

Reflexiones acerca de las asignaturas de Solfeo y Adiestramiento auditivo en la Escuela Nacional de Música de la UNAM

Miguel Arturo Valenzuela Remolina
Escuela Nacional de Música de la UNAM.

Resumen:

En este ensayo, el autor estudia las asignaturas de solfeo y adiestramiento auditivo desde tres perspectivas: histórica, curricular y metodológica. En primer lugar, indaga el origen de cada asignatura y su inclusión en los planes de estudio de la Escuela Nacional de Música de la UNAM; en segundo término, las compara, y por último, señala los problemas que ha enfrentado al impartirlas. En las conclusiones, destaca tres prioridades de la educación musical actual: el cultivo de la mentalidad curricular, el desarrollo de la investigación educativa y el aprovechamiento de la tecnología computacional.

Introducción

En el caso de la Escuela Nacional de Música de la Universidad Nacional Autónoma de México, el solfeo ha sido una asignatura¹ tradi-

¹A lo largo de este trabajo, utilizaremos indistintamente el término asignatura (adoptado por la UNAM) o el de materia.

cional, pues se ha impartido desde la fundación de la institución, en 1929. En cambio, el entrenamiento auditivo, como materia independiente, fue introducido en el plan de estudios de 1984.² Este ensayo trata acerca de ambas asignaturas desde tres perspectivas: histórica, curricular y metodológica.

En el primer capítulo, se aclaran las acepciones de las palabras *solfeo*, *entrenamiento* y *adiestramiento*. En seguida, se tratan algunas nociones históricas generales sobre el origen del solfeo y el entrenamiento auditivo. Se cierra el capítulo con información relativa al origen de dichas materias en la Escuela Nacional de Música.

En el segundo capítulo, se reflexiona sobre las contradicciones en el uso de los nombres de las asignaturas, así como acerca de las coincidencias y divergencias entre ellas. Con la finalidad de contribuir a la caracterización de cualquier propuesta, ya sea de solfeo o de entrenamiento auditivo, se da cuenta de cuatro categorías de análisis propuestas por Michael R. Rogers. Se termina el capítulo con una exposición general del método de adiestramiento auditivo³ de Roland Mackamul, en la inteligencia de que se trata de una propuesta sistemática, producto de la reflexión.

El tercer capítulo se ocupa de los problemas que ha enfrentado el autor de este escrito al impartir ambas asignaturas en la Escuela Nacional de Música. El ensayo termina con las reflexiones generales, que van más allá del ámbito específico de las asignaturas al señalar tres grandes prioridades en la educación musical actual.

1. Un poco de etimología e historia

En un diccionario de lengua española, se pueden encontrar tres palabras relacionadas con el solfeo: *solfa*, *solfear* y *solfeo*. La primera y la tercera son sustantivos; la segunda es un verbo. La *solfa*, es el arte de solfear; *solfear*, por su parte, significa cantar las notas, pronunciando su nombre y marcando el compás; finalmente, el término *solfeo* de-

² Como se verá más adelante (final del apartado 1.1.1), el entrenamiento auditivo, como componente de la asignatura de solfeo, sí existió con anterioridad a 1984.

³ A lo largo del ensayo, se utilizarán como sinónimos los términos *entrenamiento auditivo*, *adiestramiento auditivo*, *ear training* y *Gehörbildung*, sin embargo, en el punto número 1, se harán algunas distinciones entre esas palabras.

nota la acción y efecto de solfear. Estas tres palabras derivan del término italiano *solfa*, el cual tiene su origen, como es obvio, en los nombres de dos sílabas guidonianas.⁴

Al consultar el diccionario, también se revela que la palabra *solfeo* tiene dos acepciones: la primera es la apuntada anteriormente, es decir, la acción y efecto de solfear, que es una actividad muy específica; la segunda, se refiere al solfeo como la disciplina básica de la enseñanza musical tradicional, la cual incluye la educación del oído, el sentido rítmico y la facilidad de lectura, tanto instrumental como vocal. Hasta aquí, lo que se puede encontrar en un diccionario o enciclopedia de carácter general.

Si se recurre a un diccionario de términos musicales, se encontrará algo muy parecido con respecto al término *solfeo*, ya que también aparecen dos acepciones. La primera, se refiere a ejercicios vocales que se cantan con las sílabas guidonianas (también llamadas sílabas de *solmisación*), o bien con una sola vocal; la segunda, alude a una de las disciplinas básicas en la formación del músico, la cual incluye la educación del oído, la del sentido rítmico, la coordinación de los movimientos, la facilidad y rapidez de lectura, tanto vocal como instrumental, así como la teoría elemental de la música.

