

LEEME

Revista de la Lista Europea de Música en la Educación

Dirección: Jesús Tejada, Carmen Angulo
Secretaría: Cecilia Jorquera

ISSN: 1575-9563 DL: LR-2000

©Jesús Tejada. De los artículos sus autores

Red Temática de Música:
<http://musica.rediris.es>

Nº 10. Diciembre 2002

LECTOESCRITURA MUSICAL: FUNDAMENTOS PARA UNA DIDÁCTICA

María Cecilia Jorquera Jaramillo
Centre d'Educació Musical de Terrassa (Barcelona)

Índice

1. La necesidad de aprender a leer y escribir música
2. Las funciones de la lectoescritura musical
3. Los procesos de aprendizaje de la lectoescritura
4. Una experiencia

1. La necesidad de aprender a leer y escribir música

Hace algunos meses una colega me preguntó si conocía algún estudio que defendiera la necesidad de aprender a leer y escribir la notación musical tradicional (1), a lo que respondí comentando la posición de un profesor de educación musical italiano que conozco muy bien: considera indispensable servirse de la notación tradicional, por ser ésta un producto cultural con una vigencia que según él no se debe ignorar. El contexto en que enseña este profesor es la escuela obligatoria y es aquí donde en muchas ocasiones se ha planteado el debate y puesto en duda esta necesidad.

Por tanto, el primer aspecto a debatir es la necesidad del aprendizaje de la notación tradicional respecto al contexto en que se enseña/aprende. Para ello será oportuno plantear la cuestión de la lectoescritura en forma más amplia, es decir, como una actividad integrada en contextos culturales específicos. Como músicos y enseñantes de música disponemos de escasos estudios en este sentido, aunque la antropología cultural y la etnomusicología nos entregan informaciones interesantes al respecto. Precisamente, creo que es de sumo interés profundizar en cómo se desarrollan los procesos de aprendizaje de la lectoescritura del lenguaje verbal, para poder comprender adecuadamente los fenómenos propios del aprendizaje de la lectoescritura musical. Se trata, en efecto, de una analogía a la que se recurre frecuentemente, aunque en algunos casos el punto de vista puede ser parcial o bien sólo producto de observaciones intuitivas no sometidas a verificación sistemática.

En la formación académica la lectoescritura musical se considera un hecho absolutamente necesario y obvio, ya que el centro de ella es la música culta, fundamentalmente escrita. Acerca de este tema NETTL (1995) informa sobre una jerarquía bastante clara en la institución estudiada por él, en la que la música europea culta, precisamente aquella que dispone de la notación a la cual aquí nos referimos, es la que se encuentra en el vértice de esta jerarquía. Las demás culturas musicales, entre ellas el jazz y las músicas de tradición oral, cuentan con un estatus inferior respecto a la música culta europea. La lectoescritura parece tener en este fenómeno un rol importante, ya que establece una "superioridad" de la música docta respecto a otras culturas musicales, hecho que, a decir verdad hoy se cuestiona, en especial debido al progresivo abandono del paradigma evolutivo, además de reflejar esta posición una visión etnocéntrica que ha perdido su actualidad. Habría que plantearse, entre otras cosas, si la formación profesionalizante debe recurrir exclusivamente a la notación tradicional o si debiera abrir sus horizontes, incluyendo una serie de notaciones diferentes, como por ejemplo aquellas que se utilizan en estilos musicales cultos recientes o en culturas musicales lejanas.

Sin embargo, como demuestran estudios sobre las culturas musicales de tradición oral, el aprendizaje de la música no sólo es posible prescindiendo de la notación europea occidental, sino que además hay culturas en las cuales los músicos han inventado sistemas diferentes para conservar por escrito los repertorios (FACCI 1997, GIURIATI 1999). Sin ir más lejos, la cultura musical del ciudadano común es oral y en ocasiones éste actúa tal como hacen los músicos de culturas de tradición oral, recurriendo a sistemas del tipo de las tablaturas u otros, para conservar los repertorios.

Volviendo un paso atrás, es decir al paralelo entre lenguaje verbal y música, veremos ahora cómo se coloca el aprendizaje de la lectoescritura del lenguaje verbal en los contextos en que su necesidad se genera y mantiene vigencia: sabemos que algunos estudios nos hablan de "cultura" analfabeta, iletrada o agráfica (2) (HARRISON y CALLARI GALLI 1997). Estos autores llegaron a la conclusión de que los alumnos que al cabo de algún tiempo dejaban de asistir a la escuela obligatoria, destinándose de este modo al analfabetismo, vivían en un contexto con características completamente ajenas a aquéllas que se les presentaban en el contexto escolar. Los profesores hablaban un lenguaje (y a veces un idioma) diferente respecto al de su vida cotidiana, ofrecían valores lejanos y presentaban una necesidad de lectoescritura que en su contexto real no era tal. En síntesis, la presión social ejercida por el grupo humano al que pertenecían los alumnos era suficientemente fuerte para que se produjera el rechazo del patrón cultural propuesto por el contexto escolar. En el caso de la lectoescritura del lenguaje verbal, sabemos que ésta ofrece posibilidades de desarrollo intelectual y práctico, de modo que la presión social en las culturas urbanas en especial, se ejerce no sólo a través de la formación escolar, sino además a través de los medios de comunicación y con la sola omnipresencia de escritura en los ambientes cotidianos en que vivimos. Naturalmente aquí proponemos el problema en términos bastante simplificados, con el objeto de presentar algunos puntos de vista que nos pueden ser útiles estableciendo este paralelo entre lenguaje verbal y música. Efectivamente, los niños que viven en un ambiente en el cual la lectoescritura no constituye parte integrante de los hábitos cotidianos, enfrentan mayores dificultades que aquéllos que, al contrario, reciben este tipo de estímulo en su ambiente familiar (ANDERSON y TEALE 1984). En el mundo musical, proponiendo un ejemplo opuesto al anterior, sabemos de las familias de músicos que han llevado a muchos a pensar que el talento musical pudiera tener bases genéticas y no ser producto de un ambiente extremadamente rico en estímulos para el aprendizaje musical. Sobre el origen de la inteligencia musical el debate sigue abierto (GARDNER 1987, TAFURI 1998), aunque otros estudios tienden a dar una gran importancia al aprendizaje que se realiza a lo largo de la vida y en especial en edad precoz (TAFURI 1988, 1991).

Comparando estos estudios y aquello que se produce en el aprendizaje de la música, podríamos decir que hay sólo algunas analogías. De hecho, también en música encontramos oposición entre oralidad (podríamos decir "analfabetismo") y

culturas musicales escritas, de la cual emerge cómo el ciudadano común, cuando debe justificar su competencia musical habitualmente se califica como persona que "no sabe nada de música", es decir, se coloca en posición subordinada respecto a la cultura musical académica me refiero a las culturas musicales presentes en el Occidente de matriz europea, considerándola "superior". Sin embargo, autores como FRANCÈS (1984), STEFANI (1976, 1982) y IMBERTY (1986b) han reconocido que considerar al auditor común una *tabula rasa* es en realidad un error, ya que éste acumula numerosas experiencias musicales a lo largo de su vida, a través del proceso de enculturación, en el que aprende no sólo todas las conductas adecuadas para desenvolverse en la vida cotidiana del grupo social al que pertenece, sino además asimila conductas relacionadas con la fruición de la música. En el ámbito de ésta que Stefani llama "competencia musical de base" están contempladas una serie de habilidades que habitualmente no se valoran adecuadamente, porque se expresan a través de un vocabulario "profano", lejano respecto a la terminología técnica utilizada por los profesionales de la música. Es decir que el hecho de que los ciudadanos comunes no dispongan de un conocimiento y dominio de la lectoescritura musical ni de la música académica en general no significa que no sepan nada de música.

Desde el punto de vista histórico, la lectura del lenguaje verbal se transforma a raíz de hábitos culturales, ligados a la tecnología en uso en cada período. De este modo, en el Medioevo se acostumbraba a leer colectivamente y en voz alta, mientras sólo más tarde, con la difusión más amplia de los libros, se fue desarrollando el hábito de la lectura silenciosa e individual. Creo que en el ámbito de la lectura musical no podemos establecer una analogía clara de estos fenómenos. Sin embargo, es interesante observar que la difusión de libros con ejercicios técnicos fue un hecho relativamente reciente, también relacionado con la tecnología que permitió que éstos se divulgaran. La propia tecnología de la impresión musical dio a la lectoescritura una importancia que no había tenido en tiempos anteriores.

