comprensible dado que como sugiere la literatura, en el ambiente formal y clásico existe un fuerte énfasis en la lectura (Lehmann, Sloboda, y Woody, 2007; Woody, 2007, 2012).

Para concluir, es importante señalar que la prueba piloto de la escala fue aplicada dentro de un contexto universitario específico, por lo que existen limitantes para su extrapolación hacia otras universidades cuyo contexto cultural y económico puede ser distinto. Se recomienda continuar su estudio hacia otras poblaciones universitarias para aumentar su generalización, aunque en el contexto específico se logró una participación mayor del 90% de la población. Aun así, el tamaño de la muestra es limitado. Se recomienda seguir trabajando el instrumento con muestras y poblaciones diferentes para un mayor perfeccionamiento del mismo.

Agradecimientos

Esta investigación fue financiada por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México, a través de la Maestría en Innovación Educativa de la Universidad Autónoma de Chihuahua, México.

Referencias citadas

- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. En V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior (Vol. 4)*. Nueva York: Academic Press.
- Beavers, A. S., Lounsbury, J. W., Richards, J. K., Huck, S. W., Skolits, G. J. y Esquivel, S. L. (2013). Practical considerations for using exploratory factor analysis in educational research. *Practical Assessment, Research & Evaluation, 18*, 1-13.
- Burnard, P. (2012). *Musical creativities in practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Eccles, J. S., Adler, T. R., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J., y Midgley, C. (1983). Expectancies, values and academic behaviors. En J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives*. San Francisco: Freeman.
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C., y Mac Iver, D. (1993). Development during adolescence: The impact of stage environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist, 48*(2), 90-101. doi: 10.1037/0003-066X.48.2.90.
- Eccles, J. S. y Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology, 53*, 109-132. doi: 10.1146/annurev.psych.53.100901.135153.
- Eisenberg, J. y Thompson, W. F. (2003). A matter of taste: Evaluating improvised music. *Creativity Research Journal, 15*(2-3), 287-296.
- Gatien, G. (2009) Categories and music transmission. *Action, Criticism, and Theory for Music Education, 8*, 94-119.
- Glenn, K. A. (1999). *Rote vs. note: The relationship of working memory capacity to performance and continuation in beginning string classes* (tesis doctoral, Universidad Septentrional de Colorado). *Dissertation Abstracts International, 60*(04), 1010. (microficha de la Universidad n° 9927738).
- Gonzales-Moreno, P. A. (2015). Music teacher education in Mexico: Current trends and challenges. En S. Figueiredo, J. Soares y R. F. Schambeck (Eds.), *The preparation of music teachers: A global perspective*. Puerto Alegre: ANPPOM, Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música.
- Gonzalez Moreno, P. A. (2009). *Motivational beliefs about music and six other school subjects: The Mexican context*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Illinois.
- González-Moreno, P. A. (2010). Students' motivation to study music: The Mexican context. *Research Studies in Music Education, 32*(2), 185-199.
- González-Moreno, P. A. (2012). Student motivation in graduate music programmes: An examination of personal and environmental factors. *Music Education Research, 14*(1), 79-102.
- González-Moreno, P. A. (2013). Motivación estudiantil hacia el estudio de la música: El contexto mexicano. *Revista Internacional de Educación Musical, 1*, 31-41. doi: 10.12967/RIEM-2013-1-p031-041.
- Green, L. (2002). *How popular musicians learn*. Aldershot: Ashgate.
- Grow, G. O. (1991) Teaching learners to be self-directed. *Adult Education Quarterly, 41*, 125-149.
- Hallam, S. (2001) The development of expertise in young musicians: strategy use, knowledge acquisition and individual diversity. *Music Education Research, 3*, 7-23.
- Haston, W. (2004). *Comparison of a visual and aural approach to beginning wind instrumental instruction* (tesis doctoral, inédita). Universidad del Noroeste.
- Jaffurs, S. E. (2004). The impact of informal music learning practices in the classroom, or how I learned how to teach from a garage band. *International Journal of Music Education, 22*(3), 189-200.
- Jaffurs, S. E. (2006). The intersection of informal and formal music learning practices. *International Journal of Community Music, 4*(1), 1-29.
- Kline, P. (2013). *Handbook of psychological testing*. Nueva York: Routledge.
- Koh, C. K. (2011). Adolescent's motivation to study music as compared to other school subjects: A Singaporean perspective (tesis doctoral). Urbana: Universidad de Illinois. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/4832628.pdf>.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lebler, D. (2008). Popular music pedagogy: Peer learning in practice. *Music Education Research, 10*(2), 193-213.
- Lehmann, A. C., Sloboda, J. A. y Woody, R. H. (2007). *Psychology for musicians: Understanding and acquiring the skills*. Oxford: Oxford University Press.
- McCormick, J. y McPherson, G. E. (2007). Expectancy-value motivation in the context of a music performance examination. *Musicae Scientiae, 11*(2_suppl), 37-52.
- McPherson, G. (1995). Five aspects of musical performance and their correlates. *Bulletin of the Council for Research in Music Education, 127*(Winter), 115-121.
- McPherson, G. E., Bailey, M. y Sinclair, K. (1997). Path analysis of a model to describe the relationship among five types of musical performance. *Journal of Research in Music Education, 45*(1), 103-129.
- McPherson, G. E. y Gabriellson, A. (2002). From sound to sign. En R. Parncutt y G. McPherson (Eds.), *The science and psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning*. Oxford: Oxford University Press.
- McPherson, G. E. y Hendricks, K. S., (2010). Students' motivation to study music: The United States of America. *Research Studies in Music Education, 32*(2), 201-213. doi: 10.1177/1321103X10384200.