Por su parte, el término *entrenamiento* (o *adiestramiento*) *auditivo* es una traducción de la expresión inglesa *ear training*, o de la alemana *Gehörbildung*. La palabra *entrenamiento* denota la acción y efecto de entrenar o entrenarse, lo que equivale a adiestrar y ejercitar; y la palabra *auditivo* se refiere a la audición (la acción de oír). Así pues, *entrenamiento auditivo* equivale al adiestramiento y ejercitación de la audición. Es importante señalar que se han empleado indistintamente los términos *entrenamiento auditivo* y *adiestramiento auditivo*, a pesar de que la palabra *entrenamiento* tiene una nota semántica relacionada a la ejercitación, misma que falta en el término *adiestramiento*, que sólo se refiere a la enseñanza y a la instrucción.

⁴ Establecidas por Guido D'Arezzo.

1.1 Origen del solfeo en sus dos acepciones⁵

El solfeo, en su acepción de canto con sílabas, tiene su origen en el sistema de solmisación inventado por Guido D'Arezzo. Por solmisación se entiende, preferentemente, la utilización de las sílabas *do, re, mi*, etc.; sin embargo, se puede aplicar a cualquier sistema en el cual se designen los grados de una escala por medio de sílabas, en vez de letras solas. Guido D'Arezzo fue un monje benedictino que vivió de finales del siglo x a principios del xi. A él se debe, como es bien sabido, la introducción de las sílabas *do, re, mi*, etc., tomadas de la primera sílaba de cada uno de los seis versos del himno *Ut queant laxis* dedicado a San Juan. La descripción del sistema guidoniano es extensa; basta aquí con señalar que su finalidad era didáctica, pues ayudaba a los alumnos de Guido a memorizar la sensación interválica entre los grados que conformaban los hexacordios utilizados en aquella época.

Así pues, éste es un sistema relativo, ya que los nombres de las notas, asociados a relaciones interválicas, se aplican a diferentes alturas por medio de un sistema de *mutaciones*. Como se puede ver, la solmisación guidoniana tiene el mismo principio del moderno sistema del *do móvil*.

Es interesante resaltar el hecho de que Guido D'Arezzo no fue el primero en utilizar un sistema relativo. Aristides Quintiliano, teórico musical griego del siglo ii d.C., señaló las sílabas *ta - tee - to - te* para designar los cuatro sonidos del tetracordio diatónico ascendente; más adelante, en la Edad Media, se usaron las sílabas *tri - pro - de - nos - te - a*, que compitieron con el sistema guidoniano; ya en la Edad Moderna, Hubert Waelrant, músico y editor flamenco del siglo xvi, propuso las sílabas *bo - ce - di - ga - lo - ma - ni*, muy parecidas a las guidonianas. También en culturas no occidentales, como la china, coreana, japonesa, hindú, indonesia y árabe, se han usado sílabas.

Guido D'Arezzo, más que teórico, fue un gran pedagogo musical, y sus enseñanzas, que incluían muchos aspectos además de la solmisación⁶, se expandieron por Europa. De no haber existido Guido,

⁵ Este apartado se basa en la información de diversas entradas de las siguientes obras: *Enciclopedia Salvat de la música* (1967), *Diccionario Harvard de la música* (1994) y *New Grove Dictionary of Music and Musicians* (1995).

⁶ A Guido se debe, entre otras cosas, la utilización de líneas para colocar los *neumas*

seguramente no se utilizarían las sílabas do, re, mi, etc., que hoy nos parecen tan naturales. El sistema de solmisación guidoniana permaneció inalterado hasta fines del siglo xvi, fecha en que los avances en el cromatismo y en la modulación lo hicieron inadecuado.

A partir de ese momento, el sistema comenzó a evolucionar. Hacia 1600, los músicos franceses empezaron a usar las sílabas en una posición fija, es decir, transformaron un sistema relativo en uno absoluto; alrededor de 1650, la sílaba *ut* fue sustituida por la sílaba *do*, excepto en Francia. Más adelante, durante los siglos xvii y xviii se utilizó en Inglaterra y sus colonias americanas un sistema de solmisación simplificado, conocido como *fasola*. En él, sólo se utilizaban cuatro sílabas: fa, sol, la y mi. En la tonalidad de do mayor, por ejemplo, se empleaban las sílabas fa-sol-la, para denominar, indistintamente, a las secuencias de grados I-II-III y IV-V-VI; el sonido del séptimo grado se simbolizaba con la sílaba mi, de manera que la escala resultante era: fa-sol-la-fa-sol-la-mi. Antes de 1800, este método se usó colocando las sílabas bajo el pentagrama; después de esa fecha, William Little introdujo cuatro formas de notas, una para cada sílaba, método conocido como *buckwheat notes* o *four-shape notes*. Tanto estas notas con figuras diferentes, como las sílabas fa-so-la, podían ser usadas para cantar en cualquier tonalidad.