Por otro lado, algunos estilos de música requieren ser conservados por escrito, ya que sus características se han ido modificando con el tiempo. La música oral, como los textos de tradición oral, se caracteriza por ser repetitiva y relativamente regular en su organización estructural, de modo que la memorización no encuentre escollos. Al contrario, si la música presenta este tipo de dificultades, el propio sujeto que memoriza tiende a "regularizar" la música, hecho que se transforma en variaciones mínimas en una pieza al pasar de una generación a otra o de un grupo social a otro. Es decir, la música que se escribe va perdiendo gradualmente su naturaleza oral, por tanto sus características de repetitividad, hasta llegar a no poder prescindir de la hoja escrita para su transmisión de un músico a otro, como sucede en algunos estilos de la música contemporánea culta.

Aunque pueda parecer un debate viejo y superado, la expresión "lenguaje musical" utilizada ampliamente en España, nos sugiere algunas reflexiones acerca del aprendizaje de la lectoescritura musical. Por una parte, la introducción de esta expresión en el mundo de la enseñanza musical representó la voluntad de modificar hábitos radicados a través de una reforma. Sin embargo, las costumbres impuestas por la tradición se cambian con dificultad si no se implementa paralelamente la formación y el reciclaje del profesorado, de modo amplio. Por ello aun es posible encontrar prácticas cercanas a la identificación del lenguaje musical con la enseñanza/aprendizaje del antiguo solfeo, a pesar de aportes significativos sobre este argumento (3). De la lectura de los artículos que componen la mencionada monografía publicada en la revista EUFONÍA se desprende que la lectoescritura musical no es más que un aspecto de la enseñanza/aprendizaje musical, hecho que estaría sustentado, además en numerosos estudios, como los ya citados anteriormente respecto al aprendizaje de la lectoescritura del lenguaje verbal y otros sobre los que detallaremos más adelante.

Precisamente, al contrario de lo que se afirmaba hasta hace poco tiempo atrás, es decir que el aprendizaje de la lectoescritura dependía de las habilidades motrices del niño, en la actualidad se sabe con seguridad que el proceso de

aprendizaje está determinado por otros factores, en especial de naturaleza cognitiva y también social (FERREIRO 1990, PONTECORVO y ZUCCHERMAGLIO 1990, ANDERSON y TEALE 1982), es decir que se trata de un proceso complejo de elaboración que el niño realiza a través de las oportunidades de contacto que tiene con la escritura. Estos estudios demuestran que el adiestramiento mecánico, como en el ámbito musical resulta ser la escritura de líneas completas de llaves de sol o la copia de notas, no podrá alcanzar el objetivo del aprendizaje de la lectoescritura, si no está acompañada por actividades que la relacionen con el sonido y con el *sentido* de la propia escritura. El niño realiza un largo proceso de elaboración de las funciones de la lectoescritura, hasta que llega a entender, y por tanto a utilizar, la escritura silábica en el lenguaje verbal y algo similar sucede respecto a la notación musical tradicional (DAVIDSON y SCRIPP 1988, BAMBERGER 1980, ADESSI 1999). Considerando estos estudios, el concepto de lenguaje musical, entendido como un aprendizaje amplio de la música, se justifica también en relación con las habilidades lectoescritoras. Por tanto, cabe aclarar qué funciones asume la lectoescritura musical, para poder comprender el desarrollo de su aprendizaje.

En el ámbito de la escuela obligatoria se plantean objetivos diferentes respecto al aprendizaje de la música en las escuelas de música, dirigidas al público en general, y el debate en torno a la necesidad de la lectoescritura musical nos llevará a conclusiones diferentes. En tiempos recientes se ha llegado incluso a poner en duda la necesidad de contemplar la música entre los aprendizajes propios de la etapa obligatoria de la enseñanza, sin embargo dejaremos de lado este argumento para concentrarnos en la música, considerándola necesaria. La práctica musical del ciudadano común es en general de tipo oral, como hemos dicho anteriormente, aunque muchas personas, cuando su interés por alguna pieza específica o por tocar un instrumento es particularmente intenso, utilizan sistemas de escritura diversos para fijar el objeto de su interés. Una razón para considerar la escritura de la música es que ésta es un elemento integrante de la cultura misma, de modo que no sería correcto prescindir totalmente de ella. Sin embargo, creo que sólo es útil y oportuno servirse de la escritura musical si ha surgido la necesidad entre los propios alumnos, como ilustra muy bien Mario Lodi (cit. en GAY CIALFI 1988) en su descripción de una experiencia realizada en una escuela primaria.

Otra razón para no renunciar a la enseñanza de la lectoescritura musical es que ésta es el producto de una conceptualización del ritmo y de la altura (en el caso de la notación tradicional) que se realiza conjuntamente al uso de los sistemas simbólicos mismos: la conceptualización, por tanto la comprensión del amplio mundo de la experiencia musical, se desarrolla con el uso de sistemas de notación diferentes (BARTOLINI 1999), que permiten dirigir la atención hacia aspectos variados del sonido. Es decir, la notación no es **posterior** respecto al aprendizaje de la música, sino que contribuye en medida importante a éste. Por ello podríamos concluir que la enseñanza de la lectoescritura es indispensable en cualquier contexto, incluso en aquel de la escuela obligatoria, aunque lo que cabe precisar es hasta dónde debería alcanzar la adquisición de esta competencia en el último contexto mencionado. Es entonces de fundamental importancia que el aprendizaje de la lectoescritura musical no sea exclusivamente un fin de sí mismo, sino también un medio para ampliar el horizonte de experiencias en torno a la música. Es obvio que los alumnos de la escuela obligatoria no tendrán las necesidades de profundizar el conocimiento de la notación tradicional que serán propias de quien se acerca al aprendizaje de un instrumento o de los profesionales de la música.

2. Las funciones de la lectoescritura musical

Un análisis de las notaciones presentes en la historia de la música culta del occidente nos permitiría establecer algunas de las funciones que la lectoescritura musical puede asumir, pero este análisis excedería los límites de la reflexión que aquí nos

hemos propuesto. Un aporte de gran interés sobre este argumento, referido a estudios etnomusicales, es el de GIURIATI (1999), quien indentifica tres funciones: la primera de ellas está relacionada con el aprendizaje del canto o la ejecución de un instrumento musical específico; la segunda función es la de "fijar en la memoria repertorios o tradiciones musicales considerados especialmente importantes por razones ceremoniales o rituales" (p. 45), consistiendo esta función en "salvaguardar estas músicas del peligro de «extinción»" (p. 46); la tercera y última función que menciona GIURIATI a propósito de cómo ha sido utilizada la transcripción por parte de los etnomusicólogos, es la de fijar la música por escrito para poder analizarla. Como es posible apreciar, es importante tomar en cuenta las motivaciones que llevan a poner por escrito unas músicas mientras otras han sido entregadas al olvido. Podríamos sintetizar estas funciones llamándolas de aprendizaje y transmisión, la primera, de conservación, la segunda, y de análisis, la última.

Las tres funciones citadas pueden transformarse sin dificultad en funciones didácticas, ya que, por ejemplo, la necesidad misma que surge en un grupo de alumnos de fijar una creación propia por escrito corresponde a la segunda función, es decir la de arrancar esa producción del olvido, para que otras personas puedan conocer esa música. La primera función se puede aplicar a las notaciones espontáneas, que permiten la evaluación del nivel de conceptualización que los jóvenes alumnos han elaborado acerca del sonido y de la música, tema que profundizaremos en un apartado siguiente a través de algunos ejemplos. La última función, es decir la de analizar música, también puede asumir valor didáctico, cuando se presente la necesidad de analizar alguna pieza sin disponer de una partitura, por ejemplo a través de una transcripción realizada por los alumnos en notación no tradicional o bien utilizando una partitura escrita en notación tradicional.

