

Revista Intercontinental de Psicología y Educación

ISSN: 0187-7690 ripsiedu@uic.edu.mx Universidad Intercontinental México

Galicia Moyeda, Iris Xóchitl
Aspectos implicados en el talento y en la práctica de un instrumento musical
Revista Intercontinental de Psicología y Educación, vol. 9, núm. 2, julio-diciembre, 2007, pp. 49-68
Universidad Intercontinental
Distrito Federal, México

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80290204



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Aspectos implicados en el talento y en la práctica de un instrumento musical

Iris Xóchitl Galicia Moyeda

Resumen

En este trabajo se aborda la definición de talento, así como diferentes modelos que se han propuesto para entenderlo. Posteriormente se plantea el uso de dichos modelos en el campo de la música, tocando aspectos centrales como la posesión del oído absoluto y la edad en la que deben iniciarse los estudios musicales. Finalmente se argumenta la necesidad de un estudio dirigido profesionalmente por un equipo interdisciplinario en el cual se contemplen no sólo las habilidades musicales del estudiante y las técnicas de su instrumento, sino también aspectos como la manera en que estudia, su dedicación y motivación al estudio y las

Abstract

The topic of this work is the definition of talent, as well as of the different models that have been proposed for its understanding. Later on, the use of those models in the music field is established, taking into account central aspects such as the possession of the absolute pitch capability and the age in which the musical studies should begin. Finally, there is argument about the need for studies professionally led by an interdisciplinary team, which considers not only the musical abilities of the student and the instrument playing techniques,, but also other aspects such as the student's study techniques, his / her dedication and

IRIS XÓCHITL GALICIA MOYEDA: División de Investigación y Posgrado de la Unidad de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias de la Salud y la Educación (UIICSE)-Facultad de Estudios Superiores Iztacala-Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México. [iris@servidor.unam.mx]

Revista Intercontinental de Psicología y Educación, vol. 9, núm. 2, julio-diciembre de 2007, pp. 49-68. Fecha de recepción: 15 de enero de 2007 | fecha de aceptación: 25 de mayo de 2007.

influencias de los compañeros, la familia y la escuela.

PALABRAS CLAVE modelos de talento, periodos críticos, respuestas cerebrales, oído absoluto, estudio del instrumento motivation, and family and classmate influences.

KEY WORDS models of talent, critical periods, brain responses, absolute pitch, study of the instrument

uando un individuo inicia el estudio de una disciplina artística, en los docentes surge la pregunta de si el aprendiz tendrá facultades para dicho estudio, e inevitablemente los propios alumnos se cuestionan si tendrán el talento necesario para tener éxito en la empresa artística que principian. Quizás algunos profesores se pregunten si habría que abandonar la tarea de enseñar a los individuos que no tienen talento.

Al considerar algunos ejemplos de ejecutantes famosos, se confirma que muchos de ellos iniciaron su instrucción musical desde muy pequeños. Por ejemplo, Yehudi Menuhin empezó a estudiar el violín a los cuatro años; a esa misma edad, Yo-Yo Ma inició el estudio del violoncello; Jacqueline Du Pré tuvo su primer violoncello a los cinco años. Todos ellos ejecutaban desde esa temprana edad su instrumento de manera tal que los educadores a su cargo notaron algo inusual en ellos en relación con otros niños y fueron considerados niños talentosos o sobredotados. A pesar de dicha consideración es posible preguntarse: ¿qué es lo que los llevó a ser unos virtuosos de su instrumento? ¿Fue la práctica acumulada desde pequeños o una predisposición especial hacia la música y/o el instrumento? ¿Es una u otra de esas razones, o la combinación de ambas? ¿Tuvo alguna influencia su historia familiar? ¿Su talento fue educado o encauzado bajo una guía profesional?

Los ejecutantes de estos ejemplos llegan a la cúspide de su carrera musical y son extensamente reconocidos y considerados como virtuosos. Lo anterior alimenta la creencia creada en siglos pasados de que hay que iniciar el estudio de un instrumento musical desde edades tempranas, y que si se empieza durante o después de la adolescencia, es tiempo perdido. Sin

embargo, se tienen testimonios de que no todos los "niños prodigios" se convierten en virtuosos en su vida adulta, lo que conduciría a preguntar: ¿qué pasó con su dotación de talento?, ¿se esfumó o tomó otra dirección?, ¿será que el talento es necesario pero no suficiente?, ¿podría considerarse que la práctica del instrumento es una variable que interviene en el talento?, o ¿será que la práctica constante del instrumento no es tarea de los talentosos? Incluso cabe preguntarse si la práctica es quizás tan importante como para pensar en que ésta ayude a los que no tienen talento.

En este trabajo se abordarán estas cuestiones; se anticipa que no hay una respuesta certera y/o consensada a ellas, de tal suerte que los objetivos que se pretenden son el discurrir sobre el talento, dar cuenta de la dificultad que implica delimitar dicho concepto y presentar algunas aproximaciones relativas al talento musical y a la práctica del instrumento.