Finalmente, también en el siglo xix, apareció un método inglés de solmisación creado por Sarah A. Glover, el cual se basaba, a su vez, en uno anterior, llamado *Lancashire*. El método de Glover fue perfeccionado alrededor de 1840 por John Curwen. Este método, llamado en inglés *tonic sol-fa*, utiliza de nuevo las siete sílabas guidonianas, empezando en *do*, para las tonalidades mayores, y en *la*, para las menores. Los sonidos alterados ascendente y descendientemente, se especifican por medio de un cambio en las vocales de las sílabas. El método de Curwen se utiliza mucho en Inglaterra para la enseñanza. También ha sido introducido en Alemania, donde se le conoce como *Tönika-do*. Tanto el método *fasola* como el de *tonic sol-fa* fueron creados para facilitar el canto a primera vista, ya que sus sílabas se aplican a todas las tonalidades; sin embargo, el segundo método es de una complejidad mucho mayor. Para terminar este recorrido histórico, hay que mencionar al compositor, musicólogo

y pedagogo húngaro Zoltan Kodály, quien propuso y promovió ampliamente el método de Curwen de *tónica sol-fa* (o *tónica do*), como medio de alfabetización musical universal.

Para Owen Jander, articulista del *New Grove Dictionary of Music and Musicians* (1995), el lugar en donde el solfeo se convirtió en una materia elaborada y sistemática de educación musical básica, fue el Conservatoire National de Musique et de Déclamation de Paris (1795), fundado en 1784 bajo el nombre de École Royale de Chant et de Déclamation.

Antes de la instauración de esa escuela, en Francia existía ya el interés por los métodos italianos de solfeo. Esto se evidencia por la publicación en París, en 1772, de la primera colección importante de solfeos, titulada *Solfèges d'Italie avec la basse chiffrée* (Solfeos de Italia con bajo cifrado), que contenía ejemplos compuestos por Leo, Durante, Scarlatti, Hasse, Porpora y otros. Así pues, al fundarse el Conservatorio de París, se adopta el entrenamiento en el solfeo (en sentido restringido) a la manera italiana, y sólo después, gracias a un desarrollo que se da durante el siglo XIX, el solfeo llega a ser una materia amplia y sistemática de educación musical básica. Según Jander, la tradición del solfeo francés ha sido la base para la creación de numerosos métodos en otros países.

1.1.1 Origen del solfeo en la Escuela Nacional de Música de la UNAM.

Antes de considerar el origen de la asignatura de solfeo en la Escuela Nacional de Música, es necesario señalar tres hechos importantes: 1) la ENM fue creada por un grupo disidente del Conservatorio Nacional de Música. Brevemente dicho, ante la determinación del entonces director del Conservatorio, maestro Carlos Chávez, de separar a dicha institución de la Universidad en el momento de su autonomía (1929), un grupo de maestros y alumnos gestionó la creación de una escuela de música que siguiera dependiendo de la Universidad (ahora UNAM); 2) por lo tanto, la ENM (llamada inicialmente *Facultad de Música de la UNAM*), heredó su estilo de enseñanza del Conservatorio Nacional de Música, y 3) el Conservatorio, a su vez, obtuvo su propuesta educativa directamente de Europa. La conclusión de los tres puntos anteriores, es que la ENM comenzó su vida académica

heredando la tradición de los conservatorios europeos, en la cual se incluye la manera de enseñar el solfeo.

