

LA HABILIDAD MUSICAL: EVALUACIÓN E INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Francisco Quintana Guerra

María del Carmen Mato Carrodegas

Francisco Robaina Palmés

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Fecha de aceptación: 31 de octubre de 2011

RESUMEN

Según las teorías de autores considerados fundamentales en el campo de la pedagogía musical se constata la complejidad de establecer una definición que consiga una aceptación unánime sobre la habilidad musical. Ésta, la definiríamos como la característica que diferencia a las personas con capacidades para la música de las que no las poseen. La dificultad radica en la determinación de cómo y dónde se establece la frontera.

Los tests de habilidad musical son los mejor aceptados en la psicología de la música. Su finalidad es la evaluación del potencial de un individuo para conseguir una conducta musical habilidosa. Entre estos tests cabe destacar, en orden cronológico, los de Seashore, Wing, Gaston, Drake, Gordon y Bentley, por su relevancia histórica y por su repetido uso. El de A. Bentley es el que consideramos más útil y riguroso pues no necesita aprendizajes previos. Las aplicaciones que ha recibido a través de autoras como Vera (1989), y concretamente en Canarias, Guerra (2003) y Quintana (2009) así lo demuestran.

Palabras clave: habilidad musical, evaluación, test de habilidad musical.

ABSTRACT

According to the theories from authors, which are considered fundamental in the field of musical pedagogy, it should be taken into account the complexity in establishing a definition for achieving a unanimous agreement on musical ability. This is defined as the characteristic that differentiates people with musical abilities from those whose don't. The difficulty lies in determining how and where to set the border.

Tests of musical ability are quite accepted in the psychology of music. Their purpose is to evaluate the potential of an individual to get a skilled musical behaviour. These tests include, in chronological order, the Seashore, Wing, Gaston, Drake, Gordon and Bentley, for their historical importance and repeated use. In particular, Bentley is the most useful and rigorous, as it does not need prior learning. Applications by other authors such as Vera (1989), and more specific in the Canary Islands Guerra (2003) and Quintana (2009) can serve as a demonstration.

Key words: musical ability, evaluation, test of musical ability.

INTRODUCCIÓN

Definir lo que es habilidad musical no es una empresa fácil. A través de las distintas teorías de autores considerados fundamentales en el campo de la pedagogía musical como Carl Seashore, Herbert Wing o Arnold Bentley, se constata la dificultad de establecer una definición que consiga una aceptación unánime.

Seashore (1960), uno de los pioneros en éste ámbito, sostenía que la musicalidad consistía en habilidades diferentes y no necesariamente interrelacionadas. Un buen oído para el timbre no ha de estar obligatoriamente acompañado de un buen oído para la duración, por ejemplo. Por ello consideraba posible trazar un *perfil de la musicalidad* de un individuo en el cual se reflejasen sus puntos fuertes junto a los débiles. Esto nos lleva a hacer un análisis de lo que se consideran habilidades básicas —discriminación de alturas, memoria rítmica, memoria melódica y discriminación de acordes— englobadas dentro de la habilidad musical.

La habilidad o aptitud musical, según la terminología de cada autor, la definiríamos como la característica que diferencia a las personas con capacidades para la música de las que no las poseen. El problema está en plantear quiénes tienen esas capacidades y quiénes no. Es un hecho innegable que algunas personas tienen más talento musical que otras, al igual que en otros ámbitos del

saber. La dificultad radica en la determinación de cómo y dónde se establece la frontera. Podríamos, incluso, atrevernos a afirmar que las personas con talento musical son aquellas dotadas de forma instintiva para la creación y apreciación de la música.

Estos individuos pueden manifestar su habilidad musical de múltiples formas: pueden ser compositores, intérpretes, oyentes o las tres cosas a la vez. Los compositores, por su capacidad para crear música, pueden ser considerados personas con talento musical, con independencia de que haya diferencias de opinión sobre la calidad de su obra. También el intérprete puede ser considerado una persona con talento musical de una manera distinta, al recrear éste, con el sonido, las ideas que el compositor ha imaginado y transcrito en partituras. El oyente que comprende y aprecia lo que escucha, sin componer ni interpretar, también se considera una persona con aptitudes para la música.