Definición de "talento"

Precisar qué es el talento no es fácil. La palabra talento viene de latín talentum, que denomina una moneda antigua de los griegos; en la actualidad, el empleo común de dicha palabra sirve para denotar una aptitud natural que hace a su poseedor susceptible de recibir un alto grado de pericia en un campo especial (Alonso, 1982). El problema de la definición del término que nos ocupa se complica, por un lado, porque la palabra talento se ha empleado en diferentes contextos además del artístico, en el intelectual y muchos otros más, de tal suerte que podemos escuchar que las empresas o las instituciones financieras y/o políticos están "en busca de talentos". La otra complicación reside en que para algunos el talento es sinónimo de sobredotado, superdotado, genio, precoz, excepcional.

Se ha hecho una distinción entre los términos *talento* y *genialidad*, aludiendo que el primero se aplica cuando los aportes del individuo se enmarcan en lo ya creado, y el segundo, cuando se rompe con lo existente y lo establecido. Además, un genio es una persona que hace un aporte creativo de gran envergadura sobre un área del conocimiento y alcanza un recono-

cimiento de la comunidad disciplinar, dependiendo así para su clasificación, identificación y reconocimiento de las circunstancias socioculturales que le rodean, de tal suerte que la genialidad sea el nivel más avanzado de la superdotación, el talento y la creatividad (Lorenzo, 2006). Para Langer, el talento es maestría técnica, y el genio tiene el poder de la concepción; sólo aparece en la madurez y depende del trabajo (Csikszentmihalyi y Robinson, 1986).

Dentro del campo de la psicología, uno de los primeros que determina el concepto de genialidad es Galton, quien propone que es una manifestación que difiere de la norma, y que en el genio se ven implicados factores familiares de carácter hereditario así como condiciones socioculturales. La manifestación del genio se realiza a través de un producto socialmente valorado. Por su parte, Terman, en un seguimiento de niños con altos puntajes de su coeficiente intelectual (CI), considera que éstos son producto no sólo de la herencia que los niños poseían, sino también de otros factores tales como una superioridad física y un ambiente intelectual y socialmente enriquecido. Las críticas a estas suposiciones fueron grandes, por lo que su propuesta no prosperó (Pérez, González y Díaz, 2005). En su lugar, la iniciativa de Torrance fue ampliamente acogida al considerar la creatividad como un rasgo característico del talento o, más bien, de la excepcionalidad intelectual, de tal suerte que en la actualidad ésta sea considerada como un elemento constitutivo del talento en diferentes modelos explicativos del mismo. Pero también se incluyen los aspectos sociales —considerados por Galton y Terman— que rodean al individuo talentoso (Lorenzo, 2006; Pérez, González y Díaz, 2005).

Hay quienes distinguen entre talento general y específico, haciendo notar que el primero se adjudica a personas que muestran altas ejecuciones en tests intelectuales, y el segundo a aptitudes académicas particulares en las que destaca el alumno (Berger, cit. en Lorenzo, 2006). Por su parte, Jiménez, Artiles, Ramírez y Álvarez (2004) prefieren hablar de superdotación intelectual (SI), concepto en el que incluyen los talentos académico, espacial, verbal, matemático, creativo. La SI se determina identificando una elevada capacidad intelectual que se manifiesta en todos y cada uno de los

recursos intelectuales de un individuo en cualquier ámbito específico, que posibilita la acción combinatoria de éstos para la resolución eficaz de cualquier tipo de problema. Dicho enfoque propone distinguir diversos macroprocesos relevantes en ámbitos concretos de ejecución intelectual y, por ende, diferenciar entre talentos simples cuya combinación posibilitaría la creación de talentos complejos. Los individuos con talentos simples son aquellos que muestran una elevada aptitud o competencia en un ámbito específico y que pueden presentar niveles normales e incluso deficitarios en otros. Estos talentos se identifican por medio de una elevada ejecución de algún aspecto o recurso intelectual en instrumentos estandarizados (superior a un centil 95). En cambio, cuando se da una combinación parcial de recursos intelectuales, se puede identificar un talento complejo en el cual el valor cuantitativo de cada uno de dichos recursos no necesita ser tan elevado, va que lo más relevante son las interacciones entre los recursos. Por ello, dichos investigadores proponen que un talento complejo estaría constituido por la combinación de aptitudes específicas que puntúan por encima del centil 80. Esta aproximación psicométrica concuerda en un extenso margen con las apreciaciones que los padres y los profesores hacen de los escolares talentosos españoles.

Modelos de talento

La propuesta de Jiménez y cols. (2004), aunque más precisa en lo que concierne al aspecto intelectual, deja de lado los factores ya contemplados hace tiempo como la creatividad y la influencia social, y es un claro ejemplo de aquellas concepciones de talento que privilegian un solo aspecto que, en este caso, de acuerdo con Izquierdo (1990), responden a un modelo de componentes cognitivos. Existen también modelos que dan cuenta del talento basados en las capacidades, en los cuales el talento es considerado como algo innato, factible de ser detectado y que es estable en el tiempo. Asimismo, se encuentran los modelos basados en el rendimiento que requieren de la demostración de las capacidades del individuo, siendo el rendimiento lo

que validaría el talento. Estos modelos suponen que éste no es estable, y que diversos factores influyen en el rendimiento. Igualmente existen los modelos socioculturales, que enfatizan que el individuo talentoso es producto de la sociedad en que vive, haciendo énfasis en el papel que tiene el contexto familiar y cultural en la potenciación o inhibición de determinadas habilidades (Lorenzo, 2006; Pérez, González y Díaz, 2005).

