

INVESTIGACIONES

Bienestar Psicológico y Estrategias Cognitivas de Aprendizaje en Estudiantes Secundarios con y sin Formación Musical Formal en la Región de Coquimbo

Psychological Well-being and Cognitive Learning Strategies in Secondary Students with and without Formal Musical Training in the Coquimbo Region

*Alan Barrera Castro^a, Felipe Ledezma Ogalde^b, Alexi Ortiz Aguilar^c,
Sebastián Toro Ocaranza^d, Francisco Torres Barraza^e*

^a Universidad de La Serena.

Correo electrónico: alanbarcas@gmail.com

^b Universidad de La Serena.

Correo electrónico: flo004@alumnos.ucn.cl.

^c Universidad de La Serena.

Correo electrónico: alexi.ortiz24@gmail.com.

^d Universidad de La Serena.

Correo electrónico: toro96@outlook.cl.

^e Universidad de La Serena.

Correo electrónico: pancho.tb.95@gmail.com.

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo indagar la posible relación entre formación musical formal, Estrategias Cognitivas de Aprendizaje (ECDA) y Bienestar Psicológico (BP) en estudiantes secundarios. La muestra fue de 216 alumnos de establecimientos con y sin formación musical formal, en la Región de Coquimbo, Chile. La investigación es de tipo correlacional transversal, en la cual se realizó una serie de comparaciones mediante un análisis cuantitativo. Para el procedimiento de análisis de datos se utilizó las pruebas ANOVA, t-Student y Regresión Lineal. Los resultados muestran diferencias significativas sólo al considerar el nivel socioeconómico (NSE). En el NSE medio-bajo, quienes recibían formación musical mostraron mejores resultados en ECDA, específicamente en estrategias relacionadas a la búsqueda, elaboración y selección de información, pensamiento crítico, creatividad, y memorización. En el NSE medio-alto, quienes recibían formación musical presentaron menor promedio en BP, especialmente en cuanto a significado y propósito vital, y autoaceptación.

Palabras clave: educación musical, florecimiento, estilos de aprendizaje, procesamiento de la información, educación secundaria.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the possible relationship between formal music training, Cognitive Learning Strategies and Psychological Well-being in secondary students. The sample was of 216 students from establishments with and without formal musical training, in the Coquimbo Region, Chile. This research is of a cross-correlation type, in which a series of comparisons were made through a quantitative analysis. For the data analysis procedure, we used ANOVA, t-Student and Linear Regression tests. The results show significant differences only when considering the socioeconomic level. In the middle-low socioeconomic level, those who received musical training showed better results in Cognitive Learning Strategies, specifically in strategies related to searching, elaborating and selecting information, critical thinking, creativity, and memorization. In the middle-

high socioeconomic level, those who received musical training had a lower average in Psychological Well-Being, especially in regard to meaning and vital purpose, and self-acceptance.

Keywords: Music Education, Flourishing, Learning Styles, Information Processing, Secondary Education.

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

La importancia de la música para las personas ha sido abordada desde diferentes perspectivas. Desde la psicología de la Gestalt, Volkelt concibe a la música como parte fundamental de la vida y el mundo estético del ser humano (Volkelt 1905). Desde la psicología cultural, Shweder ve a la música como parte objetiva del mundo intencional de las personas, la cual puede ser interpretada como una estructura formada culturalmente (y también por nuestras intenciones) que influye en nuestra experiencia personal (Shweder 1990). La música, entonces, es descrita como una estructura significativa caracterizada por la intencionalidad. Boesch, por su parte, plantea que formar estructuras musicales simboliza una extensión de nuestro ser interior en el mundo exterior (Boesch 1991).

La complejidad del fenómeno de la experiencia musical no puede ser comprendida al concebir la música como un simple estímulo bajo una lógica estímulo-respuesta, es importante también la interpretación de la estructura musical, en base a las intenciones, historia personal y el significado de la situación en la que la persona recibe dicho “estímulo musical” (Allesch y Krakauer 2006).

Una de las formas más integrales en que una persona puede experimentar la música es a través de la formación musical. En el caso de los establecimientos chilenos, las artes musicales conforman una asignatura que el Ministerio de Educación ha considerado en la formulación de los planes educativos desde la reforma educacional de 1965. Desde entonces, los programas han sufrido diversas modificaciones en su realización y aplicación (Poblete 2010). En los planes educativos vigentes, la educación musical se imparte de formas dispares y en cantidad cada vez más reducida. Esto se evidencia en que los alumnos de tercero y cuarto medio de colegios con formación científico-humanista deben elegir entre asignaturas de artes visuales o musicales, con un total de dos horas pedagógicas semanales. Por otro lado, en los planes de estudio de colegios con formación técnico-profesional no existen horas dedicadas a las artes musicales para estudiantes de tercero y cuarto medio (MINEDUC 2017).

También existen las denominadas “Escuelas Artísticas Formales”, en las cuales los alumnos siguen estudios del currículo nacional de formación general, y al mismo tiempo estudios especializados de educación artística. Este tipo de formación se encuentra a cargo del MINEDUC y del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes [CNCA]. Por otra parte, existen escuelas no formales que imparten formación artística pero no educación curricular formal (CNCA 2011), como por ejemplo escuelas de ópera, de piano, entre otras. Las escuelas Formales deben cumplir con ciertos requisitos: planes de estudios orientados a la formación artística; docentes especializados en las áreas artísticas; tiempo específico para la formación artística; equipamiento e infraestructura suficiente para una buena formación; alianza estratégica con universidades, centros culturales y artistas, para una buena red de oportunidades. El 81% de las escuelas formales en Chile imparte artes musicales, siendo el área artística más enseñada en el país. En la Región de Coquimbo existen 7 establecimientos formales de educación artística.

1.1. IMPLICANCIAS DE LA MÚSICA EN LAS PERSONAS: ASPECTOS EMOCIONALES Y COGNITIVOS

Las personas se conectan de diferentes formas con la música, ya sea por el simple placer al escucharla, las relaciones sociales generadas al formar parte de un conjunto musical, la satisfacción en el ensayo y la práctica, o el deleite intelectual por las diferentes formas de música y sus estructuras. En este sentido, las principales razones por las cuales las personas suelen escuchar música son: la regulación de estados de ánimo, las relaciones sociales y para lograr autoconciencia (Šarović 2016).