La primera función, relacionada con el aprendizaje del canto o de un determinado instrumento, debería ser ampliada en el contexto didáctico, ya que, como hemos dicho anteriormente, la lectoescritura puede ser medio para el aprendizaje musical en sentido amplio, además de poder constituir un fin en sí mismo en calidad de contenido de la educación musical o del aprendizaje especializado de la música. En el ámbito de la música culta occidental europea también es posible hablar de una cuarta función, precisamente por las características de esta música, que paulatinamente se ha ido alejando del carácter oral de la práctica musical, para quedar fijada en la página con toda su complejidad. Podemos apreciar, entonces, que se trata de una función menos general respecto a las mencionadas anteriormente. Como ya decíamos más arriba, los repertorios orales, ya sea de poesía oral como también los musicales, se caracterizan por su repetitividad o bien por consistir en un vocabulario de fórmulas o fragmentos que se combinan en formas variadas. La música culta occidental europea pudo contar con la página escrita en un primer momento para conservar repertorios religiosos y se fue desarrollando en el tiempo pudiendo sirviéndose de la escritura cada vez más frecuentemente, hasta llegar a ser, por así decirlo, una música "intelectual", una música que no se puede comprender plenamente si no se recurre precisamente a la página escrita. Es decir que en este caso la escritura forma parte de la fruición "completa" de estos estilos musicales, ya que muchos aspectos de ella no son perceptibles ni siquiera para los expertos sin la ayuda de la página escrita. Es el caso de mucha música del siglo XIX y de una enorme cantidad de música del siglo XX. Cabría preguntarse si esta fruición "completa" es indispensable en el ámbito de la escuela obligatoria, cuestión que no pretendemos profundizar en este artículo. Sin embargo, en algunos casos podríamos contar con la existencia de partituras para la comprensión de algunas piezas que incluyamos en nuestro programa de enseñanza. La última función que citamos aquí se llamaría, forzando un poco el concepto que hemos expuesto, función de comprensión, agregándola a las anteriores de aprendizaje y transmisión, conservación y de análisis, que tienen carácter más universal que esta última.

3. Los procesos de aprendizaje de la lectoescritura

La analogía entre aprendizajes que se realizan en el ámbito de la adquisición del lenguaje verbal y aquellos que se realizan en el ámbito musical habitualmente se utiliza para comprender más a fondo los procesos de aprendizaje en nuestro campo. Evidentemente se trata de una comparación que puede ser útil, aunque presenta algunos problemas. El primero de ellos es la propia naturaleza de la música, que es fundamentalmente oral, a pesar de la función, relativamente reciente, de comprensión que hemos nombrado poco más arriba: la mayor parte de las culturas musicales cuentan exclusivamente con las demás funciones para la notación. En el momento en que la música no es materia comunicativa expresada a través de sonidos, deja de existir como tal, ya que su esencia es precisamente sonora, mientras que aquella de la escritura es visual, bidimensional. Incluso la música que cuenta con esa función de comprensión no puede considerarse completa sin ser interpretada a través del sonido. La música escrita es sólo un recuerdo, relativamente imperfecto, de lo que la música propiamente en términos de sonido debiera ser. Otra razón que apoya esta argumentación es la existencia de muchas tradiciones musicales sin escritura. En el caso de la escritura del lenguaje verbal, ésta también es imperfecta, en el sentido de que muchas de sus características expresivas no son incluidas en su versión escrita. Sin embargo, la existencia de muchas tradiciones literarias nos indica que la escritura verbal puede prescindir del sonido de la palabra sin perder su esencia.

Tal como la escritura del lenguaje verbal es imprecisa y no incluye algunos aspectos, la notación tradicional es compleja y poco coherente respecto a aquello que se pretende significar en términos de sonido. La experiencia del transcurso del tiempo que el niño vivencia y su representación gráfica, está relacionada con el aprendizaje de la escritura del lenguaje verbal, y éste se desarrolla, en las culturas de matriz europea occidental, en sentido horizontal, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo en sentido vertical. Esto implica dificultades que no son indiferentes en aquellas culturas que disponen de una escritura del lenguaje verbal que representa la secuencia temporal en forma diferente. A propósito de esto, hace pocos años tuve oportunidad de participar como huésped en un coro en el cual se leía una partitura con notación tradicional europea y texto en una lengua de lectura inversa, de derecha a izquierda. Para mí esto no significó ningún tipo de problema, ya que no soy capaz de leer esa lengua, pero quienes me invitaron me comentaron las dificultades que eso implica: se trata de una contradicción en los mecanismos cognitivos utilizados para decodificar los signos de la partitura.

Volviendo al ámbito de las culturas musicales de tradición oral, cuando se pretende transcribir esos repertorios se encuentran dificultades enormes, ya que la notación tradicional es funcional respecto a un período de la historia de la música occidental relativamente circunscrito. Si analizamos algunos signos de la notación tradicional, como es el caso de las ligaduras de duración, que con tres o más signos representan la continuidad de un único sonido, podemos darnos cuenta de que la lógica que llevó a mantener esos signos, es decir la lógica histórica, no guarda ninguna relación con la lógica cognitiva de quien aprende. Se trata de signos que vuelven la comprensión de la experiencia musical bastante más difícil que si se utilizara, por ejemplo, notaciones espontáneas o bien formas de escritura convencionales producto de acuerdo en el grupo de alumnos.

El tema de la lectoescritura musical no es en sí problemático, si lo comparamos con los aprendizajes que los niños realizan de la lengua materna y su escritura. Cabe mencionar que estos estudios consisten en dos grupos diferenciados, uno de ellos dedicado a los procesos de lectura y el otro a los procesos de escritura. Estudios como los de FERREIRO y TEBEROSKY (1979) y FERREIRO y GÓMEZPALACIO (1982) demuestran que el aprendizaje de los mecanismos de la escritura del lenguaje verbal es una necesidad para cualquier niño, sobre todo si se trata de niños que viven en ambiente urbano en donde la presencia de la escritura es constante. De este modo, el aprendizaje de los mecanismos de funcionamiento de la escritura se produce gracias a la presión social (y cultural) que ejerce el ambiente en que el niño se desarrolla, para que éste se apropie de una

herramienta cultural fundamental para desenvolverse de manera fluida en el ambiente en que se vive.

Respecto a la escritura musical habría que observar que no existe una presión análoga, además de que la notación musical no es un elemento que caracteriza todas las prácticas musicales, en especial aquellas que no han logrado una estatus en el marco institucional de la formación musical. Más bien habría que decir que la naturaleza propia de la música es de tipo oral, como ya hemos dicho, y que su escritura es una representación incompleta de lo que debería sonar. En el caso de la notación tradicional esto es evidente, ya que a través de la historia fueron seleccionados fundamentalmente dos elementos para ser fijados por escrito, es decir la altura y la duración de los sonidos. Un reflejo de la imperfección de la notación tradicional son los debates acerca de la transcripción de músicas de tradición oral, ya que para esta tarea se deben realizar muchas modificaciones en la notación, agregando signos para que ésta pueda reflejar con exactitud los repertorios que los etnomusicólogos recopilan.

El problema en el caso de la enseñanza de la práctica musical académica podría residir en el hecho de que muchas veces la escritura musical antecede la práctica real, de modo que no se establece una relación de continuidad entre ambas, además de no respetarse los procesos de aprendizaje espontáneo que los alumnos realizan. Hay incluso profesores de solfeo que consideran la práctica "por oído" un error que podría contaminar el aprendizaje "verdadero" que se debería realizar a través de la escritura, sin llegar a entender que el estudio de la lectura musical podría, al contrario, beneficiarse ampliamente de esa práctica. Como cualquier persona puede observar, cada niño realiza una larga experiencia de oralidad para el aprendizaje de su lengua materna, y sólo más tarde comienza a utilizar la lectoescritura. El momento de contacto inicial con la escritura puede variar, aunque en los estudios de FERREIRO y TEBEROSKY (1979) y FERREIRO y GÓMEZPALACIO (1982) y FERREIRO (1990) hemos podido apreciar que todos los niños tienen oportunidades de contacto, aunque en medida diferente, antes de empezar a escribir y leer. En el caso de la práctica musical académica, el alumno vive una experiencia de contacto directo con la lectoescritura, porque el aprendizaje musical institucional lo requiere, sin que se valoren sus experiencias musicales y su elaboración conceptual respecto a la música en general y en relación con la lectoescritura musical en particular.

