

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar en la literatura especializada pruebas de evaluación de la habilidad musical, el concepto que la sustenta y los elementos que la componen. Metodología: Se realiza una revisión bibliográfica sistematizada de carácter exploratorio, no experimental. Los descriptores se obtienen del Eric Thesaurus, realizando búsqueda en bases de datos como google académico, Dialnet, EbscoHost, Scopus y Scielo. Resultados: Se encuentran 9 instrumentos de medición que evalúan las habilidades musicales infantiles, solo uno de ellos aplicable a edades pre-escolares. En cuanto al concepto de habilidad musical no existen coincidencias de criterios respecto a su definición. Se observó que los elementos que más se repiten son tono, ritmo, melodía y armonía, junto a timbre e intensidad. Discusión: Es necesario que el proceso de identificación de las habilidades musicales se realice lo más tempranamente posible, sin embargo, solo una de las pruebas encontradas está diseñada para edades preescolares. Hay autores que promueven diseñar y aplicar evaluaciones que consideren factores internos de la prueba y el contexto cultural donde será aplicada. Conclusión: Existen pruebas de evaluación de la habilidad musical, sin embargo, los conceptos en los que se sustenta cada una de ellas y los elementos considerados, varían según los autores.

Palabras clave: Habilidad Musical; Aptitud musical; Educación Musical; Evaluación Musi-cal.

ABSTRACT

Abstract: The objective of this study was to identify in the specialized literature evaluation tests of musical ability, the concept that supports it and the elements that compose it. Methodology: An exploratory, non-experimental, systematized bibliographic review is carried out. Descriptors are obtained from Eric Thesaurus, searching databases such as academic google, Dialnet, EbscoHost, Scopus and Scielo. Results: There are 9 measuring instruments that evaluate children's musical skills from different points of view, the trend is focused on measuring musical concepts that are developed according to the age of the children evaluated. Discussion: It is necessary that the process of identifying musical abilities be carried out as early as possible, however, only one of the tests found is designed for preschool ages. There are authors who promote designing and applying evaluations that consider internal factors of the test and the cultural context where it will be applied. Conclusion: There are evaluation tests for musical ability, however, the concepts on which each of them is based and the elements considered vary according to the authors.

Key words: Ability Musical; Aptitude Musica;, Musical Education; Musical Evaluation.

Medición de las Habilidades Musicales Infantiles. Revisión Sistematizada.
Measurement Children's Musical Skills. Sistematized Review.
Pp. 104 a 121

**MEDICIÓN DE LAS HABILIDADES MUSICALES INFANTILES.
REVISIÓN SISTEMATIZADA.**

MEASUREMENT CHILDREN'S MUSICAL SKILLS. SISTEMATIZED
REVIEW.

Dra. Jazmín Pérez Serey
Mg. Francisca Carrasco Lavado
Mg. Teresa Vallejos Arraigada

Universidad Adventista de Chile
*Chile**

INTRODUCCIÓN

La música está presente en todos los seres humanos en distintos grados y formas¹. Cualquier individuo que haya sido expuesto con frecuencia a la música, es capaz de aprender las reglas y la estructura de cualquier tipo de música con la que esté en contacto desde una edad temprana; así podrá manipular el tono, el ritmo y el timbre, y desarrollar destrezas musicales como la composición², el canto o tocar algún instrumento³. Los niños pueden manifestar su capacidad natural para la música⁴, incluso antes de recibir algún tipo de instrucción⁵; en este sentido, Gordon afirma que la aptitud musical se desarrolla principalmente durante los primeros nueve años de vida, luego de lo cual se define y estabiliza

* Artículo recibido el 27/04/2021 y aceptado por el comité editorial el 17/01/2022. Correos electrónicos: jazminperez@unach.cl ORCID 0001-6846-8679, franciscacarrasco@unach.cl ORCID 00001-6840-3779, teresavallejos@unach.cl ORCID: 0001-9695-8050

¹ Asprilla, Ligia (2015). "Educar en la música: una aproximación crítica al talento y la educación musical", *Aula: Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, 21, pp. 63-83.

² Gardner, Howard (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. Nueva York: Basic Books. pp. 88-107.

³ García-Vélez, Tatiana y Antonio Maldonado (2017). "Reflexiones sobre la inteligencia musical", *Revista española de pedagogía*, 75, (268), pp. 451-461.

⁴ Gardner (1983). *Frames of mind...*, pp. 88-107.

⁵ Gardner, Howard (2006). *The rebel psychologist faces his critics*. Chicago, EUA: Open Court. pp. 277-344.

en el nivel alcanzado⁶ y se mantendrá durante toda la vida⁷. Por su parte, Lobo⁸ propone que es posible identificar este talento musical a edades tempranas, lo que permitiría la orientación y desarrollo adecuado de estas destrezas, ya que los talentos musicales se desarrollan a través del estímulo y monitoreo sistemático para que las personas dotadas, puedan adquirir competencias que les permitan dirigir sus habilidades hacia la creatividad musical y el funcionamiento de dicho talento⁹. Sin embargo, muchas veces no se da la importancia necesaria, por parte de las escuelas y/o familias, pues no se promueve el esfuerzo y la constancia en el estudio musical o se desestima el periodo vital más importante del desarrollo¹⁰, ingresando a la educación musical¹¹ de forma tardía¹².