El escuchar música también puede tener efectos beneficiosos sobre la ansiedad (DeMarco, Alexander, Nehrenz y Gallagher 2012). Hwang y Oh encontraron que distintos tipos de musicoterapia (incluido el tocar un instrumento) puede reducir el estrés, la depresión y la ira (Hwang y Oh 2013). Koenig *et al.* concluyen que la música tiene un efecto espontáneo en las emociones y las puede modular (Koenig *et al.* 2013). Sin embargo la música no influye de igual manera en todas las emociones, hay estados de ánimo como la alegría y la tristeza que son activados con mayor facilidad, y de manera más consistente a través de la música, mientras que otros como el asco y la irritación son activados con menor facilidad y de manera menos consistente (Schoen y Gatewood 1927). La música entonces puede ser una táctica de regulación emocional muy exitosa, como también muy importante para la relajación y felicidad (Sloboda, Lamont y Greasley 2009). Croom expone que existe relación entre la música y la generación de emociones positivas, importantes en el desarrollo del bienestar psicológico (Croom 2015). De acuerdo al mismo autor, el bienestar psicológico es mayor en las personas que se interesan y se comprometen con la práctica diaria de algún instrumento. La música contribuiría así al significado de las personas, es decir, constituye una fuente de motivación y de propósito, aspecto crucial para el bienestar psicológico humano. Por último, se calcula que un individuo puede controlar alrededor de un 40% de su bienestar a través de la realización de actividades intencionales y elegidas (Lyubomirsky, Sheldon y Schkade 2005), en este sentido cobra importancia el hecho de que el estudio y la práctica de actividades musicales sean escogidos y no impuestos por terceros.

Por otra parte, Garrido *et al.* exponen que la música, además de favorecer la modulación de la emoción, la neurocognición y el comportamiento, cumple una importante función social (Garrido *et al.* 2016). Al aumentar el comportamiento social, influye en la comunicación, la confianza interindividual, y la cohesión social del grupo. Estos autores encontraron que la enseñanza de cantos corales significó mejoras en el funcionamiento social y aumento de la participación comunitaria de pacientes con enfermedad mental severa, lo cual podría entenderse como un aumento de la motivación y una mejora en su calidad de vida.

De lo mencionado hasta acá, se extrae que la música puede favorecer la regulación de emociones y el bienestar emocional. Sin embargo, la formación musical también significa un planteamiento de desafíos, entre los que se pueden incluir el mantenimiento de la motivación e interés; la necesidad de desarrollar una identidad musical y un sentido de autoeficacia a través de un largo programa de formación; el sobreponerse a la ansiedad ante el público o el daño musculoesquelético que genera la continua ejecución de un instrumento ; y el cumplir con los requerimientos de extensas horas de práctica y repetición (Lamont 2012). Los músicos profesionales, por ejemplo, son propensos a diversos problemas de salud relacionados con malestares físicos y también psicológicos (Williamon y Thompson

2006; Wynn Parry 2004), mientras que la gran mayoría de los músicos profesionales parecen experimentar estrés (Bartel y Thompson 1994; Langendörfer, Hodapp, Kreutz y Bongard 2006). En este sentido, estudios acerca de los niveles de bienestar en muestras de estudiantes que reciben formación musical, describen para estas muestras mayores niveles de ansiedad y estrés (Demirbatir 2015).

En una línea investigativa diferente, Schellenberg y Mankarious encontraron que niños de entre 7 y 8 años, que recibían formación musical, obtuvieron calificaciones más altas tanto en CI como en una Prueba de Comprensión Emocional (TEC) que quienes no contaban con tal formación, esto incluso después de haber considerado variables sociodemográficas (Schellenberg y Mankarious 2012). Sin embargo, las diferencias de grupo en las puntuaciones de TEC desaparecieron al mantener constante la variable de CI, lo cual sugiere que la relación podría depender de la capacidad intelectual. Hernández, por su parte, en una muestra similar, encontró que los alumnos que tocan un instrumento musical tienen mejores puntajes en inteligencias múltiples que los que no tocan instrumentos, al recibir mejores puntuaciones en inteligencia musical y lingüística (Hernández 2012). A su vez, los alumnos que reciben formación musical y tocaban un instrumento tuvieron un mejor rendimiento en el área de lengua. Además, se ha encontrado evidencia acerca de que la música promueve la transformación de contenidos, la creatividad y el análisis crítico en torno al conocimiento y la sociedad (León, Núñez, Ruiz-Alfonso y Bordón 2015; Martínez, Mesa, Piarpuzán, Moncada y Martínez 2015; Hernández 2012).

Otras investigaciones, como las de Jakobson, Cuddy y Kilgour, sugieren que la memoria verbal se encuentra aumentada en las personas que reciben un entrenamiento musical, debido al efecto de este entrenamiento en las habilidades de procesamiento temporales auditivas (Jakobson, Cuddy y Kilgour 2003). El mismo efecto ocurre con otros tipos de memoria como la visual y auditiva (Degé, Wehrum, Stark y Schwarzer 2011). La música también podría favorecer las habilidades de funciones ejecutivas, debido a que durante el entrenamiento musical se requieren niveles altos de control, memorización, atención y monitorización de la tarea (Ruiz 2013). Se ha encontrado evidencia de que la formación musical podría contribuir a la función ejecutiva de toma de decisiones, por ejemplo a través de la formación de hábitos (Hernández 2012), y sobre todo en edades tempranas (Hou, He, Chen y Dong 2017).

1.2. BIENESTAR PSICOLÓGICO

En la psicología positiva existen aproximaciones sobre el bienestar a través de dos tradiciones: la hedonista, que se define por la presencia de sentimientos positivos y la ausencia de sentimientos negativos; y la eudaimónica, que se centra en vivir la vida de una manera satisfactoria (Seligman 2002). De esta diferenciación surgen dos constructos sobre bienestar. Por la línea hedónica se encuentra el bienestar subjetivo, el cual se refiere a aspectos más individuales como la felicidad, mientras por la línea eudaimónica surge el bienestar psicológico, que incluye los aspectos relacionales y está más vinculado al potencial humano (Keyes, Shmotkin y Ryff 2002; Castro Solano 2010; Ryan y Deci 2001). En la actualidad, ambas tradiciones se consideran complementarias, teniendo mayor aceptación el modelo multidimensional. Así, ambos constructos sobre el bienestar constituirían dos facetas de un mismo constructo general (Cassarretto y Martínez 2017; Linley, Maltby, Wood, Osborne y Hurling 2009).

El bienestar psicológico como constructo surge desde diferentes teorías derivadas de la psicología humanista, las cuales sugieren que existen múltiples necesidades psicológicas humanas de carácter universal, tales como la necesidad de relacionarse con los demás o la autoaceptación (Ryff 1989; Ryff y Singer 1998; Ryan y Deci 2000). De esta forma, el bienestar psicológico expresa el sentir positivo y constructivo del ser humano acerca de sí mismo, enfatizando el proceso y la consecución de aquellos valores que hacen a los individuos sentirse vivos y auténticos, que los hace crecer como personas e individuos y no tanto a las actividades que brindan placer o apartan del dolor (García y González 2000).

Ryff fue la primera en proponer un modelo multidimensional a fin de operacionalizar el bienestar psicológico, el cual consiste en seis dimensiones: 1) Autoaceptación. 2) Relaciones positivas con los otros. 3) Autonomía. 4) Dominio del entorno. 5) Propósito en la vida. 6) Crecimiento personal (Ryff 1989).