Así pues, el solfeo existió desde el comienzo mismo de la ENM. En el primer curso impartido en ella, de octubre de 1929 a febrero de 1930, figuraron cuatro cursos de esa materia, a cargo de los profesores María R. López, Rodolfo Martínez Cortés, Pedro Michaca y José F. Vázquez, respectivamente. Además de los cursos de solfeo, los alumnos se podían graduar en esa área: entre 1929 y 1939, la ENM ofreció el título de Maestro de Solfeo, y posteriormente, de 1939 a 1969, el de Maestro de Solfeo y Canto Coral.⁷

Aunque no existe documentación suficiente, se puede suponer que el solfeo (en sentido restringido) enseñado hasta mediados de los años setenta en la Escuela Nacional de Música, se basaba en el sistema de *do fijo*. En la segunda mitad de esa década, por influencia de los cursos de educación musical impartidos por el holandés Pierre van Hauwe, y el húngaro Gabor Friss, el sistema de *do móvil* volvió a ser tema de interés y discusión.

Posteriormente, en 1981, el curso de adiestramiento auditivo que impartió Roland Mackamul (*Sensibilización al fenómeno sonoro*) influyó en un grupo de la ENM. La nueva metodología incluía una cuidadosa estructuración de los diversos aspectos del desarrollo auditivo, a partir de la cual algunos profesores modificaron su manera de impartir la clase de solfeo. Como se describirá más adelante, el curso de Mackamul también fue decisivo en la creación de la asignatura de adiestramiento auditivo en el plan de estudios de 1984.

En la ENM, la asignatura de solfeo ha sufrido al menos tres cambios de nombre: en un inicio (1929), se llamó sencillamente *Solféo*, posteriormente, en 1968, a raíz de una reforma de planes y programas de estudio, se ofreció la asignatura de *Solféo y teoría* (cuatro horas y media a la semana) junto a la de *Entrenamiento auditivo* (una hora y media a la semana). Ambas asignaturas se impartían juntas, en un curso que abarcaba en total seis horas semanales y que recibía el nombre de *Solféo, teoría y entrenamiento auditivo*. Esta asignatura constaba de seis cursos semestrales. Final-

⁷ Estas notas están extraídas de la *Edición conmemorativa del XI Aniversario de la ENM* (ver bibliografía).

mente, a partir de la reforma curricular de 1984, la asignatura volvió a llamarse, simplemente, *Solféa*.⁸

1.2 Origen del entrenamiento auditivo

Para el profesor Roland Mackamul (1982), la materia *Gehörbildung* (traducida al español indistintamente como adiestramiento o entrenamiento auditivo)⁹ es obligatoria en Alemania, Suiza y Austria desde el fin de la Segunda Guerra Mundial. En Estados Unidos, por su parte, se desarrolló paralelamente la materia llamada *Ear Training* (entrenamiento auditivo), gracias a la influencia de músicos y pedagogos provenientes de Alemania, entre los cuales se encontraba Paul Hindemith.

Si después de 1945 el adiestramiento auditivo se hizo obligatorio, quiere decir que la materia se desarrolló con anterioridad. En relación con la versión americana de dicha materia, existe un libro que, en fecha tan temprana como 1898, se titula *Ear Training*, con el subtítulo *A Course of Systematic Study for the Development of the Musical Perception (Entrenamiento auditivo. Curso sistemático para el desarrollo de la percepción musical)*. Este libro fue escrito por Arthur E. Heacox, y se publicó en la ciudad de Filadelfia.

En su libro *Gehörbildung im Selbststudium* (hay traducción al español: *La formación musical del oído*), Clemens Kühn da cuenta de diversos métodos de estupenda factura surgidos en el ámbito alemán y nórdico en las décadas de los años sesenta y setenta. Entre ellos, se encuentra el del propio Mackamul, así como los de Monika Quistorp, Hermann Grabner, Lars Edlund, Walter Kolneder y Gustav Guldenstein. En esta misma línea hay que señalar al propio método de Kühn, cuya fecha de derecho de autor para la versión original alemana es de 1983.

De nuevo en el ámbito norteamericano, comenzando por Hindemith, existe un grupo de autores, entre los cuales se encuentran Benward, Friedmann, Henry, Horacek, Kliewer, Kraft, Lieberman, Perron, Sherman, Thomson, Trubitt y Wittlich. Algu-

⁸ Información obtenida del folleto *Organización académica* (1976) en la ENM (ver bibliografía).