Es relevante considerar, al momento de valorar el talento musical, las pruebas de medición que se utilizan, pues estas pueden ser diseñadas por psicómetras, investigadores musicales o profesores, y dependiendo del interés de quien construya el instrumento, el énfasis puede desarrollarse de acuerdo a su contenido, con material atomístico, con sonidos aislados, intervalos, series sonoras, o con un enfoque global con material musicalmente significativo como: motivos, frases, temas y piezas musicales. Otro aspecto, es la valoración de la musicalidad que puede ser orientada a través de una prueba única o a través de una batería, conformada por varias pruebas y aplicarse de manera individual o grupal. Mientras que en el potencial musical, se puede abordar el componente perceptivo, expresivo, analítico y lecto escritural, interpretativo y actitudinal (Formación Básica) o vocacional (Pregrado) y puede ser opcional que exijan conocimientos en música¹³.

A lo largo de este siglo, se han creado nuevas líneas de investigación que han utilizado métodos cuantitativos para estudiar distintos aspectos de las aptitudes musicales de una población concreta¹⁴. Estas orientaciones tienen mucho que aportar, sin embargo, su utilización ha sido polémica ya que no se observa con atención el carácter emotivo de la música¹⁵. Es por esto que las

⁶ León, David (2014). "Consideraciones Conceptuales sobre el Desarrollo Musical y sus Implicaciones en el Sistema de Educación Musical Ecuatoriano", *Tsantsa. Revista de Investigaciones artísticas*, 2, pp. 26-34.

⁷ Galera, María del Mar (2017). "De la aptitud musical al concepto de audiation y al desarrollo de la teoría del aprendizaje musical de los niños pequeños de E. Gordon", *Debates: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Música*, 18, pp. 192-206.

⁸ Lobo, María Pilar (2017). "Estudio del talento en alumnos de educación infantil y primaria", *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 3, pp. 109-120.

⁹ Arsić, Anica (2016). "Achievement identification and evaluation of musically gifted children in lower music school. *Research in Pedagogy*", 6, pp. 13-26.

¹⁰ Gardner (1983). *Frames of mind...*, pp. 88-107.

¹¹ Gardner (2006). *The rebel psychologist faces his critics...*, pp. 277-344.

¹² León (2014). "Consideraciones Conceptuales sobre el Desarrollo Musical...pp. 26-34.

¹³ Asprilla (2015). "Educar en la música...", pp. 63-83.

¹⁴ Laucirica, Ana (1998). "Los métodos cuantitativos en la investigación educativo musical", *Revista de la lista electrónica europea de música en la educación*, 2, pp. 1-3.

¹⁵ Quintana, Francisco, María del Carmen Mato y Robaina Francisco (2012). "Instrumentos de medida de la habilidad musical: análisis de metodologías utilizadas", *El Guiniguada*, 2, pp. 105-115.

pruebas de evaluación de aptitudes musicales existentes, difieren entre sí en el planteamiento teórico y en su diseño de realización¹⁶. Según Josefa Lacárcel¹⁷, los test de mayor aceptación que están diseñados para medir las habilidades o aptitudes musicales a través de la valorización del potencial individual de la persona, sin considerar la experiencia musical previa o la influencia del aprendizaje son: Seashore: Measures of Musical Talent, Gordon: Musical aptitude profile y Bentley: Measures of musical abilities.

Por otro lado, Botella¹⁸ indica que dentro de las pruebas que pretenden medir la realización musical a través de la valorización de los efectos de la instrucción musical en los alumnos, destaca a Edwin Colwell con Music achievement tests (Tests de logros musicales); sin embargo, este mismo autor menciona que los más utilizados, fueron los test de Bullock, que están orientados a valorar las respuestas estéticas de las personas a la música según sus preferencias musicales.

Según Quintana¹⁹, otro enfoque que ha sido muy aceptado, es el que aporta la psicología de la música, cuya finalidad es la evaluación del potencial de un individuo para conseguir una conducta musical habilidosa, dentro de estos autores se encuentran Seashore, Wing, Gaston, Drake, Gordon y Bentley. Otra posición respecto al enfoque psicológico es la propuesta por León²⁰, quien destaca a Kwalwasser y Dykema, Bentley, Drake, Seashore, Wing y Gordon, por crear pruebas específicas a partir de una diversidad de enfoques.

Quintana en su estudio "Instrumentos de medida de la habilidad musical: análisis de metodologías"²¹, revisa 5 test de medida de la habilidad musical y encuentra un interés común en localizar la edad donde la habilidad musical se desarrolla con mayor eficacia y concluye en la necesidad de utilizar herramientas didácticas apropiadas, que sean validadas por el método científico.

Galera²², en su revisión de seis test que miden las habilidades musicales, expone que estas últimas son entendidas de distinta manera por cada uno de los autores; sin embargo concluye que medir la habilidad musical carece de importancia ya que considera los test solo como sistemas de admisión. Nikolić

¹⁶ Samperio, Miguel Ángel (1994). "Características de un test de aptitudes musicales para la escuela", *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 19, pp. 171-178.

¹⁷ Lacárcel Josefa (2001). **Psicología de la música y educación musical**. Madrid: Antonio Machado Libros, pp. 9-31.

¹⁸ Botella, Nicolás y Gimeno José (2015). "Psicología de la música y audición musical. Distintas aproximaciones", *El Artista*, 12, pp. 74-98.

¹⁹ Quintana, Francisco, María del Carmen Mato y Francisco Robaina (2011). "La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida", *El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*, 20, pp 41-150.

²⁰ León (2014). "Consideraciones Conceptuales sobre el Desarrollo Musical...", pp. 26-34.

²¹ Quintana, Mato y Robaina (2012). "Instrumentos de medida...", pp. 105-115.