Posteriormente, Diener *et al.* proponen un modelo integrador de ambas tradiciones, a través de dos escalas (Diener *et al.* 2009). En el caso del bienestar psicológico elaboran la Escala de Florecimiento, basándose en parte en el modelo de Ryff. Sin embargo, expanden la concepción de bienestar psicológico y se apoyan también en otros acercamientos relacionados, incluyendo así diversos aspectos del bienestar que no se encontraban en anteriores escalas. Por ejemplo, Csikszentmihalyi, quien introduce variables como el compromiso (Csikszentmihalyi 1990); Seligman, quien sugiere que el bienestar está compuesto por sentimientos de interés, compromiso, placer, significado y propósito (Seligman 2002); Peterson y Seligman, quienes enfatizan la importancia del concepto de optimismo (Peterson y Seligman 2004); y Maslow, quien establece como necesidad humana el sentirse respetado (Maslow 1958). Además, se incluye la importancia de contribuir al bienestar y felicidad de otros, en parte por la evidencia existente acerca de que esto contribuye a la salud (Brown, Nesse, Vinokur y Smith 2003) así como una forma de suplir las críticas realizadas a otros modelos por ser demasiado individualistas. De esta forma la escala se acerca a la concepción de bienestar como florecimiento humano, el cual emerge a partir de teorías psicológicas recientes, y tiene como objetivo evaluar los aspectos esenciales de este tipo de “prosperidad socio-psicológica” (Diener *et al.* 2010). Dicho esto, para fines de este estudio, se entenderá el bienestar psicológico en el sentido propuesto por la escala de Florecimiento, desde la tradición eudaimónica.

1.3. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Allport (citado en Jürgens 2016) introduce en la década de los 30 el término *estilo cognitivo*, referido a la forma en que un sujeto percibe la información y la incluye en su esquema mental dando como resultado el aprendizaje. Este término psicológico ha trascendido a la pedagogía con el surgimiento de las denominadas estrategias de aprendizaje.

Se entiende por estrategia de aprendizaje el uso estratégico de diversos procedimientos que se movilizan para aprender, con conciencia, intencionalidad, flexibilidad, supervisión y autorregulación (Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez 2009). Las estrategias de aprendizaje parten desde la iniciativa del estudiante, constituidas por una secuencia de actividades de aprendizaje que se encuentran deliberadas y planificadas por él (Sánchez 2013). El dominio de las estrategias de aprendizaje o técnicas de estudio posibilita que el estudiante aprenda a planificar y organizar sus actividades de aprendizaje (Sánchez, Pulgar y Ramírez

2015). Para Rojas, Díaz, Vergara, Alarcón y Ortiz, las estrategias de aprendizaje brindan gran importancia a las características históricas y contextuales de los individuos, de este modo, representan un quiebre a los modelos educativos existentes, ya que incorpora la heterogeneidad y diversidad como base del aprendizaje (Rojas, Díaz, Vergara, Alarcón y Ortiz 2016).

Existen diversos criterios de clasificación para establecer las diferentes estrategias de aprendizaje. Lozano propone que las estrategias de aprendizaje tienen un componente biológico y otro psicológico (Lozano 2008); Gardner establece que las estrategias de aprendizaje constan de percepción y procesamiento de información (Gardner 2011), mientras que Gargallo propone estrategias de tipo afectiva y de tipo cognitivas (Gargallo 2000).

En síntesis, la mayoría de los criterios de clasificación distingue dos tipos de estrategias, las de tipo motivacionales o afectivo y las estrategias de estilo cognoscitivo. Las de estilo cognitivo se pueden resumir en estrategias como selección de información, conocimiento de fuentes, codificación, transferencia de información y pensamiento crítico (Gargallo 2000; Lamas 2008); mientras que las estrategias de estilo motivacionales o afectivas abarcan motivación intrínseca, motivación extrínseca, valor de la tarea, persistencia de la tarea, atribuciones, autoeficacia, estado de ánimo, autorregulación, interacción social (Gargallo 2000; Lamas 2008). A partir de lo anterior, Gargallo *et al.* elaboran el cuestionario CEVEAPEU, que permite recoger información suficiente de los diversos elementos que integran el constructo “Estrategias de Aprendizaje”, incluyendo aquellos no considerados en otros instrumentos clásicamente utilizados (Gargallo *et al.* 2009).

Llegados a este punto, es posible mencionar que si bien se han encontrado importantes hallazgos sobre las implicancias de la música y la formación musical en áreas emocionales y cognitivas (e.g. Koenig *et al.* 2013; Hernández 2012), aún existe un campo teórico y empírico considerable, el cual no se ha explorado lo suficiente. Existen, como se ha expuesto, investigaciones sobre la relación entre BP y ciertos tipos de terapias musicales, sin embargo, en la actualidad no existen investigaciones que hayan correlacionado la formación musical formal con el BP y las ECDA, por lo que esta investigación intenta abordar ese vacío. Es importante abarcar ambos aspectos (emocional y cognitivo), debido a que en el ámbito educativo existen ciertas discrepancias respecto a la importancia de estos en el aprendizaje (García 2012).

En este sentido, el objetivo principal de la presente investigación es indagar en la posible relación entre la formación musical formal en estudiantes de tercero y cuarto medio, y las variables BP y ECDA. Además de determinar si ambas variables difieren significativamente entre estudiantes que reciben y no reciben este tipo de formación.

Como hipótesis preliminar se plantea que los estudiantes de tercero y cuarto medio que han recibido formación musical formal en sus establecimientos presentarán mejores niveles de Bienestar Psicológico y diferentes Estrategias Cognitivas de Aprendizaje que sus homólogos que no han recibido formación musical formal.

2. METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo correlacional transversal. A continuación se detalla el diseño de la investigación, se especifican los participantes, los instrumentos, el procedimiento de recolección de datos, el procedimiento de análisis.

2.1. PARTICIPANTES

La muestra presenta un total de 216 estudiantes, que fue obtenida mediante un muestreo intencional no probabilístico. El criterio de inclusión consistió en que los participantes fueran alumnos de tercero o cuarto medio de establecimientos artísticos formales que proporcionan una formación musical formal, y de establecimientos que no brindaran este tipo de formación (establecimientos técnicos y/o humanistas). Además, se seleccionó aquellos establecimientos que contaron con similar NSE y similar puntaje en las pruebas estandarizadas SIMCE de acuerdo a los datos aportados por el MINEDUC.

En la Tabla 1 se especifican los establecimientos que participaron en la investigación según los criterios de inclusión ya mencionados, donde A son los establecimientos que cuentan con una formación musical formal y B aquellos establecimientos que no cuentan con este tipo de formación. Para diferenciar, A' y B' representarán los establecimientos de NSE medio-alto.