Un modelo muy reconocido y utilizado es el de tres anillos de Renzulli, quien propone tres elementos interrelacionados constitutivos del talento: una capacidad intelectual superior a la media, un alto grado de motivación y dedicación a la tarea y una creatividad elevada. Aun cuando este investigador considera un criterio cuantitativo para la evaluación de esos tres factores, también toma como referencia importante a los compañeros que no están en la misma situación social de desarrollo que el alumno evaluado. Esta consideración es acogida de alguna manera por Monks y Van Bostel, quienes retoman y extienden el modelo incluyendo, además del desempeño de otros compañeros, otros dos condicionantes externos: la familia y la escuela, y lo denominan Modelo de Interdependencia Triádica (MIT) (Pérez, González y Díaz, 2005). La incorporación de los elementos externos permiten ubicar este último modelo, siguiendo la clasificación de Izquierdo (1990) como un modelo sociocultural.

Cabe mencionar que estos modelos surgen principalmente para dar cuenta de los casos de talentos encontrados en las disciplinas intelectuales y que son susceptibles de aplicarse a otras disciplinas; no obstante, en las disciplinas artísticas poco se han empleado o desarrollado modelos semejantes. En el campo de la música actualmente se continúa con el debate sobre la naturaleza de este concepto. Se tienen posiciones que sustentan que un músico talentoso es producto del medio ambiente en que se encuentra, así como hay quienes sostienen que las aptitudes excepcionales del músico talentoso derivan de factores innatos, encontrándose también posiciones intermedias. Algunos autores han indicado que el talento musical consta de características especiales en los individuos. Por ejemplo, Marek-Schroer y Schroer (1993) sugieren que los elementos para considerar a un niño dotado musicalmente son: 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), componer canciones, habilidad para identificar instrumentos en relación con su timbre, deseos por perfeccionar su ejecución, un marcado interés y emoción por la música. Esta y otras propuestas requieren de un sustento teórico y empírico que explique cómo se relacionan tales factores, así como sus niveles de participación en el talento musical, datos que aún se encuentran en producción por las diversas investigaciones realizadas bajo distintos marcos teóricos y que todavía no han sido consolidadas en algún modelo.

Si se tomara el modelo de Jiménez y cols. (2004) por analogía tendrían que determinarse los diferentes talentos constitutivos de los macroprocesos que conformarían la superdotación musical, como el talento tonal, el rítmico, el armónico, el instrumental, entre otros; y si se ocupara el MIT, además de lo musical tendrían que incluirse de manera aclaratoria los demás aspectos: el motivacional, la creatividad, la escuela, la familia y los compañeros. De manera un tanto especulativa se puede plantear que, tomando en cuenta el MIT, los músicos virtuosos son aquellas personas talentosas en una esfera musical o en varias, pero que además poseen una creatividad reflejada en: a) una alta flexibilidad (entendida como la facilidad de cambiar decisiones y/o proyectos y adecuarlos a nuevas exigencias); b) originalidad, manifestada en una representación de la realidad de manera sui generis; c) autodeterminación o autonomía; d) estructuración temporal, consistente en planeación y organización de actividades al futuro, y e) perseverancia, entendida como la posibilidad de no abandonar tareas. El aspecto motivacional y de dedicación a la tarea también debe estar presente en los virtuosos y tal aspecto se daría a conocer cuando dichos individuos se plantean metas atendiendo conscientemente a sus posibilidades personales, su nivel de ejecución, su disposición para asumir responsabilidades, sus tendencias motivacionales y a las exigencias sociales. Este aspecto de dedicación a la tarea también quedaría manifestado cuando los estudiantes de música pueden identificar un empleo inadecuado de su energía y son capaces de autoestimularse para operacionalizar sus motivaciones. Además, habrán de conjugarse de manera armónica los aspectos externos: las influencias de los compañeros, la familia y la escuela.

Así, aquellos individuos que manifestaron en algún momento tener un talento en la esfera musical, deberían contar también con características particulares que denoten una alta creatividad y motivación para desempeñar una tarea, además de una influencia significativa por parte de sus familiares, instituciones educativas y otros contextos socioculturales. Ello explicaría el hecho de que no todos los individuos que muestran facultades musicales tempranamente se conviertan en ejecutantes talentosos o virtuosos.

En el caso de la disciplina musical existen muchas propuestas para evaluar las habilidades musicales que indicarían la potencialidad de los individuos de convertirse en músicos profesionales exitosos. Inicialmente los instrumentos ideados por Bentley (1966) y Gordon (1979) atendían a aspectos musicales específicos, como la discriminación y producción muy precisa de aspectos tonales, rítmicos y armónicos.