²² Galera, María del Mar (2014). "Seis test que miden las habilidades musicales: un análisis crítico", *Espacio y tiempo*, 28, pp. 183-193.

en su estudio llamado: Construcción y Validación de un Test Pedagógico de Habilidades Musicales²³, concluye que las desventajas de evaluar las habilidades musicales se reflejan en la baja objetividad y fiabilidad de las pruebas y, también indica que para escoger una prueba que mida las habilidades musicales, el mejor indicador sería la elección de actividades específicas que consideren actividades musicales, características psicométricas de la prueba, condicionamiento cultural, contenidos abordados y costos asociados como: tiempo de prueba, examinadores experimentados, condiciones de la prueba, entre otros.

Quintana²⁴, plantea que la importancia de la utilización de las diferentes metodologías estadísticas y de medida de las habilidades musicales es que facilitan un punto de partida respecto a los esfuerzos didácticos de los docentes y aportan a su eficacia. Las pruebas pueden aplicarse, ya sea por interés investigativo o para adelantar un diagnóstico con fines pedagógicos y no solo como un sistema de selección²⁵. Las ventajas de la aplicación de dichos test a un número significativo de sujetos en diferentes etapas del desarrollo y/o en distintos ámbitos geográficos, permite analizar datos objetivos, comprobar la eficacia de los métodos utilizados, supervisar la influencia de factores ambientales y establecer conclusiones generalizadas para mejorar propuestas curriculares, entre otros²⁶.

No obstante, para Rados citado en Nikolic²⁷, las pruebas de habilidades musicales se basan en diferentes interpretaciones de la naturaleza de las habilidades musicales, y dado que no existe una teoría de la musicalidad “correcta”, no existe un único instrumento de medición “correcto”. Además, la problemática de los estudios realizados hasta el momento, han carecido de rigor metodológico, al establecer las variables de la prueba y/o presentado un reducido número de sujetos. Sin embargo, lo positivo de estos estudios es que, paulatinamente, han relacionado sus resultados con las metodologías educativo-musicales y han demostrado que un gran número de aspectos del fenómeno musical, pueden ser valorados cuantitativamente²⁸.

Otro aspecto importante a considerar en el ámbito de la investigación de la habilidad musical y su medición es que no existen coincidencias de criterios conceptuales respecto a la definición de la habilidad musical²⁹, pues se ha asociado a diversos conceptos dentro de los cuales se encuentran talento,

²³ Nikolić, Lidija (2017). “Construction And Validity Of Pedagogical Test Of Musical Abilities”, *Problems in Music Pedagogy*, 16/2, pp. 7-24.

²⁴ Quintana, Mato y Robaina (2012). “Instrumentos de medida...”, pp. 105-115.

²⁵ Asprilla (2015). “Educar en la música...”, pp. 63-83.

²⁶ Laucirica (1998). “Los métodos cuantitativos ...”, pp. 1-3.

²⁷ Nikolić (2017). “Construction And Validity...”, pp. 7-24.

²⁸ Laucirica (1998). “Los métodos cuantitativos ...”, pp. 1-3.

²⁹ Samperio (1994). “Características de un test...”, pp. 171-178.

aptitud, inteligencia, entre otros³⁰. Varios autores han intentado definirla, sin embargo, las teorías referidas tanto a su definición como evaluación, que existen hasta el momento, no han sido aceptadas de forma³¹ unánime³².

Otra discusión que se observa entre los autores, corresponde a los elementos constituyentes de la habilidad o aptitud musical; según Galera³³, no se ha encontrado aún una forma de definir estos elementos. Para Wing³⁴, la aptitud musical es global, sin excluir la posibilidad de discriminación, no depende exclusivamente de aspectos sensoriales. En cambio, Seashore³⁵, relaciona cada dimensión física del fenómeno sonoro con su correlato de percepción psicológica, estableciendo varios factores más o menos independientes, tales como, altura, intensidad, ritmo, tiempo, compás y timbre. Según Samperio³⁶ debido a la complejidad de la aptitud musical es preciso analizar la música en sus elementos, como discriminación de tono, intensidad, ritmo, duración y timbre, para entender cada una de ellas de forma independiente. De esta manera, Herrera³⁷ considera que el primer paso para medir los elementos, debe ser establecer el concepto de habilidad musical, entender cómo se desarrolla en un niño y finalmente medirla a través de alguna prueba o test desde temprana edad.

Es por esto, que en el presente artículo se pretende hacer una revisión de la literatura especializada respecto al concepto de habilidad musical, los elementos que la componen y la medición de esta.

METODOLOGÍA

La presente investigación corresponde a una revisión bibliográfica sistematizada, de alcance exploratorio y diseño no experimental. Los descriptores se buscaron en el Thesaurus Eric, seleccionando 4 palabras clave que corresponden a Habilidad Musical; Aptitud musical; Educación Musical; Evaluación Musical. La recopilación bibliográfica se obtuvo en libros, artículos científicos y artículos de revistas de las bases de datos Google académico,

³⁰ León (2014). "Consideraciones Conceptuales sobre el Desarrollo Musical...", pp. 26-34.

³¹ Quintana, Mato y Robaina (2012). "Instrumentos de medida de la habilidad musical...", pp. 105-115.

³² Herrera, Lucía y Romera Antonio (2010). "Aptitudes musicales: utilidad de su evaluación dentro del proceso de selección del alumnado de nuevo ingreso al conservatorio de música", *Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, 40, pp. 89-108.
<https://doi.org/10.30827/publicaciones.v40i0.2230>

³³ Galera (2017). "De la aptitud musical al concepto...", pp. 192-206.

³⁴ Wing, Herbert (1968). *Tests of Musical Ability and Appreciation: An investigation into the measurement, distribution, and development of musical capacity*. *British Journal of Psychology*. Monograph supplements (Second.). London: Cambridge University Press, pp. 5-30.