⁹ El término alemán *Gehörbildung*, también podría traducirse como *Educación del oído*, o bien, *Educación auditiva* o *Formación auditiva*. Se sobreentiende que se trata del oído musical.

nos otros autores, como Brooks, Carlsen, Chapman, Ellsworth, Hall, Hansen, Kelly, Kreter, McHose, Olson y Starer, tienen obras dedicadas a aspectos particulares del entrenamiento auditivo. Finalmente, autores como Adler, Benjamin, Benward, Berkowitz, Delone, Cooper, Fish, Kliever, Lloyd, Ottman, Stevenson, Thomson, Walton, Wehner y Winold, han publicado obras especializadas en la lectura entonada (*sightsinging*), la cual es un componente más del entrenamiento auditivo. Los nombres completos de estos autores, y los de sus obras, se pueden consultar en el primer anexo de este ensayo.¹⁰

Entre todos estos autores, tanto europeos como norteamericanos, hay que resaltar a algunos que se han ocupado, directamente, del problema del adiestramiento auditivo para la música del siglo xx. Tal es el caso de Hindemith, Friedmann, Edlung, Mackamul y Hansen.

1.2.1 Origen del entrenamiento auditivo en la Escuela Nacional de Música de la UNAM¹¹

Como ya se indicó, el curso de adiestramiento auditivo que Roland Mackamul ofreció en México en 1981, influyó en la creación e inclusión de esa asignatura en el plan de estudios de 1984. A continuación aparecen algunos hitos acerca de la llegada e instauración de dicha asignatura en la ENM:

1) El profesor Aurelio León Ptanic, durante sus estudios de piano y pedagogía musical en Friburgo, Alemania (1971-1974), conoce y adquiere la obra de Mackamul, misma que trae a México a su regreso, en 1974.¹² León se da cuenta de la importancia de ese método para renovar la práctica docente del solfeo en la Escuela Nacional de Música, ya que hace énfasis en el desarrollo auditivo y en la utilización de la literatura musical. Este interés

¹⁰ Los autores norteamericanos citados en este párrafo, provienen de una bibliografía especializada en entrenamiento auditivo que me fue facilitada por la Dra. Guadalupe Martínez Salgado. Ella la obtuvo, a su vez, durante sus estudios de posgrado en los EUA. En algunos casos, falta el dato de la casa editora y el año de publicación.

¹¹ La información siguiente se obtuvo de una plática que el autor de este ensayo sostuvo con el maestro Aurelio León Ptanic en noviembre de 1999.

¹² El nombre de la obra didáctica de Mackamul es *Lehrbuch der Gehörbildung. Band 1: Elementare Gehörbildung. Band 2: Hochschul-Gehörbildung* (Libro de texto de educación auditiva. Tomo 1: Educación auditiva elemental. Tomo 2: Educación auditiva para el nivel superior).

también lleva al maestro León a impartir, de manera informal, los contenidos de este método a un grupo de alumnos del profesor Néstor Castañeda.

2) Los profesores Adriana Sepúlveda y Aurelio León viajan a Munich en 1979 para asistir como oyentes a un semestre del curso de adiestramiento auditivo (*Gehörbildung*) del maestro Mackamul. A su regreso a México, Aurelio León propone a Néstor Castañeda, Secretario Académico de la ENM, invitar al maestro Mackamul a México, a lo cual se accede.

3) En 1980, el maestro Luis Alfonso Estrada asiste también a escuchar el curso de Mackamul en Munich, y es portavoz de la invitación oficial para que el maestro venga a México.

4) Mackamul ofrece su curso *Sensibilización al fenómeno sonoro*, dentro de la Cátedra Extraordinaria *Manuel M. Ponce*. El curso, de carácter intensivo, se lleva a cabo durante los meses de marzo y abril de 1981. Los asistentes que participan activamente son alumnos de diversas carreras; entre ellos se encuentran, sin ser una lista exhaustiva, Fuensanta Fernández, Roberto Ruiz, Salvador Rodríguez, Ricardo Cinta y Arturo Valenzuela. Los profesores Iduna Tuch, Luis Alfonso Estrada y Aurelio León, participan como traductores; también asisten los profesores Juan Antonio Rosado y Francisco Martínez Galnares.

5) Se crea la asignatura *Adiestramiento auditivo* en la ENM, y se incluye en el plan de estudios de 1984, excepto para la carrera de piano.

6) El maestro Luis Alfonso Estrada publica en 1984 su *Curso de entrenamiento auditivo básico*, y posteriormente, en 1989, una versión corregida y aumentada del mismo, acompañada además de otro volumen dedicado a nociones de teoría y notación musicales, armonía y contrapunto. Los dos volúmenes juntos, acompañados de un casete con dictados grabados, reciben el nombre de *Educación musical básica*. La obra didáctica de Estrada acusa una clara influencia de la metodología mackamuliana, sobre todo en el primer libro de 1984; sin embargo, su obra no puede considerarse como una mera adaptación mexicana de ese método, ya que contiene aportaciones propias. Además, en su última versión, su obra tiende a la integración de todos los campos de la educación musical básica.