Actualmente existen diversas opciones para la detección de individuos — principalmente niños — con potencialidades musicales, que además de ver estos aspectos incorporan el nivel de ejecución del instrumento. Un ejemplo de estas opciones es el manual desarrollado por el Departamento de Educación de Ohio (2004), el cual incluye diversos registros (check list) que deben emplear profesionales especializados para detectar si los niños poseen dotes musicales. Otras aproximaciones, además de estimar las habilidades musicales, valoran lo que se ha denominado como percepción estética, la cual comprende cuestiones musicales que no implican logros académicos. También se usan pruebas de personalidad, inteligencia, fluidez verbal y de intereses personales e interés en la realización de nuevas tareas, así como cuestionarios a los padres y maestros que indiquen actitudes y actividades de los niños hacia la música, pues todos son elementos reportados por la literatura como con una influencia importante en el desempeño de los ejecutantes de música (Freeman, 2000).

La existencia de periodos críticos para el talento musical

Como puede advertirse, las propuestas actuales para la evaluación del talento musical incorporan diversos elementos contenidos en los modelos más comprehensivos sobre el talento. Pero todavía quedan algunas cuestiones por considerar, como la edad en la que pueden detectarse los individuos talentosos para ayudarles a desarrollar sus potencialidades. Las pruebas de aptitud musical de Bentley y Gordon, aun cuando son muy empleadas, actualmente se han sustituido por diversos motivos, entre otros, porque estaban destinadas a niños de aproximadamente seis y siete años de edad, y se plantea que desde edades anteriores es factible detectar las disposiciones naturales hacia la música y que posiblemente pudieran tener un correlato biológico. De manera similar se ha supuesto que desde temprana edad puede iniciarse en el estudio de la música y la ejecución de un instrumento, empleando para ello estrategias instruccionales específicas, como es el caso del método Susuky. Sin embargo, también hay evidencias que apoyan el desarrollo a temprana edad de conductas musicales a través de actividades cotidianas (Gruhn, 2002).

En la literatura abundan las evidencias de que los niños responden diferencialmente a los estímulos musicales simples y complejos, lo cual fundamenta la idea de empezar tempranamente en la instrucción musical; sirvan a manera de ejemplo los siguientes datos. Desde los primeros meses de nacidos, los bebés son capaces de detectar y discriminar pequeñas diferencias en la frecuencia, la amplitud y el espectro armónico, así como las frecuencias altas; incluso pueden detectar diferencias sutiles en las frecuencias bajas mejor que los adultos. Estímulos más complejos, como el tono y el timbre, son discriminados desde los siete meses de vida de los infantes, de manera similar a la de los adultos (Fassbender, 1996; Lecanuet, 1996). También hay evidencias que a temprana edad existe la capacidad de responder a estímulos sonoros organizados en configuraciones con significado, pues entre los dos y los cinco meses de edad los infantes responden adecuadamente en la discriminación de contornos melódicos de acuerdo con los principios de similaridad y proximidad de la Gestalt (Fassbender, 1996). Este

proceso se complejiza y posteriormente los bebés son sensibles a estructuras como las frases de las obras musicales. Entre los parámetros a los que reaccionan los bebés se encuentran los incrementos en la duración al final de las frases e intervalos de octavas simultáneas, los cuales son empleados para realizar una segmentación perceptual de la música como lo hacen con los elementos prosódicos del lenguaje (Jusczyk y Krumhansl, 1993). Esta última evidencia se enlaza con las surgidas en una línea de investigación que incorpora estudios en los que se trata de indagar sobre la relación entre la música y el lenguaje.

Retomando la línea de la detección temprana de las habilidades musicales, hay estudios que han investigado sobre la existencia de algunas estructuras biológicas asociadas a la práctica musical que se encuentren desarrolladas diferencialmente en edades tempranas. Al respecto, en los trabajos de Norton y cols. (2005) se consideró la evidencia de que los músicos profesionales poseen diferencias estructurales y funcionales en el cerebro, e indagaron si existían estructuras cerebrales que pudieran predisponer a los niños a desarrollar habilidades musicales. Para ello compararon el volumen del cerebro, de la materia blanca, la materia gris y el cuerpo calloso en dos grupos de niños en una edad comprendida entre cinco y seis años. El primer grupo no estudiaba ningún instrumento musical; el segundo estaba constituido por niños que se iniciaban en el estudio de un instrumento. Los resultados no mostraron diferencias entre los grupos en las evaluaciones neurológicas, ni tampoco en aquellas realizadas en los dominios cognitivo, motor y musical. Se encontraron correlaciones entre las habilidades musicales de carácter perceptual, el razonamiento no verbal y la conciencia fonémica de los niños. Tales correlaciones, de acuerdo con los investigadores, sugieren similaridades en los patrones de reconocimiento visual y auditivo, así como la existencia de un sustrato neurológico común para el procesamiento de información musical y del lenguaje