³⁵ Seashore, Carl (1938). *Psychology of Music*. New York: McGraw-Hill. pp. 5-10.

³⁶ Samperio (1994). "Características de un test...", pp. 171-178.

³⁷ Herrera, Lucía y Romera Antonio (2010). "Aptitudes musicales...", pp. 89-108.

Dialnet, Ebsco Host, Scopus y Scielo. Los descriptores se utilizaron en español e inglés.

Resultados

De acuerdo a la búsqueda realizada, se encontraron 9 instrumentos de medición de habilidades musicales, los cuales se resumen en la Tabla N°1. Dentro de estos instrumentos se repiten algunos indicadores como tono, melodía, ritmo, memoria, tiempo, métrica e intensidad. Se destaca que las especificaciones se orientan a realizar actividades para reconocer y discriminar sonidos de acuerdo al tono, el ritmo y la métrica, sin dejar de lado la valoración de la memoria musical y la memoria tonal. La edad de inicio más temprana para evaluar se ubica a los 3 años y la más longeva, en la edad adulta, pero no se especifica una edad en particular. Llama la atención que el test más reciente se hizo hace más de 40 años.

Tabla N°1: Resumen de Test de medición de habilidades musicales

NOMBRE TEST, AUTOR Y AÑO	EDAD Y TIEMPO DE APLICACIÓN	HABILIDADES
Music Aptitude Profile (MAP). Gordon, E. 1965	4° a 12° grado, 150 minutos	Tono, melodía, tiempo métrica, fraseo, balance y estilo.
Primary Measures of Music Audiation (PMMA). Gordon, E. 1979	Kindergarden a 3° grado. Sin información	Discriminación de tono y ritmo
Test of Musicality. Gaston, E. 1958	10-18 años, 40 minutos	Interés musical, capacidad de escuchar más de una parte, conocimiento notación musical, resolución de frases y memoria musical.
Drake Musical Aptitude Test. Drake, R. 1954	8 años en adelante, 20 minutos para cada forma de cada prueba.	Memoria musical y ritmo
Musical Aptitude Test. Whistler, H. 1950.	6 a 12 años 40 minutos	Reconocimiento del ritmo del tono y melodía, discriminación de tono y una prueba más avanzada de reconocimiento rítmico.
Seashore Measures of Musical Talent. Seashore, C. 1960	10 años a edad adulta, 1 hora	Altura, intensidad, ritmo, tiempo y timbre.
Wing Standardized Test of Musical Intelligence. Wing, H. 1968	8 años en adelante, 1 hora	Análisis de acordes, discriminación de tonos, memoria tonal, acento rítmico, armonía, intensidad, y fraseo.

Medición de las Habilidades Musicales Infantiles. Revisión Sistematizada.
Measurement Children's Musical Skills. Sistematized Review.

Music Achievement Test (MAT I). Colwell, R. 1967, 1970.	Desde 3º grado de primaria hasta la Universidad	Discriminación de tono, discriminación intervalo, discriminación métrica.
Kwalwasser Music Talent Test. Kwalwasser, J., 1953.	Forma A para mayores de 13 años y forma B para edades de 10 a 12 años. 10 minutos.	Tono, tiempo, ritmo y volumen

(Fuente: Elaboración Propia)

En la Tabla N°2 se evidencian los distintos criterios que se toman para definir los conceptos más relevantes al momento de evaluar el desarrollo musical. Dentro de los conceptos encontrados se repiten talento, habilidad musical, capacidad musical y aptitud musical, la mayoría de estos conceptos son presentados como sinónimos; dependiendo del autor, se habla de sensibilidad, capacidad o habilidad de captar los elementos que componen la música. Sin embargo, en la Tabla N° 3, se observa que la habilidad y la aptitud musical pueden tener incluidos los mismos elementos musicales o pueden variar dependiendo del autor que los con ,µsidere, con distintas especificaciones según el énfasis de la evaluación.

Tabla N°2. Artículos publicados que incluyen el concepto "Habilidad Musical"

TÍTULO	AUTOR/ AÑO	CONCEPTOS ENCONTRADOS	COMPARACIÓN
Aptitudes musicales: utilidad de su evaluación dentro del proceso de selección del alumnado de nuevo ingreso al conservatorio de música. <i>Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla.</i>	Radfor y Miller (1989, 1990) en Herrera, Romera (2010)	Dotación musical	Sensibilidad especial hacia los diferentes componentes estructurales de la música (tonalidad, armonía, ritmo, etc), demostrando un fuerte interés por la información auditiva, musical y ambiental
Multiplicity of Intelligences	Gadner (1998)	Inteligencia musical	No hace diferencia de conceptos Sensibilidad de una persona para captar la melodía, armonía, ritmo, timbre y estructura musical.
La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida. <i>El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación.</i>	Quintana (2011)	Talento Habilidad Capacidad	No hace diferencia de conceptos Conjunto de habilidades específicas e interrelacionadas que proporcionarán la capacidad para apreciar y analizar la música, y posteriormente acceder a la creación musical.

Consideraciones Conceptuales sobre el Desarrollo Musical y sus Implicaciones en el Sistema de Educación Musical Ecuatoriano. <i>Tsantsa. Revista de Investigaciones artísticas.</i>	León (2014)	Musicalidad Habilidad Musical Talento Capacidad Musical Aptitud Musical Rendimiento Musical	Hace diferencia de los conceptos. Musicalidad: Capacidad para responder a estímulos musicales. Habilidad musical: Competencia para una tarea musical específica. Talento: Desarrollar a alto nivel la habilidad musical. Capacidad Musical: Predisposición genética para un área específica Aptitud musical: aprendizaje musical producto de la capacidad musical más factores ambientales. Rendimiento musical: Nivel de logro luego de un proceso educativo.
Educación en la música: una aproximación crítica al talento y la educación musical. <i>Aula: Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca.</i>	Asprilla (2015)	Talento Aptitud Destreza	No hace diferencia de conceptos. Capacidad natural para comprender el lenguaje musical y expresarse a través de él.