Todos los anteriores tienen talentos musicales y características que los distinguen de aquellos que no componen, ejecutan, ni escuchan música. Tienen, por tanto, algún tipo de habilidad. Resumiendo palabras de Seashore (1960) concluiríamos en que la inteligencia musical es semejante a la filosófica, matemática o científica. Hablamos de inteligencia musical cuando ésta se basa en unos conocimientos musicales, se mueve por unos intereses musicales y se alimenta de experiencias musicales.

La problemática sobre la definición común de habilidad musical también fue tratada por uno de los autores que a nuestro juicio se ha acercado de forma más rigurosa a la misma, A. Bentley (1992,) quien afirmaba que los intentos de comprender y evaluar esta habilidad, basando la naturaleza de estos estudios en conclusiones científicamente probadas, chocan con el carácter indefinido de la habilidad musical y su naturaleza, por lo que las conclusiones incontestables, probadas científicamente, se disipan.

De lo expuesto sobre la habilidad musical, Guerra (2003) tras un minucioso estudio afirmó que ésta consiste en el conjunto de una serie de habilidades, específicas pero interrelacionadas, que proporcionarían a la persona que las posee la capacidad para apreciar y analizar la música, y en un estadio posterior permitirían acceder a la creación musical.

Partiendo de estos estudios sobre la naturaleza de la habilidad musical de podemos deducir que existen cuatro aptitudes o habilidades musicales básicas, aceptadas mayoritariamente, ya sea como habilidad independiente o como parte del conjunto de la habilidad musical. Estas habilidades corresponden a la discriminación de alturas, la memoria rítmica, la memoria melódica y la discriminación de acordes.

1. EVALUACIÓN DE LA HABILIDAD MUSICAL

Toda medida, incluyendo la de la habilidad musical, implica comparación y comporta cantidades numéricas. La cuestión es si existe la posibilidad de aplicar este sistema a la música. Desde el momento en que consideramos que la música es sonido que se *mueve en el tiempo* entendemos que su evaluación crea controversia. Siendo el carácter de la música fundamentalmente emotivo tal controversia ha de ser aceptada como inevitable.

Carl Seashore y su *Measures of Musical Talents* (1939), traducido al español como *Test de Aptitudes Musicales*, es uno de los más ampliamente conocidos tests de habilidad musical. Convencido de que la música era analizable en sus elementos y que se podía evaluar una correspondiente *jerarquía de talentos*, sostenía que éstos eran innatos. Constituyó la vanguardia de la verificación de las habilidades musicales aunque rápidamente Seashore propuso limitaciones de este trabajo al considerar que no podía medir la habilidad musical completamente, manteniendo que la musicalidad consistía en habilidades diferentes, no necesariamente interrelacionadas: un buen oído para el timbre no ha de estar obligatoriamente acompañado de un buen oído para la duración, por ejemplo.

Los que sostenían que la música es unitaria y la habilidad musical una sola habilidad compleja, con Herbert Wing como principal representante, son los mayores críticos de Seashore y de sus evaluaciones analíticas. Ellos afirman que el análisis destruye la música y que las pruebas de habilidad musical deberían consistir en material musical reconocible y no simplemente en sus elementos, como sucede en el caso del test de Seashore. Pero el uso de un test con material musical reconocible introduce aspectos emocionales e intelectivos, complicando los juicios y resultando más difícil para el sujeto saber lo que debe hacer.

Si se pretende medir algo, lo que se mide, así como las unidades de medida, deben estar claramente especificados. Podemos medir en centímetros, en gramos o en litros de forma individual y específica. Pero no existe una medida única compuesta que englobe a los tres. Igualmente sucede en música: los factores de altura y tiempo, la sonoridad, el timbre, los sonidos simultáneos son todos parte de un conjunto musical. Todos pueden ser medidos separadamente, pero para la experiencia musical en su totalidad no existe un único término específico de medida.

Es interesante notar que, a pesar de sus críticas a la aproximación analítica, los militantes de la escuela de la *música como unidad*, cuando tratan de evaluar la habilidad musical se ven forzados, por su complejidad, a usar pruebas separadas para cada factor.

2. INSTRUMENTOS (TEST) DE MEDIDA DE LA HABILIDAD MUSICAL

Un test se define como una prueba psicotécnica estandarizada que evalúa el comportamiento de un sujeto respecto a una población de referencia. Para que los resultados de un test sean fiables, se deben dar unas condiciones experimentales simples y precisas, con un enfoque objetivo, evitando así la contaminación del comportamiento del individuo por otros factores. La situación estandarizada viene definida por una serie de variables que han de ser susceptibles de manipulación, de tal forma que puedan ser reproducidas en condiciones idénticas.