Interesado en saber si los cambios estructurales y funcionales de los cerebros de los músicos son adquiridos por la práctica o si se presentan en un periodo crítico temprano en la vida de los individuos, Trainor (2005) realizó una exhaustiva revisión de investigaciones en las que se indagan las

relaciones entre diversos aspectos neuronales y actividades musicales. Como resultado de la misma, considera que es difícil tener una respuesta certera al respecto, pues son escasos los estudios realizados y, por lo general, son de carácter correlacional. Cita como ejemplo el estudio de Amuts y cols., quienes encuentran que el tamaño de una área de la corteza motora de ejecutantes de instrumentos de teclados correlaciona con la edad de inicio de las lecciones del instrumento, sugiriendo así la existencia de un periodo sensitivo para el desarrollo de habilidades motoras asociadas con la ejecución de teclados. Los propios estudios de Trainor (Fujioka y cols., 2004; Shahin y cols., 2003, y Trainor, Desjardins y Rockel, 1999; cit. en Trainor, 2005) que analizan las respuestas cerebrales funcionales al sonido revelan diferencias entre músicos y no músicos, Muestran también correlaciones entre dichas respuestas y la edad en que los niños empezaron a recibir clases de música, lo que permite considerar la existencia de periodos críticos para el aprendizaje de la música. Trainor señala que estos periodos pudieran extenderse hasta los doce años, ya que los componentes de las habilidades musicales son muy variados; es decir, hay periodos críticos para los aspectos tonales diferentes del periodo crítico para los aspectos armónicos y estructurales de la música. No obstante, también existe evidencia de que en adultos existen cambios funcionales en relación con un entrenamiento en discriminaciones finas a tonos de 2000 Hz, lo que lleva a contemplar la posibilidad que cierto nivel de plasticidad referente al procesamiento de tonos permanece a lo largo de la vida. De lo anterior hay que resaltar la dificultad existente entre los investigadores para determinar un periodo crítico general, pues hay actividades y/o habilidades muy específicas para las cuales se ha visto que no interfiere la edad (Chin, 2003; Trainor, 2005).

El oído absoluto

Otro aspecto importante en el desempeño musical es el que se conoce como oído absoluto (OA) y que consiste en la habilidad de identificar y/o can-

tar una nota sin una referencia externa. A las personas que poseen esta habilidad se les considera talentosas o con dotes musicales.

Las recientes investigaciones que dan cuenta del OA aportan evidencias y argumentos para considerarle como una capacidad con algún componente heredado y, en apariencia, delimitada a ciertos periodos críticos en los cuales se requiere un entrenamiento musical, pero también un cierto estilo cognitivo (Chin, 2003). En relación con el aspecto genético, algunos hablan de un gen dominante autosómico (Baharloo y cols., 1998 y 2000); no obstante, se considera que se reflejaría en una capacidad general predispuesta por el nivel y tipo de exposición a la que están expuestas en su medio cultural, pues se ha visto que en los individuos que hablan lenguas maternas tonales se encuentran más casos de OA que en individuos que hablan lenguas no tonales. Similarmente, en culturas en las que la enseñanza de la música está basada en métodos denominados de "do fijo" se observan más casos de OA que cuando se llevan otros métodos, como el de "do relativo" (Gergersen y cols., 2000). En lo referente a los periodos críticos, aún quedan pendientes muchos datos por confirmar, pero hay propuestas que aseguran que puede delimitarse al periodo comprendido entre los tres y los seis años, que es cuando se desarrolla más rápidamente el hemisferio izquierdo asociado a un desarrollo asimétrico del plano temporal (Chin, 2003; Gergersen y cols., 2000); aunque se tiene evidencia que en individuos con el síndrome de Williams no existe un periodo crítico para la presentación del OA (Lenhoff, Perales y Hickok, 2001). Tomando en cuenta el aspecto cognitivo, la manifestación del OA coincide con el periodo preoperacional piagetiano en el que los niños tienen una fuerte tendencia a establecer relaciones en las que sólo son capaces de atender a una variable a la vez. Por ejemplo, los niños establecen una fuerte asociación entre un tono y un nombre y no pueden nombrar intervalos, lo que implica tomar en cuenta la relación entre dos tonos (White, Dale y Carlsen, 1990). En cuanto al estilo cognitivo al que se refiere Chin (2003), es el denominado como independiente del campo, caracterizado por una tendencia analítica y relacionado a razonar un elemento a la vez, en contraste con la tendencia dependiente de campo, en la cual los elementos son juzgados por el individuo en un contexto más amplio. Chin reporta que se han encontrado más casos de OA en personas con estilo independiente de campo que en personas con estilo dependiente del campo.

Los datos aportados por estas investigaciones conceptualizan el AO de manera más completa; no obstante, hay grandes músicos que no poseían oído absoluto —J. Haydn, I. Stravinski, M. Ravel, J. Brahms y R. Wagner—, lo que indicaría que el OA no es un elemento esencial para el desarrollar de habilidades musicales. Aun en la actualidad, investigadores y educadores debaten para determinar el nivel de injerencia del OA en un buen desempeño musical, y si en la enseñanza de la música se debe favorecer un entrenamiento para desarrollar el oído absoluto o el oído relativo. Estas disquisiciones resultan importantes en el tema que nos ocupa, pero pueden alejarse de los objetivos generales de este trabajo, pues se acercan más al campo de la metodología de la enseñanza musical.