Tabla 1. Descripción de Establecimientos según Tipo de Formación y NSE

Nivel Socioeconómico	Establecimiento	Formación musical formal	N	N (Masculino)	N (Femenino)	Media Edad
Medio-Bajo	A	Si	58	25	33	16,9
	B	No	50	27	23	16,9
Medio-Alto	A'	Si	53	25	28	16,6
	B'	No	55	35	20	16,6
Total			216	112	104	16,7

2.2. INSTRUMENTOS

Para la obtención de los datos se utilizaron dos instrumentos de escala tipo Likert. La Escala de Florecimiento (Flourishing Scale) para evaluar el BP (Diener, *et al.* 2009) y la Escala de Estrategias Cognitivas (relacionadas con el procesamiento de la información) del instrumento CEVEAPEU para evaluar las ECDA (Gargallo *et al.* 2009).

La Escala de Florecimiento presentó un alfa de Cronbach de 0,86 y consta de 8 reactivos tipo Likert de 7 puntos, que evalúan las siguientes dimensiones: Significado y propósito, Relaciones de apoyo y gratificantes, Compromiso e interés, Contribuir al bienestar de los demás, Competencia, Autoaceptación, Optimismo, y Ser respetado.

La Escala de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje presentó un alfa de Cronbach de 0,85 y está formada por 35 ítems de 5 puntos, y cuenta con dos subescalas. *Estrategias de búsqueda y selección de la información*, compuesta por las estrategias: Conocimiento de fuentes y búsqueda de información y Selección de información. Y *Estrategias de uso y procesamiento de la información*, compuesta por las estrategias:

Adquisición de información; Elaboración; Organización; Personalización y creatividad, pensamiento crítico; Almacenamiento/Memorización/Uso de recursos mnemotécnicos; Almacenamiento/Simple repetición; Transferencia/Uso de la información; y Manejo de recursos para usar la información adquirida.

2.3. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se realizó vía presencial en los establecimientos seleccionados. Se solicitó consentimiento informado y se aseguró la voluntariedad de la participación y confidencialidad de la información presentada. La aplicación de los instrumentos se realizó en horario de clases, el tiempo aproximado no excedió los 15 minutos y los estudiantes podían dar a conocer cualquier interrogante surgida en el transcurso de la aplicación.

2.4. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

Considerando el objetivo de la investigación, se realizó una comparación donde las variables BP y ECDA se midieron mediante las escalas de Florecimiento y CEVEAPEU, respectivamente, en estudiantes que reciben y no reciben formación musical. Además, se solicitó a los alumnos de instituciones sin formación musical que informaran en su hoja de datos sociodemográficos si recibían algún tipo de formación musical externa al establecimiento (clases particulares, academias de música, etc.).

Los análisis se realizaron mediante el software estadístico SPSS v.23. En primer lugar, se comparó los resultados de los establecimientos con y sin formación musical mediante el análisis de la varianza ANOVA para muestras independientes. También se utilizó la prueba t-Student para muestras independientes con el objetivo de realizar la comparación de medias de las escalas entre los establecimientos con formación musical y sin formación musical de NSE medio-bajo y el mismo análisis con establecimientos de NSE medio-alto.

Posteriormente, en función de los objetivos de la investigación, se excluyeron aquellos alumnos de establecimientos sin formación musical que hayan recibido o reciban algún tipo de formación musical externa (academias de música, clases particulares, etc.). De este modo se utilizó la prueba t-Student para muestras independientes para comparar las medias de las dimensiones de cada escala.

Finalmente se correlacionó ambas escalas mediante coeficiente de correlación de Pearson y se utilizó una prueba de Regresión Lineal para determinar qué porcentaje predice el tipo de formación de los establecimientos y el NSE de los resultados de las dos escalas.

3. RESULTADOS

El objetivo de la presente investigación es indagar la posible relación entre la educación musical formal en estudiantes secundarios y las variables ECDA Y BP, además de constatar si existen diferencias significativas en ambas variables entre los alumnos de tercero y cuarto medio de establecimientos con y sin formación musical formal.

3.1. RESULTADOS GENERALES

A continuación se presentan los resultados obtenidos. Se realiza una comparación de medias en las dos escalas, entre los establecimientos que tenían y no tenían formación musical, para ello se utilizó el análisis de varianza ANOVA para muestras independientes. Los resultados de los estadígrafos y del análisis de varianza se presentan en la Tabla 2.

Respecto al tipo de formación y las variables ECDA y BP, tal como observa en la Tabla 2, hubo una pequeña diferencia en la media de la Escala de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje en establecimientos con formación musical ($M=124,9$, $DE=16,3$) y sin formación musical formal ($M=122,7$, $DE=14,9$). Asimismo, la Escala de Florecimiento también arrojó una pequeña diferencia en establecimientos que reciben una formación musical formal ($M=45,1$, $DE=6,0$) y establecimientos sin formación musical formal ($M=46,2$, $DE=7,0$). Sin embargo, ninguno de estos resultados es significativo ($p>0,05$), por lo que las diferencias observadas pueden explicarse por el azar.

Tabla 2. Estadígrafos y ANOVA Según Escalas en Establecimientos con y sin Formación Musical

VARIABLES	Tipo de Establecimiento	N	Media	DE	gl.	F	Sig.
Estrategias Cognitivas de Aprendizaje	Con formación musical formal	111	124,9	16,3	214	1,05	0,307
	Sin formación musical formal	105	122,7	14,9			
	Total	216	123,8	15,6			
Bienestar Psicológico	Con formación musical formal	111	45,1	6,0	214	1,63	0,203
	Sin formación musical formal	105	46,2	7,0			
	Total	216	45,7	6,5			

3.2. RESULTADOS SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO

Se prosiguió con la comparación de medias entre establecimientos con formación musical formal y sin ella según NSE, para ello se utilizó la prueba t-Student para muestras independientes. Para este análisis y los posteriores no se asumen varianzas iguales.

Los resultados entre establecimientos con NSE medio-bajo se resumen en la Tabla 3. Tal como revela la tabla, los resultados muestran una diferencia significativa en la Escala de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje, donde el establecimiento de artes musicales presenta $M=124,6$, $DE=13,1$, $n=58$ y el establecimiento sin formación musical un $M=118,8$, $DE=14,4$, $n=50$, $t(100,028)=-2,143$. Según lo observado, estos resultados tienen significancia, por ende no se deben al azar ($p<0,05$). Por otro lado, no se encontró resultados significativos en la comparación de medias de la Escala de Florecimiento en este tipo de establecimientos.

Tabla 3. Estadígrafos y Prueba Para Muestras Independientes
 Según Escalas en Establecimientos con NSE Medio-Bajo

VARIABLES	Establecimiento	N	Media	DE	gl.	t	Sig. (bilateral)
Estrategias Cognitivas de Aprendizaje	A	58	124,6	13,1	100,02	-2,143	0,035
	B	50	118,8	14,4			
Bienestar Psicológico	A	58	45,4	6,3	99,06	-3,31	0,741
	B	50	45,0	7,1			

En el mismo sentido, la comparación de medias entre establecimientos de NSE medio-alto se resume en la Tabla 4. No se encontró diferencias significativas en las medias de la Escala de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje ($p>0,05$), pero sí en la diferencia de medias de la Escala de Florecimiento, donde el establecimiento sin formación musical formal presentó un $M=47,4$, $DE=6,8$, $n=55$ y el establecimiento con formación musical formal un $M= 45,8$, $DE=5,7$, $n=53$, $t(104,009)= 0,295$.