Según lo que miden, podemos dividir el conjunto de tests en cuatro grupos fundamentales. El primer grupo sería el de los tests de inteligencia; seguidamente los de personalidad; en tercer lugar el grupo más heterogéneo formado por los tests pedagógicos, de rendimiento y de interés profesional; y en último lugar tendríamos los tests de aptitudes, que son los que nos interesan en este momento.

Los tests de habilidad musical son los mejor aceptados y mayoritariamente extendidos en la psicología de la música. Su finalidad es la evaluación del potencial de un individuo para conseguir una conducta musical habilidosa. Entre estos tests cabe destacar, en orden cronológico, los de Seashore, Wing, Gaston, Drake, Gordon y Bentley, por su relevancia histórica y por su repetido uso. El de A. Bentley es, para el sistema educativo actual en España, el de mejor utilidad, mayor rigurosidad y el que más aplicaciones ha recibido, a través de autoras como Vera (1989), y concretamente en Canarias, Guerra (2003) y Quintana (2009). Seashore, Gordon y Bentley cuentan con la característica de no necesitar aprendizajes previos, hecho muy relevante, que coincide con las intenciones de este trabajo.

Laucirica (1998) afirma en relación a estos test que a lo largo del recién concluido siglo y en los diferentes continentes del mundo se han ido creando nuevas líneas de investigación. Estos estudios en algunas ocasiones han carecido de rigor en su aplicación o a la hora establecer todas las variables necesarias a la prueba. Sin embargo, lo que especialmente tienen de positivo estos estudios es que en los últimos años van paulatinamente relacionando sus resultados con las metodologías educativo-musicales.

En la Tabla 1, reseñamos los tests más utilizados para diagnosticar la habilidad musical, tanto las carencias iniciales como las mejoras que se puedan dar tras una intervención educativa.

Tabla 1. Test más utilizados para medir la habilidad musical

TEST	AUTOR	AÑO	DIRIGIDO A	MIDE
Seashore Test	Seashore, C.	1.919	Estudiantes de música	Tono. Intensidad. Ritmo. Tiempo. Timbre. Memoria.
Kwalwasser-Dykema Music Tests	Kwalwasser, J.; Dykema, P.	1.930	Estudiantes de música	Tono. Melodía. Timbre. Intensidad. Ritmo. Afinación
Standardized Tests Of Musical Intelligence	Wing, H.	1.939	Aptitudes musicales	Acordes. Tono. Ritmo. Armonía. Intensidad. Fraseo.
The Watkins – Farnum Performance Scale	Watkins, J. G.; Farnum, S.	1.942	Habilidad de ejecución	Intensidad. Tiempo. Medida.
Aliferis-Stecklein Music Tests	Aliferis, J. y Stecklein, J.	1.947	Estudiantes de música	Melodía. Armonía. Ritmo. Acorde.
Musical Aptitude Test	Whistler, H. y Thorpe, L.	1.950	Selección de talento musical	Ritmo. Tono. Melodía.
The graduate Record Examinations Advanced Music Test	Wooworth, Dickinson y Tuttle	1.951	Seleccionar candidatos a Graduados Superiores	Teoría musical, historia de la música.
Farnum Music Notation Test	Farnum, S.E	1.953	Predicción de éxitos	Éxitos en instrucción musical.
Drake Musical Aptitude Test	Drake, R. M.	1.954	Aptitudes musicales	Memoria musical y el ritmo.
Gaston Test	Gaston, E.	1958	Aptitudes musicales	Tono. Ritmo. Acorde.
Musical Aptitude Profile	Edwin, G.	1.965	Estudiantes de música	Melodía. Armonía. Ritmo. Tiempo.
Gordon Test	Gordon, E.	1965	Aptitudes musicales	Tono. Melodía. Tiempo. Fraseo.
Measures of Musical Abilities	Bentley, A.	1.966	Estudiantes de música	Tono. Melodía. Ritmo. Acordes.
The Belwin-Mills Singing Achievement Tests	Bowles, Richard W.	1.971	Estudiantes de música	Lectura musical (canto) a primera vista.
Tests de creatividad musical	Vaughan, M.	1.977	Valorar creatividad	Fluidez. Rítmica. Síntesis. Creatividad
Measures of musical divergent production	Gorder, W.	1.980	Producción musical	Fluidez. Flexibilidad. Elaboración. Originalidad. Calidad.
Test de identificación tonal e interválica	Laucirica, A.	1.999	Alumnos de Conservatorios	Diferentes tipos de oído: absoluto, pasivo o su ausencia. Intervalos.