Tabla N°3. Artículos publicados que mencionan los elementos que los autores identifican como componentes de la habilidad musical

TÍTULO	AUTOR/AÑO	ELEMENTOS DE LA HABILIDAD MUSICAL IDENTIFICADOS
De la aptitud musical al concepto de audición y al desarrollo de la teoría del aprendizaje musical de los niños pequeños de E. Gordon. <i>Debates: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Música, 18, pp. 192-206.</i>	Gordon (2005) cit. en Galera	40 aptitudes relacionadas con la aptitud musical general y siete fundamentales: dos tonales (melodía y armonía); dos rítmicas (tempo y metro); y tres relacionadas con la musicalidad (fraseo, estilo y equilibrio).
Educación en la música: una aproximación crítica al talento y la educación musical, <i>Aula, 21, pp. 63-83.</i>	Asprilla (2015)	Percepción de cualidades del sonido: altura, duración, timbre e intensidad
Aptitudes musicales: utilidad de su evaluación dentro del proceso de selección del alumnado de nuevo ingreso al conservatorio de música. <i>Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla, 40, pp. 89-108.</i>	Radford (1990) en Herrera y Romera (2010)	Sensibilidad especial hacia los diferentes componentes estructurales de la música (tonalidad, armonía, ritmo...),

Medición de las Habilidades Musicales Infantiles. Revisión Sistematizada.
Measurement Children's Musical Skills. Sistematized Review.

<p>Aptitudes musicales: utilidad de su evaluación dentro del proceso de selección del alumnado de nuevo ingreso al conservatorio de música. <i>Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de e Melilla, 40, pp. 89-108.</i></p>	<p>Marek-Schroer y Schroer (1993) en Herrera y Romera (2010)</p>	<p>Oído absoluto, habilidad para reproducir melodías correctamente, interés en los instrumentos musicales, un sentido del Ritmo bien desarrollado, destreza para tocar un instrumento de oído, sin instrucción formal, capacidad para componer canciones, habilidad para reconocer instrumentos por su timbre, deseos por perfeccionar su ejecución y un marcado interés y emoción por la música.</p>
<p>Aptitudes musicales: utilidad de su evaluación dentro del proceso de selección del alumnado de nuevo ingreso al conservatorio de música. <i>Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla, 40, pp. 89-108</i></p>	<p>McPherson (1996) en Herrera y Romera (2010).</p>	<p>Identificar cinco tipos de destrezas relacionadas con la competencia musical, siendo éstas modificables y desarrollables en el tiempo (lectura a primera vista, interpretación instrumental, interpretar de memoria, tocar de oído e improvisación).</p>
<p>Características de un test de aptitudes musicales para la escuela. <i>Revista interuniversitaria de formación del profesorado, 19, pp.171-178.</i></p>	<p>Vega Tejeiro (1988) en Samperio (1994).</p>	<p>Factores más o menos independientes: Tonal(altura), dinámico (intensidad), temporal (ritmo, tiempo y compás) y tímbrico</p>
<p>Características de un test de aptitudes musicales para la escuela. <i>Revista interuniversitaria de formación del profesorado, 19, pp.171-178.</i></p>	<p>Musell (1937) en Samperio (1994)</p>	<p>Combinación de procesos: respuesta afectiva al ritmo y al sonido; y conocimientos perceptivos de las relaciones tonales y de las agrupaciones rítmicas.</p>
<p>La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida. <i>El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación, 20, pp. 141-150</i></p>	<p>Quintana, Mato y Robaina (2011)</p>	<p>Discriminación de alturas, memoria rítmica, memoria melódica y discriminación de acordes</p>
<p>La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida. <i>El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación, 20, pp. 141-150.</i></p>	<p>Wing (1968) en Quintana, Mato y Robaina (2011)</p>	<p>“musical ability”</p>
<p>La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida. <i>El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación, 20, pp. 141-150.</i></p>	<p>Seashore (1960) en Quintana, Mato y Robaina (2011)</p>	<p>Discriminación de alturas, el sentido del tiempo, del ritmo, del timbre, de la intensidad y de la armonía.</p>

<p>La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida. <i>El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación</i>, 20, pp. 141-150.</p>	<p>Willems (1981) en Quintana, Mato y Robaina (2011)</p>	<p>Ritmo, melodía, armonía.</p>
<p>La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida. <i>El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación</i>, 20, pp. 141-150.</p>	<p>Fraisse (1976) en Quintana, Mato y Robaina (2011)</p>	<p>Discernir alturas y memoria musical</p>
<p>La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida. <i>El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación</i>, 20, pp. 141-150.</p>	<p>Gadner (1998) en Quintana, Mato y Robaina (2011)</p>	<p>Sensibilidad de una persona para la melodía, la armonía, el ritmo, el timbre y la estructura musical.</p>
<p>Achievement identification and evaluation of musically gifted children in lower music school. <i>Research in Pedagogy</i>, 6 (1), pp. 13-26.</p>	<p>Arsic (2016)</p>	<p>Inteligencia musical: implica habilidad en la interpretación, composición, y apreciación de patrones musicales. Abarca la capacidad de reconocer y componer tonos musicales, tonos y ritmos</p>
<p>Características de un test de aptitudes musicales para la escuela. <i>Revista interuniversitaria de formación del profesorado</i>, (19), pp. 171-178</p>	<p>Schoen (1940) citado en Samperio, (1994)</p>	<p>Factores primarios como el sentimiento musical (afectivo), la comprensión musical (intelectual), la sensibilidad musical (sensorial) y el virtuosismo (motor). Distingue también varios factores secundarios, tales como, inteligencia general, memoria musical, fuerza de voluntad, autoconfianza y temperamento.</p>