Tabla 4. Estadígrafos y Prueba Para Muestras Independientes
 Según Escalas en Establecimientos con NSE Medio-Alto

VARIABLES	Establecimiento	N	Media	DE	gl.	t	Sig. (bilateral)
Estrategias Cognitivas de Aprendizaje	A'	53	125,2	19,4	96,5	0,295	0,769
	B'	55	126,1	14,6			
Bienestar Psicológico	A'	53	45,8	5,7	104	2,177	0,032
	B'	55	47,4	6,8			

Posteriormente se realizó un análisis para comparar las dimensiones de cada escala entre los colegios con y sin formación musical formal según NSE. En los establecimientos de NSE medio-bajo sólo se encontró diferencias significativas en estrategias específicas de la Escala de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje. Como resume la Tabla 5, el establecimiento con formación musical formal obtuvo mayor promedio en tres estrategias: Elaboración de la información ($M=16,1$, $DE=2,3$, $n=58$, frente a $M=15,2$, $DE=2,5$, $n=50$, $t(100,72)= -2,068$); Almacenamiento, memorización y mnemotécnicas ($M=10,3$, $DE=2,1$, $n=58$, frente a un $M=9,4$, $DE=2,2$, $n=50$, $t(102,05)= -2,188$); Selección de Información ($M=14,5$, $DE=2,5$, $n=58$, frente a $M=13,3$, $DE=1,7$, $n=50$, $t(101,72)= -3,116$). Además, estos tres hallazgos tienen significancia y no se deben al azar ($p<0,05$). En este análisis no se encontró diferencias con significancia en las dimensiones de la Escala de Florecimiento.

*Tabla 5. Estadígrafos y Prueba Para Muestras Independientes
Según Estrategias Específicas en Establecimientos con NSE Medio-Bajo*

Estrategia	Establecimiento	N	Media	DE	gl.	t	Sig. (bilateral)
Elaboración de la información	A	58	16,1	2,3	100,72	-2,068	0,041
	B	50	15,2	2,5			
Almacenamiento, memorización y mnemotécnicas	A	58	10,3	2,1	102,05	-2,188	0,031
	B	50	9,4	2,2			
Selección de información	A	58	14,5	2,5	101,72	-3,116	0,002
	B	50	13,3	1,7			

Se realizó el mismo tipo de análisis para establecimientos con formación musical y sin ella en establecimientos de NSE medio-alto. En este sentido, sólo se encontró diferencias con significancia en las medias de las dimensiones de la Escala de Florecimiento. Como resume la Tabla 6 el establecimiento sin formación musical obtuvo mayor promedio en dos dimensiones: Significado y propósito ($M=6,0$, $DE=1,2$, $n=55$, frente a un $M=5,6$, $DE=1,2$, $n=53$, $t(105,98)= 2,009$), y Autoaceptación ($M=6,2$, $DE=1,0$, $n=55$, frente a un $M=5,5$, $DE=1,2$, $n=53$, $t(102,08)= 3,254$). Asimismo, se refleja que estos resultados no se deben al azar ($p<0,05$). En este análisis no se encontró diferencias con significancia en las estrategias específicas de la Escala de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje.

*Tabla 6. Estadígrafos y Prueba Para Muestras independientes
Según Dimensiones de Escala de Florecimiento en Establecimientos con NSE Medio-Alto*

Dimensión	Establecimiento	N	Media	DE	gl.	t	Sig. (bilateral)
Significado y propósito	A'	53	5,6	1,2	105,98	2,009	0,047
	B'	55	6,0	1,2			
Autoaceptación	A'	53	5,5	1,2	102,08	3,254	0,002
	B'	55	6,2	1,0			

3.3. RESULTADOS AL CONTROLAR LA VARIABLE FORMACIÓN MUSICAL EXTERNA

Se comparó entre los alumnos que reciben formación musical en sus establecimientos y alumnos que no reciben ningún tipo de formación musical (excluyendo aquellos pertenecientes a colegios sin formación musical formal, pero que recibían formación

musical externa, como clases particulares y academias). Los resultados son mostrados en la Tabla 7, donde los alumnos que reciben formación musical presentan una mayor media en la estrategia de Elaboración de la Información ($M=16,3$, $DE=2,4$, $n=111$, frente a un $M=15,6$, $DE=2,5$, $n=93$, $t(195,27)=2,009$). Estos resultados no se deben al azar ($p<0,05$).

Tabla 7. Estadígrafos y Prueba Para Muestras independientes según Estrategia de Elaboración de Información

Estrategia	Tipos de estudiantes	N	Media	DE	gl.	t	Sig. (bilateral)
Elaboración de información	Con formación musical	111	16,3	2,4	195,27	2,009	0,046
	Sin formación musical	93	15,6	2,5			

Bajo los mismos criterios, pero tomando en cuenta sólo colegios de NSE medio-bajo, los resultados observados en la Tabla 8 muestran diferencias significativas en la Escala de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje, donde el establecimiento con formación musical presenta una mayor media ($M=124,6$, $DE=13,1$, $n=58$, frente a un $M=117,3$, $DE=13,9$, $n=38$, $t(75,76)=-2,564$). Con respecto a las estrategias específicas, el establecimiento con formación musical presentó mayores promedios en: Personalización y creatividad, pensamiento crítico ($M=18,1$, $DE=3,0$, $n=58$, frente a un $M=16,9$, $DE=2,8$, $n=38$, $t(83,97)=-2,033$), y Selección de información ($M=14,5$, $DE=2,5$, $n=58$, frente a un $M=13,3$, $DE=1,7$, $n=38$, $t(93,82)=-2,910$). Además, el establecimiento con formación musical formal presentó mayores promedios en ambas subescalas: Búsqueda y selección ($M=28,2$, $DE=3,8$, $n=58$, frente a un $M=26,8$, $DE=3,0$, $n=38$, $t(90,47)=-1,989$), y Procesamiento y uso ($M=96,3$, $DE=10,6$, $n=58$, frente a un $M=90,5$, $DE=12,4$, $n=38$, $t(70,32)=-2,400$). Estos hallazgos tienen significancia y no se deben al azar ($p<0,05$).