2.1. Test de Seashore

Como ya habíamos dicho anteriormente, el pionero de los tests de aptitud musical fue el psicólogo norteamericano Carl Seashore, que en 1919 creó el *Seashore Measures of Musical Talent (Test de aptitudes musicales de Seashore)*. Este trabajo, revisado en 1939 y 1960, le proporcionó un gran prestigio y reconocimiento en el mundo musical y científico, ya que su test no sólo se usó en música, sino que abarcó otros campos en los que se precisa una buena agudeza y discriminación auditiva.

El test de Seashore está dividido en seis pruebas que se califican independientemente:

- *Tono*: el sujeto debe determinar si el segundo de una serie de cincuenta pares de tonos generados por un oscilador de frecuencia es más alto o más bajo que el primero.
- *Intensidad*: compuesto igualmente por cincuenta pares de tonos producidos por el mismo aparato que en la prueba anterior. Aquí el sujeto debe decir si el segundo tono es más fuerte o más débil que el primero.
- *Ritmo*: se presentan treinta pares de modelos rítmicos. El sujeto debe indicar en cada par si son iguales o diferentes.
- *Tiempo*: consiste en cincuenta pares de notas. Se debe determinar si la segunda nota es más larga o más corta que la primera.
- *Timbre*: el propósito de esta prueba es medir la aptitud para discriminar entre sonidos complejos que difieren únicamente en su estructura armónica.
- *Memoria tonal*: este test consta de treinta pares de secuencias de notas subdivididas en tres grupos de diez elementos cada uno, y con tres, cuatro o cinco notas, respectivamente. En cada par hay una nota diferente en las dos secuencias. El sujeto debe identificar cada uno por el número de orden.

Con las puntuaciones obtenidas en cada uno de estos subtests se elabora el perfil musical del individuo, es decir, se establece el grado de habilidad que posee el sujeto en cada uno de los aspectos evaluados.

2.2. Test de Wing

Creado por el inglés Herbert Wing en 1939, fue posteriormente revisado en 1961. Para comenzar este test se le pide a los sujetos que determinen cuántos tonos hay en un acorde dado, es decir, indicar el número de tonos simultáneos —de uno a cuatro— que se sobreponen en el acorde. Otra prueba, que se puede

considerar de inteligencia musical, consiste en determinar si dos melodías escuchadas previamente son iguales o distintas en términos de acento rítmico, armonía, volumen y fraseo. En esta parte, se pide además que juzguen, en caso de que la pareja de melodías sea diferente, cuál es la mejor de las dos en términos de la variable que está siendo medida.

Podemos observar que en este test se mezclan otros factores además de la habilidad musical, como son el gusto musical o la inteligencia. Esta es una de las principales críticas que se le han hecho al test de Wing, junto con el hecho de que los fragmentos musicales que incluyen sus pruebas puedan distraer o confundir a los sujetos evaluados, e incluso incorporar otros elementos emocionales que dificultarían el juicio. Aunque este test consta de varias pruebas, la puntuación final es global, de acuerdo con la teoría unitaria de la habilidad musical que sostenía su autor.

2.3. Test de Gaston

El test de Gaston fue creado en 1942 y rectificado en 1957. Este test consiste en tareas bastante diferentes a las de otros tests. En un apartado se escucha un tono simple seguido de un acorde y se pregunta si el tono pertenece o no al acorde. Luego se pide escuchar una melodía y se la compare con una notación impresa para indicar si se corresponde en los tonos y en el ritmo. También se pide escuchar una melodía incompleta e indicar si el tono final debe ir arriba o abajo con respecto a la penúltima nota.

Para completar la prueba, se escuchan fragmentos repetidos de dos a seis veces, determinando si las repeticiones sucesivas son iguales o difieren en tono o ritmo.

2.4. Test de aptitud musical de Drake

Este test fue publicado en 1934 y luego revisado en 1957. En esta prueba se pide a los sujetos que escuchen golpes de metrónomo acompañados de una voz que cuenta simultáneamente los golpes secos. Cuando los golpes cesan el sujeto debe seguir contando en la misma proporción hasta que se le pide que pare e indique la contabilizaciones hechas hasta ese momento.