En la Tabla N°4 se desprenden los elementos identificados en los artículos de habilidad musical de la Tabla N°3, los cuáles se agrupan según los componentes que cada autor identifica como habilidad musical. Los elementos que más se repiten son tono, ritmo, melodía y armonía, otros agregan timbre e intensidad. Dentro de las tareas que se ocupan, se encuentra trabajar con la memoria y la discriminación; la primera permite recordar las características del sonido y los elementos de la música; mientras que en la segunda se contrastan dichas características para identificar las diferencias. Desde este punto de vista, se empiezan a evidenciar los niveles por los que va avanzando el aprendiz en relación a cómo va aprendiendo a relacionarse con la música. Luego se observa que hay autores que avanzan desde la habilidad a la aptitud, evidenciando que en este último concepto se consideran elementos musicales más complejos como comprensión, virtuosismo, inteligencia, sentimiento, sensibilidad y fuerza de voluntad. En los 3 últimos elementos se observan percepciones

subjetivas difíciles de medir para determinar el avance del alumno. Otro aspecto que se plantea como sinónimo de habilidad es la destreza; sin embargo, los elementos identificados en su interior, requieren entrenamiento previo, transferencia psicomotora y transferencia psicoemocional para generar respuesta interpretativa. Finalmente, aparece la inteligencia como la capacidad para interpretar, componer y apreciar patrones musicales; sin embargo, cabe destacar que la inteligencia tiene que ver con procesos cognitivos más complejos que están relacionados con niveles superiores de aprendizaje.

Tabla N°4. Análisis de los elementos musicales encontrados como componentes de la habilidad musical

ARTÍCULOS	ELEMENTOS MUSICALES						
Gordon (2005)	Tonal		Rítmico		Musicalidad		
	melodía	armonía	tempo	metro	fraseo	estilo	equilibrio
Asprilla (2015)	Percepción de cualidades del sonido						
	altura	duración	timbre	intensidad			
Radford (1990)	Sensibilidad hacia los componentes de la música						
	tonalidad	armonía	ritmo				
Marek-Schroer y Schroer (1993)	Habilidad musical para						
	reproducir melodías	sentido del ritmo	destreza para tocar instrumentos	componer	discriminación tímbrica	ejecución	emocionalidad
McPherson (1996)	Destrezas de competencia musical						
	lectura primera vista	interpretación musical	interpretar de memoria	tocar de oído	improvisación		
Vega Tejeiro (1988)	Factores						
	Tonal	intensidad	temporal (ritmo-tiempo-compás)	tímbrico			
Musell (1937)	Aptitudes: combinación de procesos						
	respuesta al ritmo	percepción de relaciones tonales	agrupaciones rítmicas				
Quintana,	Habilidad musical: evaluación						
Mato y Robaina (2011)	discriminación de alturas	memoria rítmica	memoria melódica	discriminación de acordes			

Seashore (1960)	Habilidad musical: evaluación					
	discriminación de alturas	sentido del tiempo	sentido rítmico	reconocer timbre	intensidad	armonía
Willems (1981)	Habilidad musical: evaluación					
	ritmo	melodía	armonía			
Fraisse (1976)	Habilidad musical					
	discernir alturas	memoria musical				
Gadner (1998)	Habilidad musical (sensibilidad para)					
	ritmo	melodía	armonía			
Fraisse (1976)	Inteligencia Musical					
	interpretación	composición			apreciación de patrones musicales	
Schoen (1940)	Aptitudes musicales: factores primarios y secundarios					
	sentimiento, comprensión, sensibilidad, virtuosismo	inteligencia Musical, memoria musical, fuerza de voluntad				

DISCUSIÓN

Para Nikolić³⁸, las investigaciones sobre las habilidades musicales y el desarrollo de ciertas formas de expresión musical han cambiado la comprensión sobre los elementos en que deben basarse los instrumentos de medición, así como los tipos de tareas y la edad dentro de los cuales algún tipo de comportamiento musical está determinado. Se ha concluido que es necesario que el proceso de identificación se realice lo más tempranamente posible para que los niños puedan desarrollar y dirigir sus potencialidades de manera óptima³⁹. Sin embargo, en la literatura revisada solo el test de Gordon, llamado Primary Measures of Music Audiation (PMMA) abarca edades tempranas, desde Kindergarten a 3° grado, el resto de las pruebas encontradas son aplicables a partir de los 8 años y más. Hecho que coincide con el estudio presentando por Moyeda⁴⁰, en el cual propone que las pruebas de aptitud musical, aun cuando son muy empleadas,

³⁸ Nikolić (2017). "Construction And Validity...", pp. 7-24.

³⁹ Arsić (2016). "Achievement identification...", pp. 13-26.

⁴⁰ Moyeda, Iris (2007). Aspectos implicados en el talento y en la práctica de un instrumento musical, *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 9/2, pp. 49-68.

se han sustituido por diversos motivos, entre otros, porque están destinadas a niños de edades más avanzadas, y plantea que desde edades anteriores es factible detectar las disposiciones naturales hacia la música.