Tabla 8. Estadígrafos y Prueba Para Muestras independientes según Escala, Subescalas y Estrategias Específicas en Establecimientos con NSE Medio-Bajo

Escala, Subescalas y Estrategias	Establecimiento	N	Media	DE	gl.	t	Sig. (bilateral)
Estrategias Cognitivas de Aprendizaje	A	58	124,6	13,1	75,76	-2,564	0,012
	B	38	117,3	13,9			
Personalización y creatividad, pensamiento crítico	A	58	18,1	3,0	83,97	-2,033	0,045
	B	38	16,9	2,8			

Selección de información	A	58	14,5	2,5	93,82	-2,91	0,005
	B	38	13,3	1,7			
Búsqueda y selección de información	A	58	28,2	3,8	90,47	-1,989	0,05
	B	38	26,8	3,0			
Procesamiento y uso de información	A	58	96,3	10,6	70,32	-2,4	0,019
	B	38	90,5	12,4			

3.4. CORRELACIÓN ENTRE ESCALAS

De acuerdo a la correlación entre ambas escalas con el total de la muestra, se llegó a una $r(216) = 0,43$, $p < 0,000$, una significancia que explica que estos hallazgos no se deben al azar. Conforme a la correlación obtenida, se realizó una regresión lineal con BP como variable dependiente y ECDA y Tipo de Establecimiento (con o sin formación musical) como variables independientes, los resultados arrojan un $R^2 = 0,19$, $F(214) = 48,10$, $p < 0,000$.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo principal de la presente investigación fue indagar la posible relación entre la formación musical formal y las variables ECDA y BP. No se encontró resultados significativos en la diferencia de medias de estas dos variables en los establecimientos analizados. Esto pudo deberse a las diferencias inherentes que presentan los colegios de la muestra escogida, entre ellas: diferentes NSE y diferentes tipos de subvención. Estos resultados concuerdan con lo esperado, ya que el NSE podría funcionar como una tercera variable interviniente en el desarrollo de Estrategias de Aprendizaje y en el Bienestar Psicológico de los estudiantes (Cornejo y Redondo 2007; Vera *et al.* 2015).

Debido a lo anterior, se comparó los establecimientos según su NSE de forma separada. En el caso de las ECDA, sólo se encontró diferencias significativas en establecimientos con NSE medio-bajo, mostrando mejores resultados quienes recibían formación musical formal, lo cual podría significar que, en los alumnos pertenecientes a estos establecimientos, la influencia de la formación musical es más notoria que en los alumnos pertenecientes a establecimientos con NSE medio-alto. Esto se podría deber a que los alumnos de establecimientos con NSE medio-bajo reciben menos herramientas educativas para desarrollar el aprendizaje, lo cual se vería compensado con las habilidades desarrolladas al recibir una formación musical, compensación que no sería necesaria en los alumnos de establecimientos con un NSE medio-alto.

En cuanto a resultados más específicos, los alumnos del establecimiento de artes musicales presentaron mayor promedio, tanto en la escala completa como en tres diferentes estrategias: Elaboración de la información; Almacenamiento, memorización y mnemotécnicas y Selección de información. Estos hallazgos concuerdan con otros

presentes en la literatura. Por ejemplo, la estrategia de Almacenamiento, memorización y mnemotécnicas puede estar relacionada a la formación musical ya que ésta favorece el desarrollo de la memoria visual y auditiva (Degé *et al.* 2011). Esto también coincide con los resultados de Jakobson *et al.*, los cuales sugieren que la memoria verbal se encuentra aumentada en las personas que reciben un entrenamiento musical, debido al efecto de este entrenamiento en las habilidades de procesamiento temporales auditivas (Jakobson *et al.* 2003). Además, se ha encontrado evidencia de que la formación musical podría contribuir a la función ejecutiva de toma de decisiones, por ejemplo, a través de la formación de hábitos (Hernández 2012), y sobre todo en edades tempranas (Hou *et al.* 2017).

Los hallazgos del presente estudio también muestran que los alumnos que reciben formación musical formal en sus establecimientos presentan mayor promedio que alumnos que no reciben ningún tipo de formación musical en la estrategia de Personalización y creatividad, pensamiento crítico. Estos resultados concuerdan con lo expuesto en la literatura sobre la relación de la música en torno a la transformación de contenidos, la creatividad y el análisis crítico en torno al conocimiento y la sociedad (León *et al.* 2015; Martínez *et al.* 2015; Hernández 2012).

En cuanto a la variable BP, se encontró diferencias significativas en los establecimientos de NSE medio-alto, pero no en los de NSE medio-bajo. Esto puede deberse en parte a falencias en el diseño de la investigación, considerando que la muestra de los establecimientos con NSE medio-bajo recibía una educación más heterogénea (científico-humanista y técnico, por un lado, y artes generales, por otro).

En los establecimientos de NSE medio-alto se encontró que los alumnos de establecimientos sin formación musical presentan una media significativamente mayor a los alumnos de establecimientos que imparten formación musical. Estos resultados contrastan con la información presente en la literatura que aporta evidencia acerca de cómo la música contribuye al bienestar de las personas, pero a su vez se ve respaldada con otras investigaciones acerca de los niveles de bienestar en muestras de estudiantes que reciben formación musical, los cuales describen para estas muestras mayores niveles de ansiedad y estrés (Demirbatir 2015).

Los resultados muestran también que los alumnos de establecimientos con formación musical formal presentan una media significativamente menor en las dimensiones de Significado y propósito, y Autoaceptación. Esta última se podría entender al considerar la doble competencia existente entre los estudiantes que reciben formación musical, no sólo en cuanto a las asignaturas de formación general, sino también en cuanto al desempeño musical, lo que los haría más propensos a compararse con los demás. Llama la atención el caso de la dimensión de Significado y propósito, en donde los resultados contrastan notoriamente con lo encontrado en la literatura.

Por otra parte, es necesario también tener en consideración el factor libre albedrío, es decir, que el estudio y la práctica de actividades musicales sean escogidos por los propios estudiantes, y no impuestos por un tercero. Esto de acuerdo a la capacidad de las personas para controlar parte importante de su propio bienestar (Lyubomirsky *et al.* 2005).

Como es posible apreciar, los hallazgos presentados son paradójicos. Por una parte, el usar la música con fines terapéuticos u otros tiene efectos positivos en el bienestar de las personas, pero el hecho de recibir una formación musical que permite a los estudiantes interpretar y crear música parece no coincidir con estos efectos. Esto puede deberse a una multiplicidad de factores, como ya se ha mencionado: los estudiantes que reciben formación

musical sufren de mayores niveles de estrés y ansiedad que otros grupos de estudiantes, por ejemplo, en relación a su desempeño, al tener que sobreponerse a la ansiedad ante el público y al contar con una mayor carga académica con extensas horas de práctica (Lamont 2012). De acuerdo a lo anterior, se torna de suma importancia que los establecimientos que entregan formación musical formal pongan un especial énfasis en los requerimientos de sus estudiantes en cuanto a salud mental y Bienestar Psicológico, debido a la mayor cantidad de estresores que deben enfrentar.

Como último hallazgo relevante, en cuanto a la relación existente entre las variables psicológicas estudiadas, se encontró que el tipo de establecimiento y las Estrategias Cognitivas de Aprendizaje predicen significativamente el Bienestar Psicológico de los estudiantes secundarios. Es decir, es posible tomar en cuenta a las ECDA como uno de los factores que contribuyen al BP. Sin embargo, investigaciones más detalladas sobre esta materia son necesarias.