El tema de la presión social también se puede analizar en relación con la motivación que despierta (o no) la música en los niños, adolescentes y adultos. Según estudios recientes (S. O'NEILL & G. MCPHERSON 2002), la motivación para el estudio de un instrumento musical está constituida por diversos elementos: las razones que determinan una elección, la evaluación de los resultados que el sujeto consigue, la comparación entre las habilidades que se posee y el reto que se quiere enfrentar, las explicaciones del éxito o fracaso, y la evaluación del nivel de agrado en la actividad. Todos ellos se refieren a la psicología del individuo y explican sólo parcialmente la motivación hacia la actividad musical, ya que el contexto puede ser estimulante o no. Se conocen ejemplos ilustres de familias de músicos, las que han llevado a afirmar sin razón que la habilidad musical sería una dotación genética y no producto de aprendizaje. Habría que analizar, al respecto, si el ambiente familiar es suficientemente estimulante para que varios miembros de la misma familia logren objetivos de competencia musical importantes. Este factor, analizado por BRUNER (1999), se transforma en una explicación cultural compleja, en la que inciden numerosos hechos, además del contexto familiar. De modo que los aprendizajes no pueden entenderse recurriendo a una sola explicación posible, sino que hay que asumir la perspectiva de la psicología cultural que este autor nos sugiere, hipótesis que debería utilizarse también en educación musical, en cuanto producto cultural como todas las asignaturas escolares.

Veamos ahora cuáles son los aspectos a considerar para la elaboración de una didáctica de la lectoescritura musical, partiendo de estudios realizados sobre los procesos lectores relacionados con el lenguaje verbal. VIEIRO y otros (1997) nombran algunas características del proceso lector que pueden ser análogos a aquellos procesos que se desarrollan en música. Son relevantes los hechos de tratarse de un proceso *dinámico y activo*, que se realiza en *paralelo*, es decir en el cual la escucha

y la lectura se retroalimentan entre ambas. Estos autores también reconocen la *prioridad por la búsqueda de significado* y la importancia de la actuación de la *memoria operativa*. Hasta aquí se trata de características que se pueden aplicar sin duda a los procesos de lectoescritura (en este caso en realidad los autores se refieren sólo a la lectura) musical.

Otro aspecto a considerar son los procesos perceptivos que el sujeto realiza durante la lectura, para poder llegar a una explicación sobre el funcionamiento de ésta. Sobre éstos VIEIRO y otros (1997) citan procesos de *segmentación*, es decir la "capacidad para aislar unidades discretas del «flujo»" y de "*categorización* o comprensión de las señales a través de un proceso de abstracción". El proceso de categorización es combinado con el principio de *interpretación*, ya que "a las formas de las palabras, partes de oraciones u oraciones completas se les asigna un determinado significado convencionalmente establecido" (p. 18). A estos procesos en música se refiere IMBERTY (1986a), mencionando en particular los procesos de segmentación; la cuestión de la atribución de significado ha despertado desde hace mucho tiempo una polémica respecto a la música que es rica y no se encuentra resuelta. Los semiólogos de la música le dan importancia fundamental y tienden a referirse más que al *significado*, por encontrarse esta expresión fuertemente comprometida con la semántica verbal, al *sentido* que el auditor atribuye a la música (véase por ejemplo BARONI 1993, STEFANI y MARCONI 1987, EGGBRECHT 1987, IMBERTY 1986b). Es decir, los procesos perceptivos y de atribución de *sentido* en música pueden considerarse análogos a los procesos que se realizan en la decodificación del lenguaje verbal. La naturaleza de la atribución de *sentido* se encuentra aun en el centro del debate y se sigue estudiando, pero se le puede considerar como análoga a la atribución de *significado* en el lenguaje verbal.

Esto nos lleva a afirmar que para elaborar una correcta didáctica de la lectoescritura musical deberíamos tener en cuenta los procesos de segmentación de la música que nuestros alumnos (y no sólo ellos) realizan. Sobre este tema, estableciendo un paralelo con los métodos de enseñanza/aprendizaje de la lectoescritura del lenguaje verbal MAZZOLI (1999) se refiere a los métodos tradicionales de enseñanza del solfeo como *sintéticos*, ya que el alumno conoce en un primer momento los elementos más pequeños y supuestamente más simples del lenguaje las letras en el lenguaje verbal y las notas en música para luego ir agrupándolos en conjuntos cada vez más amplios sílabas y palabras o en música células rítmicas y rítmico-melódicas hasta llegar más tarde a la escritura de melodías completas en el caso de la música. Los métodos analíticos, al contrario, proceden comenzando con conjuntos amplios de elementos, dentro de los cuales el alumno reconoce algunos elementos, es decir analiza, y los métodos analítico-sintéticos combinan las dos aproximaciones (4).

SLOBODA (1988), refiriéndose a la lectura a primera vista, concluye que la diferencia más importante entre los lectores competentes y los menos hábiles parece ser que los primeros utilizan todos sus conocimientos sobre la música para prever lo que podrían encontrar en la partitura y así poderlo decodificar correctamente, mientras que los últimos no disponen de estos conocimientos amplios. También el estudio de CANOVA y PORZIONATO (2000) sugiere que las experiencias musicales amplias, que no se limitan exclusivamente a la práctica de música tonal, contribuyen al desarrollo de las habilidades lectoras. Por tanto, es posible afirmar que para comprender los mecanismos de la lectoescritura musical y para utilizarlos hábilmente para decodificar la notación tradicional es necesario y oportuno disponer de conocimientos y competencias musicales complejos y amplios. Dicho de otro modo, el lector competente es también un músico competente, ya que no se trata de una competencia de tipo mecánico, sino de la puesta en práctica de procesos cognitivos complejos en los que está presente todo lo que se sabe acerca de la música y no se trata sólo de lo que habitualmente se ha identificado con un mecanismo óculo-manual que permite prever correctamente lo que debe ir sucediendo en la partitura.

Volviendo al paralelo con el aprendizaje de la lectoescritura del lenguaje verbal, nos referiremos ahora a las etapas del desarrollo de la competencia lectoescritora en el niño, identificadas sobre todo en los estudios de FERREIRO y TEBEROSKY

(1979) y FERREIRO y GÓMEZPALACIO (1982) y FERREIRO (1990). Las autoras mencionadas estudiaron, en especial, las actividades de producción escrita en los niños, llegando a concluir que para éstos es esencial llegar a distinguir, en un primer momento, entre dibujo y escritura. En este primer nivel de desarrollo de las competencias lectoescritoras el niño gradualmente elabora las condiciones necesarias para que un sistema simbólico sea específicamente un sistema de escritura, estableciendo una cantidad mínima de elementos para que pueda haber una palabra. Para los niños hispanohablantes con los que las autoras realizaron la investigación esta cantidad mínima es generalmente de tres elementos (letras), que además deben tener otra característica, es decir, la de ser cualitativamente diferentes para poder adquirir valor de palabra con significado. En el nivel siguiente, también llamado período silábico, consiste en que el niño utiliza combinaciones de elementos que no llegan a tener un valor sonoro estable, aunque ya comprende que las palabras pueden ser segmentadas en sílabas. Poco más tarde el niño reconoce el valor sonoro estable de los elementos gráficos, utilizando vocales en el caso de los niños hispanohablantes (5) en correspondencia de las sílabas que componen las palabras. En el tercer y último nivel de desarrollo, el niño se acerca gradualmente a la comprensión y uso del sistema alfabético, llegando a hacer corresponder el nivel fonológico de la lengua con la escritura de las letras y es llamado, por tanto, período alfabético.

FERRARI (1999) propone analogías entre los métodos sintético, analítico y sintético-analítico utilizados en la enseñanza de la lectoescritura verbal y la enseñanza de la lectoescritura musical, basándose en los resultados de las investigaciones que hemos apenas mencionado. Sin embargo, sabemos que la mayor parte de los métodos utilizados para la enseñanza de la lectoescritura musical utilizan la nota como elemento mínimo a partir del cual se construye el edificio del conocimiento y la competencia lectoescritoras, mientras pocos se preocupan de los procesos de segmentación de unidades más amplias. Tomando en cuenta que en el desarrollo de la lectoescritura verbal el último nivel es el alfabético, que podríamos hacer corresponder a la lectoescritura de la nota, es posible afirmar que los métodos tradicionales realizan precisamente la secuencia inversa, comenzando por la nota.