7) Estrada realiza labor de formación de recursos humanos en la Escuela Nacional de Música por medio de cursos de metodología del entrenamiento auditivo; y

8) Algunos de los alumnos que tomaron el curso que impartió el profesor Mackamul en México, ahora convertidos en maestros, modifican en diversas formas su práctica docente en la asignatura de solfeo, o bien imparten la nueva asignatura de adiestramiento auditivo.

2. Semejanzas y diferencias entre el solfeo y el entrenamiento auditivo

2.1 Contradicciones en el uso de los nombres de las asignaturas

En la utilización de la palabra *solfeo* y de la expresión *entrenamiento auditivo*, existen contradicciones que vale la pena revisar. Por ejemplo, Ghezzeo (1993) titula a su método de educación musical así: *Solfège, Ear Training, Rhythm, Dictation, and Music Theory. A Comprehensive Course* (Solfeo, entrenamiento auditivo, ritmo, dictado, y teoría musical. Un curso integral). Al analizar este título, se hace evidente que la autora considera al solfeo en su sentido restringido (equivalente, más o menos, al de *sightsinging*), y que su concepto de entrenamiento auditivo es muy reducido, ya que no incluye al ritmo, al dictado, ni a la teoría musical, sino que existe paralelamente a esos elementos.

En contraposición a esa propuesta, Rogers (1984) considera que la asignatura *ear training* (entrenamiento auditivo) incluye la lectura entonada (*sightsinging*, o solfeo en sentido restringido), los dictados (melódico y armónico) y el ritmo.

Si a lo anterior añadimos que Rogers considera —por pertenecer al ámbito norteamericano— a la teoría musical (*music theory*) como la asignatura que reúne los conocimientos teóricos, el análisis musical y el entrenamiento auditivo, la confusión se hace aún mayor.

En el siguiente cuadro, se pueden apreciar las contradicciones e inconsistencias en el uso de los términos:

Ghezzeo	Rogers								
solfeo entrenamiento auditivo ritmo dictado teoría musical	teoría musical <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td>conceptos teóricos</td> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td>solfeo</td> </tr> <tr> <td>análisis musical</td> <td>ritmo</td> </tr> <tr> <td>entrenamiento auditivo</td> <td>dictado</td> </tr> </table>	{	conceptos teóricos	{	solfeo	análisis musical	ritmo	entrenamiento auditivo	dictado
{	conceptos teóricos		{		solfeo				
	análisis musical				ritmo				
	entrenamiento auditivo	dictado							

Tabla de contradicciones en el uso de términos acerca del solfeo y el entrenamiento auditivo.

Ante este tipo de contradicciones, es necesario realizar un análisis cuidadoso para determinar si son de carácter profundo o sólo superficial. Ese esfuerzo analítico contribuirá a evitar malos entendidos y discusiones inútiles.

2.2 Coincidencias y divergencias entre las materias

Si se comparan, en general, las materias de solfeo y adiestramiento auditivo, se hace evidente que coinciden en tres puntos básicos:

- La consideración de contenidos teóricos (hechos, conceptos, principios).
- El recurso de la lectura entonada (solfeo cantado, en un caso; *sightsinging*, en el otro).
- El recurso del dictado musical.
- El estudio del ritmo, de manera aislada.

Sin embargo, a primera vista también son obvias algunas diferencias:

- La mayoría de los manuales de solfeo de la tradición italiana y francesa (autores como Pozzoli, Gentilucci *et al.*, Arnaud, Dandelot, Danhauser y Lemoine, etc.) contiene muy pocas, o nulas, exposiciones razonadas acerca de los objetivos de la materia, los motivos de la selección y secuencia de los contenidos, y las orientaciones didácticas. En cambio, los textos de adiestramiento auditivo suelen tener más referencias sobre esos temas, por lo cual se pueden caracterizar como propuestas más reflexivas (la obra de Roland Mackamul es un caso sobresaliente en ese sentido).¹³

¹³ En el ámbito latinoamericano, existe desde 1961 una propuesta alternativa a la clase de teoría y solfeo; se trata de la cátedra de *Educación audioperceptiva*, fundada en la Argentina por la maestra Emma Garmendia (1981). Su propuesta se caracteriza por el énfasis en la formación auditiva, la educación musical integral, y el cuidado de los aspectos expresivo y creativo de los alumnos.