Otro punto a tener en cuenta es considerar el tiempo de aplicación de un test, pues en niños pequeños la concentración tiende a ser más breve, lo que puede afectar su rendimiento y provocar frustración. A esto se acompaña la cantidad de estímulos por pruebas, que puede provocar agotamiento en el niño y no cumplir con el objetivo de la evaluación; por ejemplo, PMMA contiene 100 estímulos de ritmos y 100 de tono, se demora 2 periodos de 20 min. para niños de 4 años. También se debe considerar la complejidad de las instrucciones que se entregan en los test musicales, pues de esto dependerá que el niño rinda adecuadamente y no interfiera este factor en su desempeño musical.

También se debe considerar en qué países fueron normalizadas las pruebas ya que no se puede asumir con seguridad que los resultados de una cultura y un idioma específico sean aplicables a otras realidades. Por otro lado, la mayoría de las pruebas encontradas en este estudio han sido creadas, normalizadas y/o validadas en Estados Unidos. En este sentido, Samperio⁴¹ afirma que las pruebas de evaluación musical deben considerar el contexto cultural en el cual son aplicadas. Esto es reforzado por un estudio que pretendía estandarizar las medidas del PMMA en Grecia, pero se observó que las diferencias encontradas entre los resultados griegos y estadounidenses demuestran, que tanto las influencias culturales generales, como las diferencias en la aplicación de los planes de educación musical, pueden interferir en el desempeño de los niños evaluados. Otro punto importante en la diferencia de resultados es que las normas americanas se publicaron en 1979 y las griegas en el año 2010, por lo tanto, la desactualización de ambos contextos es evidente. Además, las diferencias metodológicas en la elección de la muestra mostraron que, en Grecia, esta era más heterogénea que la original⁴².

De acuerdo a lo revisado, a pesar que varios autores han intentado definir el concepto de habilidad musical, aún no existe consenso dentro de la comunidad especialista. Como menciona León, el término habilidad musical ha sido asociado a otros significados tales como talento, aptitud, inteligencia, entre otros⁴³, mientras que para Quintana⁴⁴ no hay diferencias entre habilidad y aptitud.

⁴¹ Samperio (1994). "Características de un test...", pp. 171-178.

⁴² Stamou, Lelouda, Schmidt Charles y Humphreys Jere (2010). "Standardization of the Gordon primary measures of music audiation in greece", *Journal of Research in Music Education*, 58/1, pp. 75-89.

⁴³ León (2014). "Consideraciones Conceptuales sobre el Desarrollo Musical...", pp. 26-34.

⁴⁴ Quintana, Mato, Palmés Francisco (2011). "La habilidad musical...", pp. 141-150.

Respecto a los elementos que conforman la habilidad o aptitud musical, Galera⁴⁵ indica que aún no se ha encontrado una forma de definir dichos elementos. Para Schoen citado en Samperio⁴⁶ la habilidad musical es de carácter factorial, es decir, está constituida por varias capacidades independientes, mientras que Wing, en la misma cita, la considera de forma global. Sin embargo, la propuesta expresada por Quintana⁴⁷, donde los elementos básicos incluidos son la discriminación de alturas, la memoria rítmica, la memoria melódica y la discriminación de acordes, son los que más se acercan a nuestro punto de vista. En este sentido, valorar separadamente dichos elementos permite mejorar aquellos que tienen bajo rendimiento y potenciar los que están mejor logrados, y de esta manera, se puede trazar un perfil de la musicalidad de un individuo donde se reflejen sus puntos fuertes junto a los débiles⁴⁸.

Radoš citado en Nikolic⁴⁹, afirma que los componentes básicos de la musicalidad no son cuestionables, sino más bien los tipos de tareas que responden a lo que se pretende medir. En este sentido, la dificultad de estas tareas debe depender de la etapa del desarrollo psicomotor en que se encuentre el niño evaluado, es por esto que pensamos que en edades tempranas deberían considerarse conceptos como arriba-abajo, fuerte-suave, largocorto, rápido-lento, como precursores de conceptos musicales básicos.

Finalmente, es importante relevar que los docentes pueden hacer sus propias pruebas según sus necesidades y contextos, en este sentido, Gordon citado en Nikolic⁵⁰ indica el camino, diciendo que el mejor procedimiento para la evaluación de las habilidades musicales de los estudiantes, es combinar pruebas objetivas y opiniones subjetivas de los maestros, en su opinión, esto representa un escenario ideal para la evaluación y el asesoramiento de los estudiantes de música.

⁴⁵ Galera (2017). "De la aptitud musical al concepto...", pp. 192-206.

⁴⁶ Samperio (1994). "Características de un test...", pp. 171-178.

⁴⁷ Quintana, Mato y Robaina (2012). "Instrumentos de medida de la habilidad musical:...", pp. 105-115.

⁴⁸ Samperio (1994). "Características de un test...", pp. 171-178.

⁴⁹ Nikolić (2017). "Construction And Validity...", pp. 7-24.

⁵⁰ Nikolić (2017). "Construction And Validity...", pp. 7-24.

5. CONCLUSIÓN

Después de realizar esta revisión, se concluye que en ninguna de los artículos encontrados se ahonda en las diferencias de conceptos entre aptitud, habilidad, capacidad e inteligencia, simplemente se centran en los componentes de la música para determinar la facilidad que tiene el estudiante para reconocer, repetir, escuchar, discriminar y analizar dichos componentes desde aquellos más simples a los más complejos.

Se enfatiza que es necesario considerar el contexto cultural de la población, la edad y los elementos musicales que se quieren evaluar. Es por ello que los docentes deben estar preparados para crear sus propios instrumentos evaluativos subjetivos de acuerdo a las necesidades de su realidad. Además, es necesario validar los instrumentos evaluativos ya probados, con procedimientos metodológicos objetivos, que permitan obtener datos concretos y así diseñar clases musicales de acuerdo a propuestas curriculares que sean homologables a otras realidades.