Respecto al posible paralelo entre la segmentación de palabras y algo similar en el ámbito musical, estudios como los de FRAISSE (1979), IMBERTY (1988) y DEUTSCH (1999) se refieren a la segmentación y los mecanismos de agrupación de sonidos que llegan a constituir unidades discretas. Esto en parte había sido intuído por didactas como Carl Orff, cuando utilizaba lo que llamaba "rhythmische Bausteine" (las que en la actualidad se conocen como *células rítmicas*) para la enseñanza de la lectoescritura rítmica. Esta aproximación representa una teoría del aprendizaje musical que implícitamente le reconoce valor a la segmentación del flujo sonoro en unidades discretas análogas a la palabra en el lenguaje verbal y en la actualidad cuenta con estudios sistemáticos que la fundamentan adecuadamente. Al contrario, la aproximación a las alturas basada en el aprendizaje de intervalos aislados, no integrados en un contexto musical propiamente dicho, no cuenta con estudios que la puedan justificar de modo similar a las células rítmicas, ya que las alturas forman parte de sistemas más complejos, como es el caso del sistema tonal.

En música contamos con algunos estudios sobre cómo los niños escriben música (DAVIDSON y SCRIPP 1988, BAMBERGER 1980 y 1982, ADDESSI 1999), sin embargo la cuestión no ha sido suficientemente estudiada, como para poder establecer conclusiones seguras como aquellas logradas en el ámbito del desarrollo de la lectoescritura verbal. También habría que explorar con más profundidad la cuestión de la interpretación del sentido musical, tema del cual se han ocupado los semiólogos de la música y que en la etapa de elaboración de los conceptos relacionados con la lectoescritura musical podría tener un rol importante. Precisamente, como en el ámbito de la lectoescritura verbal es de importancia crucial la primera distinción que los niños hacen entre dibujo y escritura, sería oportuno investigar acerca de la distinción entre dibujo y escritura musical, por un lado, y dibujo como revelador de la interpretación que el niño hace del sentido musical.

Pero disponemos de suficientes informaciones sobre los procesos de elaboración de la escritura verbal para poder implementar proyectos de investigación sobre el argumento o bien elaborar una didáctica basada por lo menos en los resultados de los estudios mencionados anteriormente. La didáctica de la lectoescritura musical debería basarse en resultados de investigaciones como las que hemos mencionado, si pretendemos que nuestra enseñanza sea motivadora y enriquecedora para nuestros alumnos. Como sugieren algunos pedagogos (entre ellos FREIRE 1986), cada enseñanza corresponde a una teoría del aprendizaje, aunque ésta sea implícita, de modo que deberíamos primero tomar conciencia de las teorías que estamos utilizando y luego adquirir informaciones sistemáticas que nos permitan reelaborar y modificar esas teorías. En este sentido, sería de sumo interés analizar las propuestas didácticas de los métodos llamados "históricos", evidenciando las teorías del aprendizaje intuitivas que JAKES-DALCROZE (1986), ORFF (PIAZZA 1979, JORQUERA 1988), KODÁLY (MANGIONE 1981, SZÖNYI 1988), WILLEMS (1975) y otros habían elaborado, además de examinar la vigencia científica que esas intuiciones podrían tener en la actualidad.

4. Una experiencia

En un apartado anterior (6) nos referimos brevemente a una experiencia realizada por Mario Lodi (cit. en GAY CIALFI 1988), en la que una alumna de escuela primaria "inventa" una notación similar a la notación tradicional, utilizando fichas que va colocando sobre una serie de líneas una especie de pentagrama ampliado para señalar las alturas que componen la canción que ella ha inventado. Es evidente que la niña ya ha conceptualizado con precisión la representación de las alturas y probablemente también ha tenido contacto con la notación tradicional, aunque no sabe cómo funciona y tampoco sabe utilizarla correctamente. Obviamente el hecho de que no sepa utilizarla no tiene ninguna importancia, ya que resulta ser mucho más fundamental que la niña entienda cómo funciona el material musical que quiere representar por escrito. Por ello, la notación musical que la niña inventa tiene un enorme valor, reflejando el nivel de comprensión que la niña ha alcanzado sobre la canción que había creado y sobre el sistema de notación tradicional. La notación que la niña "inventa" tiene por objeto fijar la canción creada para compartirla con los demás niños, y se caracteriza por la necesidad de transmitir con precisión las alturas, mientras las duraciones y el ritmo son entregados al proceso oral de memorización y recuerdo de la canción.

A partir de las reflexiones que la experiencia del maestro Mario Lodi y disponiendo de las informaciones que hemos expuesto hasta aquí, me propuse evaluar el nivel de conceptualización de la notación tradicional, además de eventuales formas de interpretación del sentido musical que evidenciaran las competencias musicales de base en dos grupos de niños entre 5 y 8 años (17 niños en total, 8 niños y 9 niñas). De éstos, 4 (1 niño y 3 niñas) habían tenido por lo menos un año de formación en la misma escuela en la que se realizó esta experiencia. Los restantes 14 niños han adquirido formas de competencia diferentes, en parte ligadas a su experiencia escolar, en donde evidentemente reciben enseñanza musical sistemática, o bien asimiladas a través de las vivencias cotidianas de enculturación.

La intención evaluativa debía tener carácter diagnóstico y pretendía ser poco directiva, con una consigna suficientemente ambigua, que permitiera a los niños utilizar la competencia cultural o bien aprendida sistemáticamente en las clases de educación musical y/o de lenguaje musical. La consigna era "dibujar la música que escuchamos" (audición de *Fortuna Imperatrix Mundi*, la primera pieza de *Carmina Burana* de Carl Orff) y en especial, evidenciar la intensidad ("dibujar la música fuerte y la débil"), tema conductor de las clases de esas semanas. Deliberadamente la consigna fue "dibujar" y no

"escribir", para que los niños pudieran tener suficiente libertad expresándose en el papel. A cada niño se le pidió una explicación sobre el dibujo realizado.

Como mencionamos anteriormente, los estudios sobre la interpretación de la música a través del dibujo, se refieren a tareas muy específicas, como la escritura de ritmos o melodías (véase BAMBERGER 1980 y 1982, HARGREAVES 1986, DAVIDSON y SCRIPP 1988, ADESSI 1999) o bien la representación de las características acústicas del sonido (BARTOLINI 1999). Por otra parte, GARDNER (1993) nos entrega algunas indicaciones acerca de las diferencias individuales en los dibujos de niños y niñas, que probablemente se pueden aplicar a la interpretación de la música a través del dibujo en el sentido que hemos pretendido explorar con la experiencia que aquí describimos. Finalmente, las investigaciones realizadas en el campo de la conceptualización de la lectoescritura verbal podrían darnos orientaciones acerca de posibles etapas de elaboración del código de la lectoescritura musical. Sin embargo, la tarea propuesta presenta características de amplitud y generalidad, de modo que los dibujos podrían analizarse más bien en base a *conductas musicales* (DELALANDE 1993), considerando las motivaciones que han llevado a los niños a desarrollar una representación gráfica específica. Algunas indicaciones también emergen de los trabajos de STEFANI (1976, 1982) y BARONI (1978), considerando el hecho de interpretar a través de dibujos una aproximación semiótica.

Resultados

Éstos son obviamente variados, aunque es posible clasificar las producciones de los niños en tres categorías:

- a) dibujos propiamente dichos, sin ninguna presencia de signos pertenecientes a la notación tradicional;
- b) dibujos propiamente dichos, que interpretan aspectos paramétricos de la música, además del sentido de ésta;
- c) dibujos que incluyen signos de la notación tradicional, utilizados de forma arbitraria y con valor "gráfico";
- d) representaciones mixtas;
- e) representaciones que contemplan otro tipo de códigos.

De las producciones de los niños hemos seleccionado cuatro ejemplos singificativos suficientemente representativos de la totalidad de los dibujos realizados.

Ejemplo N° 1: M., 6 años, 4 meses. La niña parece haber elegido sólo una interpretación del sentido de la música, ya que su explicación consistió en que la música "le sugería una catedral, porque es como una música de catedral" y esta aproximación está plenamente justificada por el hecho de que no ha tenido una formación sistemática anterior en la que la notación tradicional tenga una importancia relevante. Es posible que la verbalización sea incompleta, como sucede frecuentemente en niños de esta edad, aunque también es posible que la presencia del coro y el carácter solemne de la pieza le sugirieran alguna situación que ella ya conoce, relacionada precisamente con eventos musicales en alguna iglesia o catedral. Evidentemente habría que profundizar en cómo se produjo la cadena semántica que llevó a la niña a concluir que la imagen más adecuada era de la "una catedral" respecto a la música escuchada. Esta representación se podría clasificar en la categoría a), como dibujo propiamente dicho.