El papel de la práctica

Si como dicen, la práctica hace al maestro, entonces tendríamos que alentar a los estudiantes a practicar inmisericordemente su instrumento para llegar a ser ejecutantes virtuosos. Sin embargo, tal creencia no es del todo válida. El dicho refrán esta basado en el saber popular y, aparentemente, en la ley del aprendizaje propuestas por Thorndike a principios del siglo XX. También pareciera estar fundamentado en estudios recientes. Sloboda (2000) reporta que las habilidades técnicas y expresivas de los ejecutantes están en estrecha relación con el tiempo y horas de estudio dedicados al instrumento. Aquellos violinistas que sus profesores consideraron que ejecutaban admirablemente su instrumento en los aspectos técnico y expresivo fueron los que acumularon más horas de estudio que el promedio de los estudiantes. Una relación semejante la encontraron entre los estudiantes que lograban cumplir los criterios de los últimos grados de estudios. Es decir, los estudiantes que lograban acreditar los niveles de estudios avanzados eran los que le dedicaban más tiempo de estudio, tanto en el nivel anterior al

acreditado y los que tenían más horas acumuladas a lo largo de todos sus estudios.

No obstante, la práctica no tiene que ser exclusivamente con el instrumento; es decir, no es necesario invertir todas las horas de estudio tocando el instrumento. Muchas veces los estudiantes sufren atrofias musculares por excesos en estudios mal dirigidos. Se puede estudiar mentalmente para ejecutar de manera adecuada un instrumento. Al comparar la práctica motora de tocar un teclado entre músicos y no músicos se encuentran cambios y/o diferencias en la activación de la corteza cerebral motora. Esas diferencias se manifiestan no sólo cuando al realizar la actividad, sino también en que dejan una huella neuronal. De manera similar, la práctica mental deja una huella en la corteza como producto de la representación cognitiva del acto motor. La estimulación mental de los movimientos activa algunas de las mismas estructuras neuronales centrales requeridas para la ejecución de los movimientos reales (Pascual-Leone, 2001). De tal forma que la práctica mental aunada a la práctica física o motora conduciría a una mejor realización de los movimientos, lo que redituaría en una mejor ejecución y dominio del instrumento. Así pues, se esperaría que aquellos que conjugaran esas dos prácticas tuvieran con frecuencia diferencias en su corteza motora y sensorial. Los virtuosos dedican mucho tiempo a ambas prácticas, incluso a veces más a la mental que a la motora. Los virtuosos y afamados pianistas Rubinstein y Horowitz comentaban que ellos realizaban una práctica física del instrumento en menor proporción que la práctica mental de la obra, y que esta práctica mental les resultaba adecuada para mantener sus niveles óptimos de ejecución.

Es necesario aclarar que no es suficiente sólo la práctica, y que ésta no consiste en repetir indiscriminadamente pasajes musicales. Hay quienes invierten muchas horas de estudio sin lograr ejecuciones excepcionales, lo que llevaría a pensar nuevamente en el talento al encontrar, por ejemplo, a estudiantes que dedican menos tiempo al instrumento y tienen resultados asombrosos. Si se retoman los aspectos que los actuales modelos del talento han considerado, hay que contemplar que el estudiante requiere un nivel de motivación que le permita, en esas horas de estudio aparentemente in-

terminables, identificar el empleo inadecuado de su energía y ser capaz de dirigir su energía a un estudio consciente y reflexivo, planteándose metas acorde a sus posibilidades personales y a su nivel de ejecución. Es aquí donde los profesores deben guiar a sus alumnos para que la práctica realmente los convierta en maestros. Al respecto, Renwick y McPherson (2002) revelan que los expertos —profesores o estudiantes adelantados— reparten el tiempo de estudio de forma consciente a lo largo de todo el periodo de preparación de un recital, y tienden a estudiar las obras que les resultan subjetivamente más complejas por las mañanas. El tiempo total de estudio se determina en función del grado subjetivo de complejidad de cada una de las obras, según la opinión del intérprete y la de otros expertos; y el tiempo de práctica se reparte atendiendo las tareas demandadas y relacionadas con la preparación específica de cada una de las obras.

La orientación que los profesores realizan se reconoce como adecuada si fomenta que durante el estudio del instrumento los alumnos cumplan con diversas características, entre las que destacan: a) realizar en conjunto la práctica mental y la práctica física o motora, b) efectuar sesiones de estudio cortas y frecuentes, c) tener un objetivo específico en cada sesión, d) escuchar material como modelo, e) estructurar y/o tener una secuencia en las actividades, y f) fomentar actividades extracurriculares. Para algunos educadores la realización de un estudio con estas particularidades redundará en un aprendizaje adecuado y una ejecución exitosa (Barry y McArthur, 1994; Williamon y Valentine, 2000 y 2002). Se especula que dichas características son adecuadas y deseables para el estudio de diversos instrumentos, aunque en ocasiones se presenten de manera diferencial dependiendo de diversos factores. El nivel educativo de los alumnos obviamente es un factor importante, pues Mills y Smith (2003) ponen de manifiesto que los profesores consideran diferente la enseñanza ofrecida en distintos niveles, en particular en los estudios de nivel superior. Diversos reportes revelan que los profesores con alumnos de un nivel menor al universitario con mayor frecuencia les proporcionan una guía de estudio. Cuando el nivel es mayor, el uso de esta guía disminuye de manera importante: durante la clase los profesores sólo hacen comentarios generales acerca de cómo practicar, sin dar indicaciones precisas de cómo hacerlo en casa (Barry y McArthur, 1994). Cuando los profesores atienden niveles iniciales o a niños enfatizan la planeación y es común que involucren a los padres al darles también a ellos algunas indicaciones acerca de la forma de estudiar en casa. Las actividades extracurriculares son propuestas ampliamente por los profesores de todos los niveles (Galicia y cols., 2003).