- La tradición del solfeo tiende a ser, en general, menos integradora que la del adiestramiento auditivo, en la cual se busca interrelacionar, de manera más sistemática, las actividades propias de la asignatura con el análisis musical.

Al respecto de las declaraciones anteriores, hay que subrayar que se trata de generalizaciones, que pueden ayudar a entender mejor el asunto; sin embargo, es ingenuo pensar que existen versiones únicas de ambas asignaturas. Si se considera, por ejemplo, a dos maestros de solfeo, y se observa que uno desdeña las cuestiones de audición, y el otro las promueve, se puede concluir que ambas prácticas son muy diferentes. Por otro lado, si se compara a dos profesores de adiestramiento auditivo, por ejemplo Mackamul y Hindemith, y se descubre que el primero recurre sistemáticamente a la literatura musical, mientras el segundo sólo utiliza ejercicios inventados por él mismo, también podemos decir que sus concepciones difieren mucho entre sí.

En vista de lo anterior, no deben oponerse los términos de solfeo y adiestramiento auditivo en abstracto, ya que no existen versiones únicas de ellos. Lo que se puede decir, después de un análisis y una evaluación crítica, es que tal método, ya sea de solfeo, o de entrenamiento auditivo, es más o menos apropiado que otro previamente analizado.

Además, hay que tomar en cuenta que los cursos pueden contener diversos elementos según la posición que ocupen en el plan de estudios. Por ejemplo, si ya se han estudiado los rudimentos de la música, después puede venir un curso que omita esos contenidos.

Finalmente, las diferencias también pueden venir por el lado de la integración de materias. Un buen ejemplo de esto es la asignatura norteamericana llamada *Music theory*, en la que pueden coexistir la teoría musical (en sentido restringido), el análisis musical y el entrenamiento auditivo.

2.3 Categorías para el análisis de propuestas de solfeo y entrenamiento auditivo

Con el fin de caracterizar las numerosas propuestas de solfeo y de entrenamiento auditivo, es necesario contar con categorías generales de análisis. Para Rogers (1984, págs. 16-29), existen cuatro tenden-

cias pedagógicas, expresadas como pares de opuestos, que pueden servir para ese fin. Aunque el autor las formuló pensando en todos los componentes de la asignatura llamada *Music theory* (ver la tabla anterior), también son válidas para el adiestramiento auditivo en particular. Los pares de opuestos propuestos por Rogers son los siguientes:

- 1) Pensamiento y audición: integrados o separados.
- 2) Conocimientos musicales: integrados o aislados.
- 3) Enfoque histórico o enfoque no estilístico.
- 4) Conceptos o habilidades.

El autor considera que no es posible eludir la toma de decisiones con respecto a los puntos anteriores, ya que incluso el no decidir constituye una opción que tendrá consecuencias, muy probablemente negativas. Por otra parte, hasta los cursos que parecen más neutrales, no dejan de tener tendencias ocultas.

Las decisiones sobre los pares de conceptos opuestos, son de gran importancia, ya que influyen en muchos aspectos del currículo: nombre de las asignaturas, objetivos, contenidos (y su organización), actividades, evaluación, bibliografía y el estilo de enseñanza.

En vista de lo anterior, las tendencias filosóficas no deben ser producto de la casualidad, sino de la planeación, de manera que las elecciones se realicen conscientemente. Según Rogers, los mejores cursos son aquellos que incorporan en los contenidos sus propios sustentos de filosofía educativa, con lo cual éstos se hacen explícitos y comparables con otras opciones.

2.4 El entrenamiento auditivo según Roland Mackamul

2.4.1 Aspectos fundamentales

El objetivo principal del entrenamiento auditivo según Mackamul (1982, págs. 17-38), es el capacitar al alumno para una práctica musical consciente, ya sea en la ejecución, la dirección o la docencia. Para ello, se requiere la formación de una conciencia auditiva, que integre en una imagen global la escritura, la audición interna y externa, y la ejecución. Lo anterior se logra por medio de una capacitación en dos aspectos: 1) en captar, retener y reproducir sucesos musicales, y 2) en reconocerlos y definirlos técnicamente. Esta capacitación permitirá escribir o reproducir en el instrumento musical aquello que se

ha escuchado; asimismo, hará posible que a partir de los signos musicales se pueda cantar o imaginar.