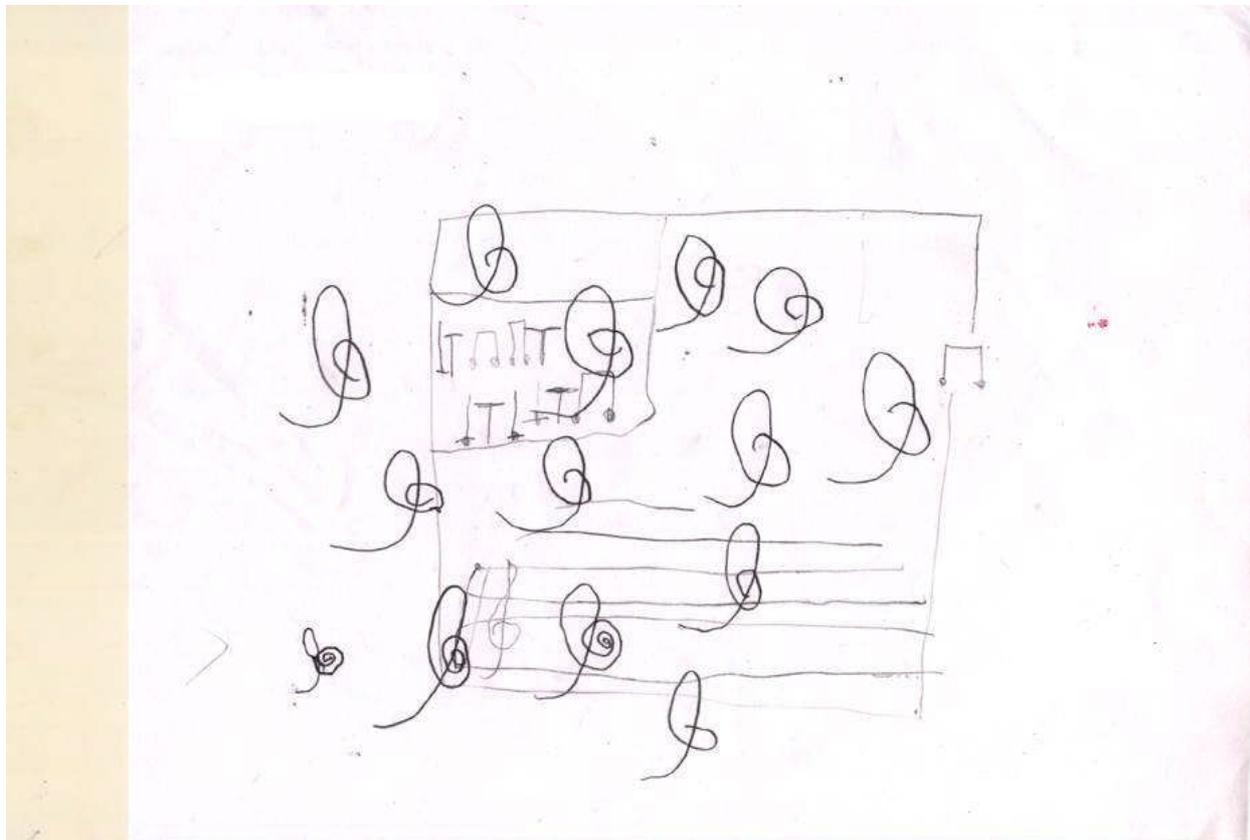


Ejemplo N° 2: R., 6 años, 7 meses. Mezcla inseparablemente el aspecto del sentido de la música y la interpretación de la intensidad. El niño explicó que la figura grande "es un monstruo y es la música fuerte" y la pequeña "es la música débil". También agrega una figuras propias del código de la notación tradicional, utilizadas como habitualmente suele hacerse en los comics o en dibujos animados. Esta producción también podría clasificarse en la categoría de los dibujos propiamente dichos, aunque hay elementos interpretativos (las dimensiones) que están relacionados estrechamente con el parámetro de la intensidad, de modo que corresponde a la categoría b).

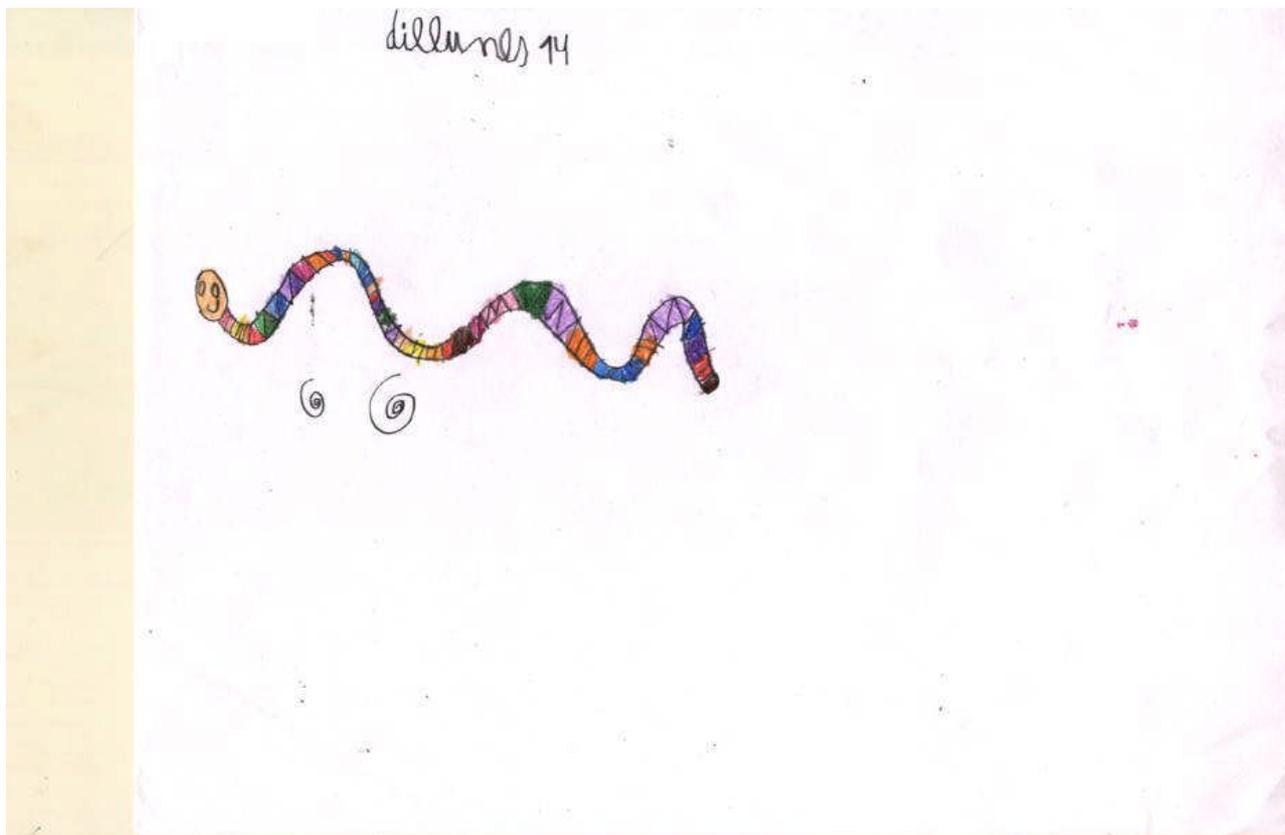


Ejemplo N° 3: A., 5 años, 10 meses. Revela una fuerte presencia de los signos propios de la notación tradicional, combinados de

forma arbitraria, evidenciando que el niño aun no conoce el uso correcto de estos signos, aunque sabe que pertenecen al mundo de la música. Las llaves de sol tienen aquí valor exquisitamente gráfico, incluso cuando el niño las coloca en el contexto del pentagrama, y parecen reflejar el placer de dibujar la figura misma de la llave. Tampoco este niño ha asistido a clases de lenguaje musical anteriormente al año lectivo actual (2002/03). Este dibujo se podría clasificar en la categoría c), en que los signos de la notación tradicional están presentes, pero no cumplen la función que les es propia.