La enseñanza de la técnica de los distintos instrumentos aparentemente promueve diferencias en las estrategias de estudio que los profesores proponen a sus alumnos. Al respecto se tienen datos de que los profesores de instrumentos de aliento difieren en las estrategias sugeridas por los profesores de piano y cuerdas. Los profesores de aliento son más directivos, dan mayores indicaciones para planear las actividades y sugieren con mayor frecuencia el análisis del material de estudio, en tanto que los profesores de piano promueven en menor medida dichas estrategias en sus alumnos (Galicia y cols., 2003; Villalba y Galicia, 2005). Sin embargo, pareciera que las estrategias de estudio propuestas por los profesores son comunes en la enseñanza de diversos instrumentos, pues no se han hallado diferencias estadísticamente significativas en relación con el instrumento enseñado (Mills y Smith, 2003). De igual manera, en términos generales, se considera que son semejantes entre profesores de diferentes latitudes geográficas, por lo menos entre México, Argentina y Estados Unidos (Villalba y Galicia, 2005). Se puede resaltar que en la extensa revisión que realizara Gabrielsson (2003) de diferentes trabajos de investigación relacionados con la práctica y planeación de la ejecución musical no se reportan estudios destinados a analizar diferencias culturales, por lo que todavía habría que explorar más dicho aspecto.

A manera de coda

Finalizo este trabajo comentando que en la detección de aspirantes talentosos en el campo de la música es necesario diseñar instrumentos de evaluación adecuados a las diferentes edades para considerar si los individuos tienen facilidad para desarrollar habilidades musicales de acuerdo con los periodos críticos señalados por Trainor (2005). Se podrían elaborar instrumentos — o en su defecto, identificar cuáles de los ya existentes se encuentran interrelacionados— para identificar talentos simples —melódico, rítmico, armónico, instrumental— y determinar si existe un talento complejo. Desarrollar los instrumentos que aborden diversos aspectos musicales en determinadas edades posibilitará una adecuada detección de las habilidades que tienen los individuos hacia la música.

Además de lo anterior, hay que identificar en los individuos otras características además de las musicales, como una capacidad intelectual superior a la media, un alto grado de motivación y dedicación a la tarea y una creatividad elevada, sin dejar de lado aspectos tales como la valoración de la función que el contexto familiar y cultural pudiesen tener en la potenciación o inhibición de las habilidades musicales. El trabajo destinado para la identificación de individuos con potencialidades para desarrollar exitosamente una actividad artística como la música, debe ser una tarea en la que pueden verse involucrados profesionales de diversas disciplinas. Su labor no debe quedarse en la detección de los individuos, sino que, una vez aceptados éstos en las actividades de las escuelas de música, deben estar pendientes de cómo los estudiantes se desempeñan en todos los aspectos anteriormente mencionados.

Para que un estudiante se convierta en un buen ejecutante es necesaria también la práctica del instrumento guiada de manera adecuada por un profesor que, además de enseñar las técnicas específicas del instrumento, oriente a los alumnos acerca de cómo estudiar, señalando la necesidad de incrementar la práctica mental, pues ésta propiciará el talento y la creación de la misma manera que la práctica física sobre el instrumento. El profesor y otros profesionales en el campo educativo musical deberán estar pendientes de dicha práctica y, para que el estudio del alumno sea fructífero, deberán lograr que el alumno planifique su estudio de tal manera que estructure sus actividades con objetivos específicos, sin olvidar escuchar material como modelo o para analizarlo desde diferentes perspectivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, M. (1982). Enciclopedia del idioma, Aguilar, Madrid.
- Baharloo, S., Johnston, P. A., Service, S. K., Gitschier, J. y Freimer, N. B. (1998). "Absolute pitch: an approach for identification of genetic and nongenetic components", *American Journal of Human Genetic*, vol. 62, núm, 1, pp. 224-231.
- Baharloo, S., Service, S. K., Risch, N., Gitschier, J. and Freimer, N. B. (2000). "Familiar aggregation of absolute pitch", American Journal of Human Genetics, vol. 67, núm. 3, pp. 755-758.
- Barry, N. y McArthur, V. (1994). "Teaching practice strategies in the music studio: A survey of applied music teachers", *Psychology of Music*, vol. 22, pp. 44-55.
- Bentley, A. (1966). Musical ability in children and its measurement, Harrap, Londres.
- Chin, C. (2003). "The development of absolute pitch: a theory concerning the roles of music training at an early developmental age and individual cognitive style", *Psychology of Music*, vol. 31, num. 2, pp. 155-171.
- Csikszentmihalyi y Robinson (1986). "Culture, teme and development of talent", en R. Stenmberg y J. Davinson (eds.), Conceptions of giftdeness, Cambridge University Press, Cambridge.
- Fassbender C. (1996). "Infants' auditory sensivity towards acoustic parameters of speech and music", en Deliege I. y Sloboda, J. (eds.), Musical beginnings. Origins and development of musical competence, Oxford University Press, Oxford.
- Freeman, J. (2000). "Children's talent in fine art and music", *Roeper Review*, vol. 22, núm. 2, pp. 98-102.
- Gabrielsson, A. (2003). "Music performance research at the millennium", *Psychology of Music*, vol. 31, núm. 3, pp. 221-271.
- Galicia, I. X., Espino, V., Hernández, E. Mercado, M., Orozco, R., Ramíres, A. y Ruiz, A. (2003). "Estrategias de estudio promovidas por profesores de piano e instrumentos de aliento y cuerdas", Cuadernos Interamericanos de Investigación en Educación Musical, vol. 2. núm. 5, pp. 97-106.
- Gordon, E. (1979). Primary measures of music audiation, Illinois, G. I. A., Chicago. Gregersen, P. K., Kowalsky, E., Kohn, N. y Marvin, E. W. (2000). "Early childhood music education and predisposition to absolute pitch: teasing apart genes and environment", American Journal of Medical Genetics, vol. 98, núm. 3, pp. 280-288.
- Gruhn, W. (2002). "Phases and stages in early music learning. A longitudinal study on the development of young children's musical potential", *Music Education Research*, vol. 4, núm. 1, pp. 123-132.