Desde esta perspectiva se proyecta la necesidad de validar algunas de las pruebas más utilizadas en el contexto chileno y crear pruebas estandarizadas que permitan evaluar las habilidades musicales a edades más tempranas.

BIBLIOGRAFÍA

- Arsiá, Anica (2016). "Achievement identification and evaluation of musically gifted children in lower music school", *Research in Pedagogy*, 6/1, pp. 13-26.
- Asprilla, Ligia (2015). "Educar en la música: una aproximación crítica al talento y la educación musical", *Aula: Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, 21, pp. 63-83. <http://dx.doi.org/10.14201/aula2015216383>
- Botella, Nicolás & Gimeno, José (2015) "Psicología de la música y audición musical. Distintas aproximaciones", *El Artista*, 12, pp. 74-98.
- Colwell, Richard (1969). **Music Achievement Tests 1-4**. Chicago, IL: Follett Publishing Company Educational Corporation.
- Drake, Raleigh (1954). **Manual for the Drake Musical Aptitude Test**, Chicago: Science Research Association.
- Galera, María del Mar (2014). "Seis test que miden las habilidades musicales: un análisis crítico", *Espacio y tiempo*, 28, pp. 183-193.

- Galera, María del Mar (2017). "De la aptitud musical al concepto de audiation y al desarrollo de la teoría del aprendizaje musical de los niños pequeños de E. Gordon", *Debates: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Música*, 18, pp. 192-206.
- García-Vélez Tatiana y Antonio Maldonado (2017). "Reflexiones sobre la inteligencia musical", *Revista española de pedagogía*, 75/268, pp. 451-461. <https://doi.org/10.22550/REP75-3-2017-08>.
- Gardner, Howard (1983). **Frames of mind: the theory of multiple intelligences**. Nueva York: Basic Books, pp. 88-107.
- Gardner, Howard (1998). **Multiplicity of Intelligences**. Cambridge: Paidós.
- Gardner, Howard (2006). **The rebel psychologist faces his critics**. Chicago, EUA: Open Court, pp. 277-344.
- Gaston, E. Thayer (1958). **Gaston Test of Musicality**.
- Gordon, E. Thayer (1965). **Music aptitude profile**. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
- Gordon, Edwin (1979). **Primary measures of music audiation**. Chicago, IL: GIA Publications
- Gordon, Edwin (2005). "Reflections on the development of music learning theory". En: M. Runfola y Cynthia Crump (ed.). **The Development and Practical Application of Music Learning Theory (2005)**. GIA Publications: Chicago, pp. 3-50.
- Herrera, Lucia y Romera Antonio (2010). "Aptitudes musicales: utilidad de su evaluación dentro del proceso de selección del alumnado de nuevo ingreso al conservatorio de música", *Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, (40), pp. 89-108. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v40i0.2230>
- Kwalwasser, Jacob (1953). **Kwalwasser Music Talent Test**. New York: Mills Music.
- Lacárcel Josefa (2001). **Psicología de la música y educación musical**. Madrid: Antonio Machado Libros, pp. 9-31.
- Laucirica, Ana (1998). "Los métodos cuantitativos en la investigación educativomusical", *Revista de la lista electrónica europea de música en la educación*, 2, pp. 1-4.

- León, David (2014). "Consideraciones Conceptuales sobre el Desarrollo Musical y sus Implicaciones en el Sistema de Educación Musical Ecuatoriano", *Tsantsa, Revista de Investigaciones artísticas*, 2, pp. 26-34.
- Lobo, María Pilar (2017). "Estudio del talento en alumnos de educación infantil y primaria", *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 3/7, pp. 109-120. <http://dx.doi.org/10.25115/ejrep.v3i7.1176>
- Moyeda, Iris (2007). "Aspectos implicados en el talento y en la práctica de un instrumento musical", *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 9/2, pp. 49-68.
- Nikolić, Lidija (2017) "Construction And Validity Of Pedagogical Test Of Musical Abilities", *Problems in Music Pedagogy*, 16/2, pp. 7-24.
- Quintana, Francisco, María del Carmen Mato y Francisco Palmés (2011). "La habilidad musical: evaluación e instrumentos de medida". *El Guiniguada, Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*, 20, pp. 141-150.
- Quintana, Francisco, María del Carmen Mato y Francisco Robaina (2012). "Instrumentos de medida de la habilidad musical: análisis de metodologías utilizadas", *El Guiniguada, Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación* 21. pp.105-115
- Samperio, Miguel Ángel (1994). "Características de un test de aptitudes musicales para la escuela", *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (19), pp. 171-178.
- Seashore, Carl (1938). **Psychology of Music**. New York: McGraw-Hill.
- Seashore, Carl, Lewis Don y Joseph Saetveit (1960). **Measures of Musical Talents**. New York, NY: Psychological Corporation.
- Stamou, Lelouda, Schmidt Charles y Humphreys Jere (2010). "Standardization of the Gordon primary measures of music audiation in greece", *Journal of Research in Music Education*, 58/1, pp. 75-89.
- Whistler, Harbey y Thorpe Louis (1950). **Whistler-Thorpe Musical Aptitude Test**. Los Angeles: California Test Bureau.
- Wing, Herbert (1968). **Tests of Musical Ability and Appreciation: An investigation into the measurement, distribution, and development of musical capacity. British Journal of Psychology. Monograph supplements (Second.)**. London: Cambridge University Press, pp. 5-30.
- Wing, Herbert (1968). **Standardised Tests of Musical Intelligence**. Sheffield: Greenup.