Ejemplo N° 4: G., 5 años, 9 meses. Corresponde al uso de dos tipos de códigos paralelos: por una parte tenemos una representación del sentido de la música (la serpiente, clasificable como categoría a)) y, según la explicación recibida, los signos en forma de espiral que podemos apreciar corresponden a la música "fuerte" (el signo que se encuentra a la derecha, más grande) y la "débil" (el signo de la izquierda, más pequeño). En este caso los signos que acabamos de mencionar son signos que han sido utilizados en la formación sistemática anterior de la alumna, los que aparentemente han llegado a constituir un código paralelo respecto a la notación tradicional. De modo que tenemos dos representaciones independientes, la primera clasificable como dibujo propiamente dicho, correspondiente a la categoría a), similar al primer ejemplo presentado, y la segunda equivalente a la representación de un código conocido con valor de notación musical, es decir como dibujo del tipo e) mencionado más arriba.



Los dos primeros ejemplos corresponden a representaciones gráficas fuertemente ligadas a la interpretación del sentido de la música elaborado por cada uno de estos niños, aunque el segundo incorpora un aspecto específicamente acústico o paramétrico de la música, mientras el tercero y el cuarto evidencian una presencia de signos con valor de código. En el tercer ejemplo estos signos son utilizados de forma no convencional, mientras en el cuarto se trata de un uso convencional de un código específico y que sustituye temporalmente los signos de la notación tradicional. La niña sabe qué signos corresponden a cuáles fenómenos acústico-musicales, pero no renuncia a dibujar el sentido de la música. También en este caso sería oportuno profundizar en las motivaciones y la cadena semántica que llevó a la niña a representar la música con el dibujo de una serpiente, como en el primer ejemplo. Sin embargo, considero extremadamente interesante el cuarto ejemplo, ya que aparecen los signos que han sido utilizados para apoyar la conceptualización de la intensidad durante la formación anterior de esta niña, llegando a constituir un código propiamente dicho, con una existencia "paralela" respecto al código de la notación tradicional, ya que en otras circunstancias la niña decodifica esta última. Cabría preguntarse si es indispensable llegar a utilizar estos signos de forma continuada y con valor estable, hasta transformarse precisamente en código paralelo, como hemos sugerido aquí.

En términos de clasificación general, tenemos 5 dibujos (4 hechos por niñas, 1 por un niño) clasificables en la categoría a), de ellos sólo dos no han tenido formación anterior. Este tipo de interpretación podría atribuirse a la edad, ya que se trata de los niños más pequeños del grupo. Sin embargo, es posible que sobre las motivaciones para la elección de este tipo de representación sea oportuno realizar estudios sistemáticos. En la segunda categoría sólo tenemos un dibujo, precisamente el que se ha ilustrado más arriba. Los dibujos restantes son en su mayoría del tipo c) (6 hechos por niños, 3 por niñas). En este caso es interesante observar que más de la mitad de los niños del grupo utilizaron signos de la notación tradicional, mientras sólo pocas niñas eligieron este tipo de representación. La categoría mixta de dibujos cuenta con dos unidades, realizadas por niñas, aunque una de ellas la hemos clasificado como mezcla de la categoría a) con la e), mientras el otro dibujo habría que considerarlo

mezcla de a) y c), ya que utiliza signos de la notación tradicional con valor "gráfico".

Conclusiones

-

La conclusión más evidente a la que nos conducen estos dibujos es que ellos permiten apreciar algunos aspectos de la conceptualización que estos niños han ido elaborando respecto a la música. Respecto al nivel de elaboración del código de la lectoescritura musical creo que es posible afirmar que estos niños se encuentran todavía muy lejos de haber comprendido cómo funciona y para qué sirve la notación tradicional. De modo que sería de primaria importancia darles oportunidades para que realicen la elaboración del mencionado código, antes de imponerles el uso de unos signos a los cuales atribuyen probablemente sólo valor gráfico y no hacen corresponder con la experiencia sonora en forma propia. Basándonos en las investigaciones realizadas en el ámbito de la lectoescritura verbal y estableciendo un posible paralelo en cuanto a la adquisición del código de la lectoescritura musical, es posible decir que los dibujos en que aparecen signos propios de la notación tradicional podrían equivaler al primer nivel de elaboración, también llamado período presilábico, en el cual los niños comienzan a distinguir entre dibujo y escritura, en nuestro caso entre escritura verbal (un niño dibujó el "cole de las letras") y escritura musical. La distinción entre escritura musical e interpretación del sentido de la música en estos casos no es clara, precisamente por la consigna misma que se utilizó, que pretendía dejar espacio suficiente para que surgieran ambos aspectos. Evidentemente estos niños ya diferencian la música de otros eventos sonoros (7), y representan aspectos precisos de la música, aunque al parecer para ellos no está claro cómo debe ser utilizado el código de la notación tradicional.

Considerando que el aprendizaje de la notación es parte de un aprendizaje complejo, es decir el de la música en general, debería darse más importancia a la adquisición de competencias musicales de tipo global, sin insistir en la asimilación mecánica de la representación gráfica a través de la notación tradicional. En este sentido, proponer a los niños tareas de representación gráfica de la música con los medios culturales de los que disponen, es decir a través de notaciones espontáneas o dibujos, les ofrece una oportunidad de elaboración conceptual de la música, es decir de crecimiento musical, y permite al profesor evaluar en qué nivel se encuentra el proceso de conceptualización que los niños están realizando. Sin duda se trata de profundizar en estas cuestiones, realizando trabajos sistemáticos, además de poner en práctica, en forma de hipótesis de trabajo, los resultados surgidos de los estudios científicos, para poder enriquecer nuestros conocimientos acerca de los procesos de aprendizaje de la música, en general, y de adquisición del código de la lectoescritura musical, en particular.

Notas

(1) Utilizaré la expresión "notación tradicional" para referirme a la escritura propia de la música tonal, enseñada actualmente en la formación musical académica de modo prioritario. Con "notación convencional" o "escritura convencional" significaré las escrituras producto de acuerdo en un grupo, que en la mayor parte de estos casos no trasciende el grupo mismo.

(2) Hay autores que cuestionan el uso de la expresión "analfabetismo", por tratarse de una expresión despectiva hacia quienes no poseen la competencia de la lectoescritura, ya que se sirve de un prefijo privativo que considera "normal" saber leer y escribir y fuera de la norma no tener acceso a ello. No conocemos en la actualidad ninguna expresión que pueda reemplazarla.

(3) Ver los artículos de Giráldez, Alsina, Akoschky, Llinares, Díaz y Llorente en el número 11 (abril 1998) de la revista EUFONÍA, dedicado al *Lenguaje Musical*.

(4) Nótese la aparente contradicción entre la terminología utilizada por los autores que hemos tomado como referencia y el uso de las expresiones "analítico" y "sintético" que habitualmente encontramos en los manuales de psicología.

(5) Se ha encontrado analogías importantes entre niños hispanohablantes, de lengua italiana, catalana y portuguesa (véase GOODMAN 1990).

(6) Véase el penúltimo párrafo del apartado 1. La necesidad de aprender a leer y escribir música.

(7) Al parecer esta diferenciación se realiza muy precozmente, como indican algunas investigaciones desarrolladas con neonatos (véase LUCCHETTI, S.; BERTOLINO, S. 1992).

BIBLIOGRAFÍA

ADDESSI, A. R. (1999), "Prospettive psicologiche sulle scritture musicali spòntanee". En: FERRARI, F. (ed.), *Scrivere la musica. Per una didattica delle notazioni*. Torino: EDT, pp. 91-118.

ANDERSON, A. B.; TEALE, W. H. (1984), "La lectoescritura como práctica cultural". En: FERREIRO, E.; GÓMEZ-PALACIO, M. (comp.), *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México-España [etc.]: Siglo XXI, pp. 271-295.

ARBO, A. (ed.) (1988), *La lettura musicale fra tradizione, ricerca sperimentale, utopia e operatività didattica*, actas del XVII congreso europeo 2 - 4 Septiembre de 1986, Gorizia: Associazione Corale Goriziana "C. A. Seghizzi".

BAMBERGER, J. (1980), "Cognitive structuring in the apprehension and description of simple rhythms". En: *Archives de Psychologie*, 48, pp. 177-199.