- Izquierdo, A. (1990). La superdotación. Modelos, estrategias e instrumentos para su identificación, Universidad Complutense, Madrid.
- Jiménez, J. E., Artiles, C., Ramírez, G. y Álvarez (2004). "Modelo de identificación temprana del alumnado con alta capacidad intelectual en la Comunidad Autónoma de Canarias", *Infancia y Aprendizaje*, vol. 27, núm. 4, pp. 469-483.
- Juscyk, P. y Krumhansl, C. L. (1993). "Pitch and rhythmic patterns affecting infants's sensitivity to musical phrase structure", Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, vol. 19, pp. 627-640.
- Lecanuet, J. P. (1996). "Prenatal auditory experience", en Deliege, I. y Sloboda, J. (eds.), Musical beginnings, origins and development of musical competence, Oxford University Press, Oxford.
- Lenhoff, H. M., Perales, O. y Hickok, G. (2001). "Absolute pitch in William's syndrome", Music Perception, vol. 18, núm.4, pp. 491-503.
- Lorenzo, R. (2006). "¿A que se le denomina talento? Estado del arte acerca de su conceptualización", *Intangible Capital*, vol. 11, núm, 2, pp. 72-163.
- Marek-Schroer, M. y Schroer, N. (1993). "Identifying and providing for musically gifted young children", *Roeper Review*, vol. 16, núm.1, pp. 33-36.
- Mills, J. y Smith J. (2003). "Teachers' beliefs about effective instrumental teaching in schools and higher education", *British Journal of Music Education*, vol. 20, núm. 1, pp. 5-27.
- Norton, A., Winner, E., Cronin, K., Overy, K., Lee, D. J. y Schlaug, G. (2005). "Are there pre-existing neural, cognitive, or motoric markers for musical ability?", *Brain and Cognition*, vol. 59, pp. 124-134.
- Ohio Departament of Education (2004). *Identification of children who are gifted in music: implementation handbook for educators*, Columbus, Ohio.
- Pérez, D., González. D., y Díaz, Y. (2005). "El talento. Antecedentes, modelos, indicadores, condicionamientos, estrategias y procesos de identificación. Una propuesta desde la universidad cubana y el enfoque sociocultural", Revista Iberoamericana de Educación, vol. 36, núm. 4.
- Renwick, J. y McPherson, G. (2002). "Interest and choice: student-selected repertoire and its effect on practising behaviour", *British Journal of Music Education*, vol. 19, pp. 285-301.
- Sloboda, J. (2000). "Individual differences in music performance", *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 4, núm. 10.
- Trainor, L. (2005). "Are there critical periods for musical development?", Developmental Psychobiology, vol. 46, pp. 262-278.
- Villalba, S y Galicia, I. X. (2005). Descripción de las estrategias de estudio promovidas por profesores de instrumentos de una institución argentina y una mexicana,

- ponencia presentada en el V Encuentro Latinoamericano de Educación Musical ISME/Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), 25-30 de septiembre, Santiago, Chile.
- White, D. J., Dale, P. S. y Carlsen, J. C. (1990). "Discrimination and categorization of pitch direction by young children", *Psychomusicology*, vol. 9, núm. 1, pp. 39-58.
- Williamon, A. y Valentine, E. (2000). "Quantity and quality of musical practice as predictors of performance quality", *British Journal of Psychology*, vol. 91, pp. 353-376.
- —— (2002). "The role of retrieval structures in memorising music", *Cognitive Psychology*, vol. 44, pp. 1-32.