Se debe mencionar que, para encontrar diferencias más clarificadoras, además de considerar como única variable el hecho de si los establecimientos proporcionan o no formación musical formal, se deben tener en cuenta la multiplicidad de factores que pueden influir en la muestra seleccionada. Por ejemplo, dentro de los colegios con formación científico-humanista también existen horas académicas de asignaturas musicales, así como diversas asignaturas extracurriculares que involucran artes musicales en sus diferentes formas. Por otra parte, los alumnos de establecimientos con formación musical formal también reciben formación del tipo científico-humanista. De este modo, es necesario que futuras investigaciones cuenten con diseños más depurados donde se pueda controlar de mejor forma estas variables y medir de forma más exacta el efecto real de la formación musical en las variables en estudio. Sería recomendable, por ejemplo, utilizar muestras de estudiantes universitarios que cursen carreras dedicadas a la música, o músicos profesionales. Esto con el fin de lograr maximizar la varianza y así poder establecer de manera más clara el efecto de las distintas formas de educación musical en las variables de BP y ECDA.

Otro de los aspectos a considerar, es precisar si los instrumentos aquí utilizados son los más adecuados para medir tales variables en la población seleccionada. Existe la posibilidad de que, para esta muestra, utilizar otros instrumentos permita obtener resultados más precisos en relación a los objetivos planteados preliminarmente. Por otra parte, en caso de ser pertinente a la muestra, se recomienda incluir en futuros diseños la Escala de Estrategias afectivas, de apoyo y control del cuestionario CEVEAPEU (Gargallo *et al.* 2009), y determinar qué relación tienen éstas con la formación musical. En cuanto al Bienestar, se sugiere incluir la Escala de Experiencia Positiva y Negativa (SPANE), creada en conjunto con la Escala de Florecimiento (Diener *et al.* 2010).

Para concluir, la importancia de la presente investigación radica en que permite abrir un nicho de investigación antes no explorado, al contar con un registro que describe empíricamente la posible influencia de la formación musical formal en el Bienestar Psicológico y las Estrategias Cognitivas de Aprendizaje. Puede también ser tomada en cuenta como una radiografía exploratoria del estado actual de los establecimientos con formación musical formal en la región de Coquimbo, en relación a las variables en estudio. Finalmente, los resultados pueden ser de utilidad en la práctica, ya que, de ser tomados como referencia, los organismos encargados de regular y administrar la educación en Chile podrían tomar medidas o promover planes de trabajo en pos de una mejora de la calidad de la educación entregada, además de contribuir a una mejora de la situación no solo de los alumnos de escuelas artísticas, sino de los estudiantes del país en general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allesch, C. G. & Krakauer, P. M. (2006). Understanding our experience of music: What kind of psychology do we need?. *Musicae Scientiae*, 10 (1_suppl), 41-63. DOI: 10.1177/1029864906010001031
- Bartel, L. R. & Thompson, E. G. (1994). Coping with performance stress: A study of professional orchestral musicians in Canada. *The Quarterly Journal of Music Teaching and Learning*, 5 (4), 70-78. DOI: 10.1016/j.janxdis.2003.09.004
- Boesch, E. E. (1991). *Symbolic action theory and cultural psychology*. Berlin: Springer.
- Brown, S. L., Nesse, R. M., Vinokur, A. D. & Smith, D. M. (2003). Providing support may be more beneficial than receiving it: Results from a prospective study of mortality. *Psychological Science*, 14 (4), 320-327. DOI: 10.1111/1467-9280.14461
- Cassaretto, M. y Martínez, P. (2017). Validación de las escalas de bienestar, de florecimiento y afectividad. *Pensamiento Psicológico*, 15 (1), 19-31. DOI: 10.11144/Javerianacali.PPSI15-1.VEFA
- Castro Solano, A. (2010). *Fundamentos de psicología positiva*. Buenos Aires: Paidós
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (2011). *Estudio de caracterización de las Escuelas Artísticas*. Valparaíso: Sección Observatorio Cultural. Recuperado el 18 de abril de 2017 desde <http://artistica.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/58/2016/04/ESTUDIO-I-CNCA.pdf>
- Cornejo, R. y Redondo, J. (2007). Variables y factores asociados al aprendizaje escolar: una discusión desde la Investigación Actual. *Estudios pedagógicos*, 33 (2), 155-175. DOI: 10.4067/S071807052007000200009
- Croom, A. M. (2015). Music practice and participation for psychological well-being: A review of how music influences positive emotion, engagement, relationships, meaning, and accomplishment. *Musicae Scientiae*, 19 (1), 44-64. DOI: 10.1177/1029864914561709
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Degé, F., Wehrum, S., Stark, R. & Schwarzer, G. (2011). The influence of two years of school music training in secondary school on visual and auditory memory. *European Journal of Developmental Psychology*, 8 (5), 608-623. DOI: 10.1080/17405629.2011.590668
- DeMarco, J., Alexander, J. L., Nehrenz, G. & Gallagher, L. (2012). The benefit of music for the reduction of stress and anxiety in patients undergoing elective cosmetic surgery. *Music and Medicine*, 4 (1), 44-48. DOI: 10.1177/1943862111424416
- Demirbatir, R. E. (2015). Relationships between psychological well-being, happiness, and educational satisfaction in a group of university music students. *Educational Research and Reviews*, 10 (15), 2198-2206. DOI: 10.5897/ERR2015.2375
- Diener, E., Wirtz, D., Biswas-Diener, R., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W. & Oishi, S. (2009). New Measures of Well-Being. In E. Diener (Ed.), *Assessing Well-Being* (pp. 247-266). The Netherlands: Springer. DOI: 10.1007/978-90-481-2354-4
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W., Oishi, S. & Biswas-Diener, R. (2010). New Well-Being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research*, 97 (2), 143-156. DOI: 10.1007/s11205-009-9493-y
- García, C. y González, I. (2000). La categoría bienestar psicológico. Su relación con otras categorías sociales. *Revista cubana de medicina*, 16 (6), 586-592.
- García, J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Educación*, 36 (1), 97-110. DOI: 10.15517/revedu.v36i1.455
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Book.
- Gargallo, B. (2000). *Procedimientos. Estrategias de aprendizaje. Su naturaleza, enseñanza y evaluación*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J. y Pérez, J. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Relieve*, 15 (2), 1-31. DOI: 10.7203/relieve.18.2.2000