BAMBERGER, J. (1982), "Revisiting children's drawings of simple rhythms: a function for reflection-in-action". En: STRAUSS, S.; STAVY, R. (eds.), *U-shaped behavioral growth*, New York: Academic Press.

BARONI, M. (1978), *Suoni e significati*, Firenze: Guaraldi.

BARONI, M. (1993), "Linguaggio musicale e valori sociali". En: AA.VV., *Memoria musicale e valori sociali*. SIEM-Ricordi, Milano, pp. 33-71.

BARTOLINI, D. (1999), "Le notazioni spontanee tra teorie acustiche, composizione e didattica". En: FERRARI, F. (ed.), *Scrivere la musica. Per una didattica delle notazioni*. Torino: EDT, pp. 119-137.

BRUNER, J. (1999), *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor.

CANOVA, S.; PORZIONATO, G. (2000), "L'influenza di un training di apprendimento sulla lettura a prima vista di strutture musicali non tonali". En: TAFURI, J. (ed.), *La ricerca per la didattica musicale. Atti del Convegno SIEM, Bologna 24-27 febbraio 2000*, Bologna: Società Italiana per l'Educazione Musicale.

COLE, M. (1999), *Psicología cultural*. Madrid: Morata.

DAVIDSON, L.; SCRIPP, L. (1988), "Young children's musical representations: windows on music cognition". En: SLOBODA, J. (ed.), *Generative processes in music. The Psychology of Performance, Improvisation and Composition*. Oxford: Clarendon Press, pp. 195-230.

DELALANDE, F. (1993), *Le condotte musicali*, Bologna: CLUEB.

DEUTSCH, D. (1999), "Grouping Mechanism in Music". En: DEUTSCH, D. (ed.), *The Psychology of Music*, S. Diego, California: Academic Press, pp. 299-348.

EGGBRECHT, H.H. (1987), *Il senso della musica. Saggi di estetica e analisi musicale*, Bologna: Il Mulino, (ed. orig. Wilhemshaven 1977-79).

FACCI, S. (1997), "Da bocca a orecchio". En: *Capre, flauti e re*. Torino: EDT, pp. 104-117.

FERRARI, F. (1999), "Insegnare a scrivere la musica: percorsi possibili". En: FERRARI, F. (ed.), *Scrivere la musica. Per una didattica delle notazioni*. Torino: EDT, pp. 25-38.

FERRARI, F. (ed.) (1999), *Scrivere la musica. Per una didattica delle notazioni*. Torino: EDT.

FERREIRO, E.; GÓMEZ-PALACIO, M. (1982), *Nuevas Perspectivas sobre los Procesos de Lectura y Escritura*. México, España,

Argentina, Colombia: Siglo XXI.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. (1979), *Los Sistemas de Escritura en el Desarrollo del Niño*. México: Siglo XXI.

FERREIRO, E. (1990), "Desarrollo de la alfabetización: psicogénesis". En: GOODMAN, Y. M. (comp.), *Los niños construyen su lectoescritura*. Buenos Aires: Aique, pp. 21-35.

FRAISSE, P. (1979), *La psicología del ritmo*, Roma: Armando. Ed. or. 1974.

FRANCÉS, R. (1984), *La perception de la musique*. Paris: Librairie Philosophique, Vrin.

FREIRE, P. (1986), *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.

GARDNER, H. (1987), *Formae mentis*, Milán: Feltrinelli.

GARDNER, H. (1993), *Il bambino come artista*, Milano: Anabasi. Ed. or. 1982, 1987, 1989.

GAY CIALFI, R. (1988), *Psicologia*. Bergamo: Edizioni Scolastiche Walk Over.

GIURIATI, G. (1999), "Scrivere i suoni: una prospettiva interculturale". En: FERRARI, F. (ed.), *Scrivere la musica. Per una didattica delle notazioni*. Torino: EDT, pp. 39-66.

GOODMAN, Y. M. (comp.) (1990), *Los niños construyen su lectoescritura*. Buenos Aires: Aique.

HARGREAVES, D.J. (1986), *The Developmental Psychology of Music*, Cambridge: Cambridge University Press.

HARRISON, G.; CALLARI GALLI, M. (1997), *Né leggere né scrivere*, Roma: Meltemi.

IMBERTY, M. (1986a), "Indicazioni per una psicologia cognitiva della musica". En: LORENZETTI, L. M.; ANTONIETTI, A. (eds.), *Processi cognitivi in musica*, Milano: Franco Angeli.

IMBERTY, M. (1986b), *Suoni, emozioni, significati*, Bologna: CLUEB.

IMBERTY, M. (1988), "Acculturazione tonale e strutturazione del tempo nel bambino". En: Tafuri, J., *Didattica della musica e percezione musicale*, Bologna: Zanichelli, 81-102. Ed. or. 1981.

JAQUES-DALCROZE, E. (1986), *Il ritmo, la musica e l'educazione*, Torino: ERI. Ed. or. 1921.

JORQUERA J., M. C. (1988), "Orff-Schulwerk e lettura/scrittura della musica: percorsi e prospettive di un'esperienza didattica". En: *La lettura musicale fra tradizione, ricerca sperimentale, utopia e operatività didattica*, actas del XVII congresso europeo 2 - 4 Septiembre de 1986, Gorizia: Associazione Corale Goriziana "C. A. Seghizzi", pp. 13-18.

LUCCHETTI, S.; BERTOLINO, S. (1992), *Alle origini dell'esperienza musicale*, Milano: Società Italiana per l'Educazione Musicale, Ricordi.

MANGIONE, G. (1981), *La riscoperta della musica secondo il metodo Kodály*, Chiasso: Acquafresca.

MARCONI, L.; STEFANI, G. (eds.) (1987), *Il senso in musica. Antologia di Semiotica musicale*, Bologna: CLUEB.

MAZZOLI, F. (1999), "I bambini e le scritture", en: FERRARI, F. (ed.), *Scrivere la musica. Per una didattica delle notazioni*. Torino: EDT, pp. 1-24.

MCPHERSON, G. E.; GABRIELSSON, A. (2002), "From Sound to Sign". En: PARNCUTT, R., & MCPHERSON, G. E. (Eds.), (2002), *The science and psychology of music performance: Creative strategies for music teaching and learning*. New York: Oxford University Press, pp. 99-115.

NETTL, B. (1995), "Escursioni nel cuore dell'America: esercizi di etnografia musicale", *Uomini e suoni*, editor T. Magrini, Bologna: CLUEB.

ONG, W. (1986), *Oralità e scrittura*, Bologna: Il Mulino. Ed. or. 1982.

PIAZZA, G. (1979), *Orff-Schulwerk Musica per bambini*, Milano: Suvini Zerboni.

PONTECORVO, C. (1986), *Psicologia dell'educazione. Conoscere a scuola*. Bologna: Il Mulino.

- PONTECORVO, C.; ZUCCHERMAGLIO, C. (1990), "Un pasaje a la alfabetización: aprender en un contexto social". En: GOODMAN, Y. M. (comp.), *Los niños construyen su lectoescritura*. Buenos Aires: Aique. pp. 71-112.
- SLOBODA, J. (1988), *La mente musicale*. Bologna: Il Mulino.
- STEFANI, G. (1976), *Introduzione alla Semiotica della musica*. Palermo: Sellerio.
- STEFANI, G. (1982), *La competenza musicale*. Bologna: CLUEB.
- SZÖNYI, E. (1988), "I problemi della decodificazione musicale nella scuola dell'obbligo". En: *La lettura musicale fra tradizione, ricerca sperimentale, utopia e operatività didattica*, actas del XVII congreso europeo 2 - 4 Septiembre de 1986, Gorizia: Associazione Corale Goriziana "C. A. Seghizzi", pp. 63-68.
- TAFURI, J. (1988) (comp.), *Didattica della musica e percezione musicale*, Bologna: Zanichelli.
- TAFURI, J. (1991) (comp.), *Psicologia genetica della musica*, Roma: Bulzoni.
- TAFURI, J. (1998), "L'intelligenza musicale: tra dote e educazione", en: *MusicaDomani*, Milán: Ricordi, 109, 3-8.
- VIEIRO I., P.; PERALBO U., M.; GARCÍA M., J. A. (1997), *Procesos de adquisición de la lectoescritura*, Madrid: Visor.
- WILLEMS, E.(1975), *L'orecchio musicale*, Padova: Zanibon, 2 voll.