



**Revista de la Lista Electrónica
Europa de Música en la Educación. nº 2**

Octubre 1998

Los métodos cuantitativos en la investigación educativo-musical

Ana Laucirica

Area de Didáctica de la Expresión Musical

Departamento de Psicología y Pedagogía

Universidad Pública de Navarra

laucirica@upna.es

Este artículo publicado en el Boletín de ISME España

La Psicología de las aptitudes musicales, enmarcada en el campo de la Psicología de la Música, plantea una investigación dirigida a conocer las cualidades de los recursos humanos disponibles o en formación para la interpretación y creación musicales. En este campo de investigación, por lo tanto, están implicadas áreas relativas a la percepción y destrezas musicales. Las pruebas psicométricas como sistema para la medición de las aptitudes musicales tuvieron a principios de siglo e incluso posteriormente una gran repercusión. El interés que generaron justifica la extensión internacional de algunas de ellas como los test de Seashore, Bentley y Gordon (que no precisan aprendizaje) o los tests de Colwell y Aliferis (que miden los resultados de éste último). Existen asimismo pruebas que miden el interés de un sujeto hacia la música (Test de Gaston) o la sensibilidad hacia la misma (Test de Adler, Taylor, Long o Bradley).

Diversos factores han influido en la reducción del uso de estas pruebas y en algunos casos han producido un rechazo manifiesto:

- a) La convicción de que la percepción del fenómeno musical o las destrezas musicales, de una gran complejidad, necesitarían de unos mecanismos excesivamente sofisticados y numerosos para ser medidas, o la creencia de que, simplemente, no son susceptibles de medición.
- b) La complejidad del proceso enseñanza-aprendizaje por el elevado número de variables que genera y que podría determinar unos resultados de las pruebas ajenos a la realidad.
- c) La vulnerabilidad que conlleva la medición sobre seres humanos con la posibilidad de que produzca alteraciones en los resultados por cansancio, nerviosismo, etc.

d) La limitada utilización habitual de estas pruebas para la selección o evaluación en escuelas de música. Efectivamente, se han utilizado y se utilizan en diversas ocasiones para seleccionar nuevo alumnado en centros educativo-musicales y, aunque en algunos casos esta selección es necesaria para evitar la frecuente masificación de estos centros, resulta injusto que cualquier ciudadano/a no tenga la oportunidad de ser iniciado en la formación musical y, sobre todo, que los resultados de una prueba concreta vayan a determinar el futuro musical de una persona aún no iniciada. Además, en las escuelas de música las clases de Lenguaje Musical no se encuentran masificadas, por lo que el enseñante conoce las cualidades auditivas, rítmicas y estéticas de cada uno de sus alumnos/as y no necesita, por lo tanto, recurrir a pruebas estandarizadas para obtener información sobre estas cualidades y su desarrollo.

No obstante, con independencia de los tests mundialmente conocidos y anteriormente citados, a lo largo del presente siglo y en los diferentes continentes del mundo se han ido creando nuevas líneas de investigación que utilizando métodos cuantitativos nos han proporcionado a los educadores diversa información sobre determinados aspectos de las aptitudes musicales de una población concreta. Quizá muchos de estos estudios en algunas ocasiones han carecido de rigor a la hora de establecer todas las variables necesarias a la prueba o simplemente han sido presentados a un reducido número de sujetos. Aunque se trata de deficiencias habituales a toda investigación que se encuentra en período experimental, la subsanación de estas carencias es una tarea que debe ser abordada en futuras investigaciones. 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 relación a la complejidad de la música como factor que, para algunos, dificulta la posibilidad de medición de las aptitudes musicales quiero recordar la frase del filósofo Leibnitz cuando define la música como "el ejercicio inconsciente de aritmética realizado con el alma". Así, cuando un músico escucha un fragmento musical percibe el espectro de la onda sonora al que llamamos timbre, la altura y la duración precisa de los diferentes sonidos, medidos, como sabemos, en frecuencias por segundo y segundos respectivamente; mide también los matices de intensidad y duración (decibelios y segundos) que configuran la expresividad de las frases musicales. Lo mismo ocurre cuando un intérprete escoge un modelo que ha registrado en su memoria para ser interpretado o cuando un compositor practica la audición interior; y todos estos cálculos se realizan instantáneamente y de un modo evidentemente inconsciente.

De esta manera, el arte de la interpretación o creación musicales consistiría en la elección o invención de modelos estéticos integrados por elementos medibles físicamente. Por lo tanto, un gran número de aspectos parciales de la percepción del fenómeno musical pueden ser valorados cuantitativamente, aunque el origen de la elección de unos modelos estéticos u otros tendría ya connotaciones relacionadas con la inteligencia y con el ambiente social o cultural de la persona que requerirían un modelo de investigación cualitativo o crítico.

En cuanto a la dificultad para medir aspectos del proceso enseñanza-aprendizaje es preciso diferenciar la insostenible pretensión de medir el proceso como tal con la posibilidad de cuantificar ciertas capacidades que configuran un aspecto de los efectos de la educación. En esta línea, los sistemas para medir la identificación de los diferentes parámetros del sonido o la relación entre éstos nos pueden orientar sobre la efectividad de nuestros métodos educativos o nuestro profesorado.

Por otro lado, la vulnerabilidad que conlleva la medición de capacidades perceptivas en seres humanos puede evitarse si estas nuevas líneas de investigación recurren a la creación de modelos de diagnóstico estandarizados con un minucioso estudio de las variables que manejan y analizando su fiabilidad y validez por métodos estadísticos. Este tipo de pruebas psicométricas permite que la posible vulnerabilidad se convierta en error aleatorio.

Respecto a la utilidad de las pruebas, quizá convendría observarlas más como un medio de diagnóstico que como un sistema de selección. Su presentación a un amplio número de sujetos en diferentes etapas del proceso educativo y en distintos ámbitos geográficos abriría un camino para analizar, partiendo de datos objetivos, la eficacia de los métodos aplicados, la influencia de factores ambientales o el rendimiento del profesorado. Si bien es cierto que el profesorado de Lenguaje Musical conoce las cualidades de sus alumnos,

un estudio de las capacidades de un número elevado de estudiantes podría establecer conclusiones generalizadas que incitarían a impulsar ciertos cambios en las nuevas propuestas curriculares que favorecerían el desarrollo perceptivo-musical de los actuales y futuros músicos y de la población en general.

En definitiva, los métodos cuantitativos pueden ser un medio, no el único, de conocimiento de aspectos concretos de la realidad educativo-musical y pueden contribuir a mejorarla.



[Volver al índice de la revista](#)