- Garrido, G., Camps, L., Herrera, I. H., Guillamat, R., Vallés, V., Sanz, M. & Martínez, J. (2016). Music & Wellbeing. *International Journal of Integrated Care*, 16 (6), 1-8. DOI: 10.5334/ijic.2734
- Hernández, Z. (2012). *Influencia de tocar un instrumento musical sobre las inteligencias musical y lingüística en alumnos de Educación Primaria* (Tesis de Máster). Facultad de Educación, Universidad Internacional de La Rioja.
- Hou, J., He, Q., Chen, C. & Dong, Q. (2017). Early musical training contributes to decision-making ability. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*, 27 (1), 75-80. DOI: 10.1037/pmu0000174
- Hwang, E. Y. & Oh, S. H. (2013). A comparison of the effects of music therapy interventions on depression, anxiety, anger, and stress on alcohol-dependent clients: A pilot study. *Music and Medicine*, 5 (3), 136-144. DOI: 10.1177/1943862113495894
- Jakobson, L. S., Cuddy, L. L. & Kilgour, A. R. (2003). Time tagging: A key to musicians' superior memory. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 20 (3), 307-313. DOI: 10.1525/mp.2003.20.3.307
- Jürgens, K. (2016). *Evaluación de la motivación, estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile* (Tesis Doctoral). Departamento Ciencias de la Educación, Universidad de Extremadura.
- Keyes, C. L., Shmotkin, D. & Ryff, C. D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of personality and social psychology*, 82 (6), 1007-1022. DOI: 10.1037/0022-3514.82.6.1007
- Koenig, J., Warth, M., Oelkers-Ax, R., Wormit, A., Bardenheuer, H., Resch, F., ... Hillecke, T. (2013). I need to hear some sounds that recognize the pain in me: An integrative review of a decade of research in the development of active music therapy outpatient treatment in patients with recurrent or chronic pain. *Music and Medicine*, 5 (3), 150-161. DOI: 10.1177/1943862113490739
- Lamas, H. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. *Liberabit 14* (1), 15-20.
- Lamont, A. (2012). Emotion, engagement and meaning in strong experiences of music performance. *Psychology of Music*, 40 (5), 574-594. DOI: 10.1177/0305735612448510
- Langendorfer, F., Hodapp, V., Kreutz, G. & Bongard, S. (2006). Personality and performance anxiety among professional orchestra musicians. *Journal of Individual Differences*, 27 (3), 162-171. DOI: 10.1027/1614-0001.27.3.162
- León, J., Núñez, J., Ruiz-Alfonso, Z. y Bordón, B. (2015). Rendimiento académico en Música: efecto de la motivación intrínseca y el pensamiento crítico. *Revista de Psicodidáctica*, 20 (2), 377-391. DOI: 10.1387/RevPsicodidact.12673
- Linley, P., Maltby, J., Wood, A., Osborne, G. & Hurling, R. (2009). Measuring happiness: The higher order factor structure of subjective and psychological well-being measures. *Personality and Individual Differences*, 47 (8), 878-884. DOI: 10.1016/j.paid.2009.07.010
- Lozano, A. (2008). *Estilos de aprendizaje y enseñanza. Un panorama de la estilística educativa*. Ciudad de México: Trilla
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of general psychology*, 9 (2), 111-131. DOI: 10.1037/1089-2680.9.2.111
- Martínez, J. E., Mesa, M., Piarpuzán, L., Moncada, C. y Martínez, M. (2015). *Una adecuada educación musical: alternativa para potenciar el pensamiento crítico en los niños y las niñas de la institución educativa la Pamba de la ciudad de Popayán Cauca (Colombia)* (Tesis de Magíster). Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Manizales.
- Maslow, A. H. (1958). *Motivation and personality*. New York: Harper & Brothers.
- Ministerio de Educación (2017). Plan de estudio vigente para 2017 (Educación Media). Recuperado el 3 de mayo de 2017 desde http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-34973_recurso_decreto102.pdf
- Peterson, C. & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and*

- classification*. Oxford: Oxford University Press.
- Poblete, C. (2010). Enseñanza musical en Chile: continuidades y cambios en tres reformas curriculares (1965, 1981, 1996-1998). *Revista Musical Chilena*, 64 (214), 12-35. DOI: 10.4067/S0716-27902010000200004
- Rojas, C., Díaz, C., Vergara, J., Alarcón, P. y Ortiz, M. (2016). Estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje en educación superior: Análisis de las preferencias de estudiantes de Pedagogía en Inglés en tres universidades chilenas. *Revista Electrónica Educare*, 20 (3), 1-29. DOI: 10.15359/ree.20-3.7
- Ruiz, E. (2013). *Beneficios del entrenamiento musical en el desarrollo de las funciones ejecutivas* (Tesis de Máster). Facultad de Educación, Universidad Internacional de La Rioja.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual review of psychology*, 52 (1), 141-166. DOI: 10.1146/annurev.psych.52.1.141
- _____. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55 (1), 68-78. DOI: 10.1037/10003-066X.55.1.68
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 57 (6), 1069-1081. DOI: 10.1037/0022-3514.57.6.1069
- Ryff, C. D. & Singer, B. (1998). The contours of positive human health. *Psychological inquiry*, 9 (1), 1-28. DOI: 10.1207/s15327965pli0901_1
- Sánchez, I. (2013). Desarrollo de estrategias cognitivas para un aprendizaje significativo desde la Física. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, (n° extra), 3179-3183.
- Sánchez, I., Pulgar, J. y Ramírez, M. (2015). Estrategias cognitivas de aprendizaje significativo en estudiantes de tres titulaciones de Ingeniería Civil de la Universidad del Bío-Bío. *Paradigma*, 36 (2), 122-145.
- Schellenberg, E. G. & Mankarious, M. (2012). Music training and emotion comprehension in childhood. *Emotion*, 12 (5), 887-891. DOI: 10.1037/a0027971
- Schoen, M. & Gatewood, E. L. (1927). The mood effects of music. In M. Schoen (Ed.), *The effects of music* (pp. 131-151). New York: Harcourt Brace & Company.
- Seligman, M. E. P. (2002). *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. New York: Free Press.
- Shweder, R. A. (1990). Cultural psychology — what is it? In J. Stigler, R. Shweder & G. Herdt (Eds.), *Cultural Psychology. Essays on comparative human development* (pp. 1-43). Cambridge: Cambridge University Press. DOI: 10.1017/CBO9781139173728.002
- Sloboda, J., Lamont, A. & Greasley, A. (2009). Choosing to hear music: Motivation, process and effect. In S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford handbook of music psychology* (pp. 431-440). Oxford: Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199298457.013.0040
- Šarović, A. (2016). The uses and gratifications theory (in the case of house music). *New Sound: International Journal of Music*, (47), 87-98.
- Vera-Villaruel, P., Celis-Atenas, K., Lillo, S., Contreras, D., Díaz-Pardo, N., Torres, J., ... Páez, D. (2015). Towards a model of psychological well-being. The role of socioeconomic status and satisfaction with income in Chile. *Universitas Psychologica*, 14 (3), 1055-1066. DOI: 10.11144/Javeriana.upsy14-3.tmpw
- Volkelt, J. (1905). *System der Ästhetik*. München: Beck.
- Williamon, A. & Thompson, S. (2006). Awareness and incidence of health problems among conservatoire students. *Psychology of Music*, 34 (4), 411-430. DOI: 10.1177/0305735606067150
- Wynn Parry, C. (2004). Managing the physical demands of musical performance. In A. Williamon (Ed.), *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance* (pp. 41-60). Oxford: Oxford University Press. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780198525356.003.0003