- McPherson, G. E. y O'Neill, S. A. (2010). Students' motivation to study music as compared to other school subjects: A comparison of eight countries. *Research Studies in Music Education*, 32(2), 101-137. Disponible en 10.1177/1321103X10384202.
- McPherson, G. E., Osborne, M. S., Barrett, M. S., Davidson, J. W., y Faulkner, R. (2015). Motivation to study music in Australian schools: The impact of music learning, gender, and socio-economic status. *Research Studies in Music Education*, 37(2), 141-160.
- Mohd, G. y McPherson, G. E. (2009). Malaysian children's attitudes towards learning music. *Music Education Research*, 11(2), 193-219. doi: 10.1080/14613800902924474.
- O'Neill, S. A. y McPherson, G. E. (2002). Motivation. En R. Parncutt y G. McPherson (Ed.), *The science and psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Parkes, K. A. y Jones, B. D. (2012). Motivational constructs influencing undergraduate students' choices to become classroom music teachers or music performers. *Journal of Research in Music Education*, 60(1), 101-123. doi: 10.1177/0022429411435512.
- Portowitz, A., González-Moreno, P. A. y Hendricks, K. S. (2010). Students' motivation to study music: Israel. *Research Studies in Music Education*, 32(2), 169-184.
- Rowe, V., Triantafyllaki, A. y Anagnostopoulou, X. (2015). Young pianists exploring improvisation using interactive music technology. *International Journal of Music Education*, 33(1), 113-130.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. Disponible en https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_SDT.pdf.
- Sarath, E. W., Myers, D. E. y Campbell, P. S. (2016). *Transforming music study from its foundations: A manifesto for progressive change in the undergraduate preparation of music majors*. Missoula: College Music Society. Disponible en <http://www.mtosmt.org/issues/mto.16.22.1/manifesto.pdf>.
- Small, C. (1998). *Musicking: The meanings of performing and listening*. Hannover: Wesleyan University Press.
- Seog, M., Hendricks, K. S. y González-Moreno, P. A. (2011). Students' motivation to study music: The South Korean context. *Research Studies in Music Education*, 33(1), 89-104.
- Uy Jr, R. R. (2018). Student valuations and expectancies for multifarious musical activities. Tesis doctoral, Universidad de Boston. Disponible en <https://search.proquest.com/openview/01b78b617cb7d3ee1fc84e3bae01b377/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>.
- Varvarigou, M. y Green, L. (2015). Musical 'learning styles' and 'learning strategies' in the instrumental lesson: The Ear Playing Project (EPP). *Psychology of Music*, 43(5), 705-722.
- Vitale, J. L. (2011). Formal and informal music learning: Attitudes and perspectives of secondary school non-music teachers. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(5), 1-14.
- Weiner, B. (1972). Attribution theory, achievement motivation, and the educational process. *Review of Educational Research*, 42(2), 203-215. doi: 10.3102/00346543042002203.
- Weiner, B. y Kukla, A. (1970). An attributional analysis of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 15(1), 1-20. doi: 10.1037/h0029211.
- Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: A developmental perspective. *Educational Psychology Review*, 6(1), 49-78. doi: 10.1007/BF02209024.
- Wigfield, A. y Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81. doi: 10.1006/ceps.1999.1015.
- Woody, R. H. (2007). Popular music in school: Remixing the issues. *Music Educators Journal*, 93(4), 32-37.
- Woody, R. y Lehmann, A. (2010). Student musicians' ear-playing ability as a function of vernacular musical experiences. *Journal of Research in Music Education*, 58(2), 101-115.
- Woody, R. H. (2012). Playing by Ear Foundation or Frill? *Music Educators Journal*, 99(2), 82-88.