En el subtest de memoria musical, el sujeto oye una melodía seguida de dos a siete melodías comparativas, debiendo indicar si la última es igual a la primera en términos de ritmo, tonalidad o tonos individuales.

2.5. Test perfil de aptitud musical de Gordon

Este test se aplica de forma habitual en los Estados Unidos desde 1965. En este test el sujeto escucha dos melodías, la segunda de las cuales contiene tonos embellecidos, y se pide que se determine esta última melodía sería igual a la primera si se prescindiese de los tonos añadidos. Esta tarea se repite con un violoncelo tocado como acompañamiento de un violín. En los subtests adicionales se requiere que los sujetos indiquen si dos melodías son idénticas en tempo y medida, y cuál de las dos es mejor en tiempo de fraseo, equilibrio y estilo.

En la parte de sensibilidad musical, se pide a los sujetos que decidan cuál de las dos interpretaciones de un fragmento musical tiene mejor sentido musical; las interpretaciones varían en fraseo, equilibrio y estilo. Para concluir diremos que, una vez visto el contenido de este test, podemos observar que se le pueden hacer prácticamente las mismas objeciones que al test de Wing.

3. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES DIDÁCTICAS

La aplicación de los Testes de *medida de la habilidad musical*, es una herramienta de gran utilidad al profesorado, pues permite determinar el perfil musical del estudiante, estableciendo el grado de habilidad musical que posee en cada uno de los parámetros evaluados. Se puede apreciar que en los últimos años, los resultados obtenidos de aplicar dichos Tests de medida, se utilizan tanto como *pretest* para diseñar y desarrollar metodologías educativo-musicales, así como *postest*, una vez que se ha llevado a cabo la intervención educativa, para determinar el nivel de habilidad musical adquirida.

Entre los test que han sido analizados, destacamos el test de Arnold Bentley, seleccionado en el trabajo desarrollado para la Tesis Doctoral de Quintana (2009), por considerarse uno de los más completos, para la toma de datos de habilidad musical y que se actualizó con la finalidad de alcanzar un profundo peso estadístico que ayudó a obtener conclusiones de gran rigor científico.

BIBLIOGRAFÍA

- ANASTASI, A. (1978). *Tests psicológicos*. Madrid: Aguilar.
- BENTLEY, A. (1966). *Musical Ability in Children and Its Measurement*. Londres: Harrap.
- BENTLEY, A. (1967). *La aptitud musical de los niños*. Buenos Aires: Victor Leru.
- CATEURA, M. (1991). *Por una educación musical en España (Estudio comparativo con otros países)*. Barcelona: PPU.
- DELFRATI, C. (2003). *Fondamenti di pedagogia musicale*. Torino: Edt.

- DÍAZ, M. y Giráldez, A. (2007). *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical: una selección de autores relevantes*. Barcelona: Graó.
- GUERRA, M. (2003). *Intervención para la mejora de la habilidad musical en alumnos de Educación Primaria*. Tesis Doctoral. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- KEMP, A. (2001). Arnold Bentley. Pioneer of musical education and testing. Londres: *The Guardian*, date 13-10-01.
- LAUCIRICA, A. (1998). Los métodos cuantitativos en la investigación educativomusical. *Revista de la Lista Electrónica Europea de Música en la Educación*, nº 2.
- MOYA, J. (2002). *Métodos de investigación en educación*. Las Palmas de Gran Canaria: Vicerrectorado de Desarrollo Institucional y Nuevas Tecnologías, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- PALACIOS, F. (1997). *Escuchar*. Las Palmas de Gran Canaria: Ediciones O.F.G.C.
- QUINTANA, F. (2009). *Diseño, desarrollo y evaluación de propuestas didácticas basadas en la obra de Xavier Zogbbi para la mejora de la habilidad musical en Educación Primaria*. Tesis Doctoral. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- SEASHORE, C. E. (1960). *Seashore measures of musical talents. Test de Aptitudes Musicales*. Madrid: Tea.
- VERA, A. (1989). *El desarrollo de las destrezas musicales: un estudio descriptivo*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- WING, H. D. (1968). *Standardised Tests of Musical Intelligence*. Sheffield: Greenup.