Sobre los Autores

Rubén Carrillo

Maestro en Innovación Educativa (2019) y Licenciado en Música opción Educación Musical (2015) en la especialización de guitarra jazz obteniendo ambos títulos en la Universidad Autónoma de Chihuahua. Ha trabajado como músico profesional desde 2008, participando como guitarrista en diversas agrupaciones, así también como compositor y arreglista para diversos eventos y festivales. Además, participó como director musical de diversos proyectos de guitarra rock y música de videojuegos. Se ha desempeñado como docente de música desde 2008 hasta el presente, tanto como maestro particular, fundador y director en academias privadas y maestro en instituciones de educación media.

Patricia A. González-Moreno

Profesora e investigadora de la Universidad Autónoma de Chihuahua, México. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores (SNI Nivel 1, CONACYT).

Imparte cursos de educación musical y psicología educativa en nivel licenciatura y posgrado, así como seminarios en las áreas de psicología musical y metodologías de investigación. Perteneció a diversos comités editoriales de revistas internacionales en educación musical. De 2012 a 2016, fue miembro del Comité Directivo de la Sociedad Internacional de Educación Musical (ISME). De 2018 a 2020 co-preside el Seminario de Investigación de ISME (Finlandia, 2020).

Rubén Carrillo

Facultad de Artes, Universidad Autónoma de Chihuahua
Campus 1, Av. Universidad s/n
Chihuahua, México, C.P. 31170
p215355@uach.mx



ISME
INTERNATIONAL SOCIETY
FOR MUSIC EDUCATION



Revista
Internacional
de Educación
Musical
ISSN: 2307-4841

EQUIPO EDITORIAL

Editor:

José Luis Aróstegui Plaza, Universidad de Granada (España)

Editora Adjunta:

Rosa María Serrano Pastor, Universidad de Zaragoza (España)

Consejo Editorial

Carlos Abril. Universidad de Miami, Estados Unidos.

Rolando Angel-Alvarado. Universidad Pública de Navarra, España.

Leonardo Borne. Universidad Federal de Ceará, Brasil.

Alberto Cabedo. Universidad Jaime I, España.

Diego Calderón Garrido. Universidad Internacional de La Rioja, España.

Raúl Capistrán. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Carmen Carrillo Aguilera. Universidad Internacional de Cataluña, España.

Óscar Casanova. Universidad de Zaragoza, España.

José Joaquín García Merino. IES Bahía Marbella, España.

Claudia Gluschankof. Instituto Levinski, Israel.

Josep Gustems Carnicer. Universidad de Barcelona, España.

Dafna Kohn. Instituto Levinski de Tel-Aviv, Israel.

Guadalupe López Íñiguez. Academia Sibelius de Helsinki, Finlandia.

Luis Nuño. Universidad Politécnica de Valencia, España

Lluïsa Pardàs. Universidad de Otago, Nueva Zelanda.

Jèssica Pérez Moreno. Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Javier Romero Naranjo. Universidad de Alicante, España.

Susana Sarfson. Universidad de Zaragoza, España.

Patrick K. Schmidt. Universidad de Ontario Occidental, Canadá.

Giuseppe Sellari. Universidad de Roma-Tor Vergata, Italia.

Gabriel Rusinek. Universidad Complutense, España.

Mónica María Tobo. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Raymond Torres Santos. Universidad del Estado de California, Estados Unidos.

Ana Mercedes Vernia. Universidad Jaime I, España.

Maria Helena Vieira. Universidad del Miño, Portugal.