El campo del entrenamiento auditivo es muy amplio, pues abarca la música tonal y la no tonal, así como la línea melódica y el movimiento armónico. Debido a esto, es un proceso de larga duración, que no va a la par del desarrollo de la habilidad manual en la ejecución de los instrumentos musicales. A este respecto, Mackamul da el ejemplo de un estudiante de piano que ya puede tocar obras de Chopin, pero es incapaz de reproducir en su instrumento una melodía popular o infantil. El éxito del entrenamiento auditivo se manifiesta cuando se hace uso de la conciencia musical, ya sea antes o después de estudiar una obra; cuando el director de orquesta o de coro puede representar en su audición interna la sonoridad de una obra; cuando el cantante imagina su línea melódica antes de cantar, y cuando el pedagogo puede seguir críticamente la ejecución de sus alumnos, porque ha logrado una unidad entre el texto y su audición interna. Es importante agregar que la simple duración de un curso de entrenamiento auditivo, por larga que sea, no garantiza el éxito. Se requiere también de un método cuidadoso y meditado.

En un nivel de más detalle, el entrenamiento auditivo comprende la rítmica; los intervalos sucesivos y simultáneos, para la música no tonal; el modo mayor y menor, desde una hasta cuatro voces, para la música barroca, clásica y romántica; la lectura a primera vista; la reproducción en el instrumento de ejemplos escuchados conscientemente; el dictado musical y el análisis auditivo de las sucesiones armónicas.

En una materia tan amplia como ésta, existe el peligro de “picar” aquí y allá, lo cual desemboca en el aburrimiento y la frustración. Para evitarlo, es necesario ir siempre de una tarea dominada, a otra por dominar.

2.4.2 Contenido de la clase

El entrenamiento auditivo se imparte con ejemplos de estilos importantes de la literatura musical. Los ejemplos elegidos deben insertarse adecuadamente en la metodología, y tener fuerza formativa en los campos de la forma, la estética y el estilo. Además de los ejemplos tocados en el

piano, al terminar un capítulo se debe escuchar música grabada, lo cual resultará beneficioso en dos sentidos: por un lado, permitirá el conocimiento de los timbres instrumentales, y por otro, hará ver al alumno la relación de lo que estudia con la música misma, lo cual lo motivará.

La audición interválica y la audición tonal deben comenzar simultáneamente. De otra manera, el estudio de los intervalos, y con él el de la música contemporánea, llegan tarde. Cuando esto sucede, el alumno trata de enfrentar los problemas de la música no tonal con su audición tonal, lo que lo lleva, por ejemplo, a querer cantar los intervalos por medio del recuerdo del intervalo inicial de melodías tonales. Esto resulta tan inadecuado como querer oír la música tonal de manera interválica.

Así pues, la audición tonal y la interválica son caminos separados y simultáneos. La primera, permite identificar los sonidos por su relación con la tónica, ya sea melódica o armónicamente; la segunda, permite la identificación de los intervalos por sí mismos, es decir, por su “carácter”. Sin embargo, ambos tipos de audición parten de la columna de los armónicos, que es el fundamento físico de nuestro sistema musical. Para la audición interválica, se recurre a la nomenclatura alfabética (de origen griego), mientras que para la audición tonal, se utilizan las sílabas del sistema de *tónica-do* (sílabas guidonianas de solmisación).

Para abordar la música no tonal, es necesario aprender a percibir y retener en el oído interno unidades significativas, que luego serán analizadas. Esto evita el riesgo de proceder de intervalo en intervalo, lo cual impide asimilar el sentido musical.

En el desarrollo del oído tonal armónico, es necesario comenzar por conocer, sentir y reconocer las fuerzas fundamentales de los enlaces armónicos; después se puede proceder a cuestiones más complejas, como los acordes de séptima (diatónicos), las dominantes auxiliares y las variantes condicionadas históricamente (sexta napolitana, etc.). En cuanto a las sucesiones armónicas, se debe dar prioridad a las más comunes en la literatura musical.

2.4.3 Procedimientos didácticos

Los procedimientos didácticos son: el dictado musical, la reproducción en el instrumento, el análisis auditivo, la lectura a primera vista,

la comparación entre texto y sonido y las tareas. El dictado favorece la unidad entre sonido y escritura, y fuerza a la comprensión y reproducción exacta de lo escuchado. Su única desventaja es que ocupa mucho tiempo de la clase; sin embargo, esto se puede compensar pidiendo que los dictados se memoricen y transporten como tarea en casa.

La reproducción en el instrumento promueve la unidad entre sonido y acción muscular, y tiene la ventaja de ser más rápido que el dictado escrito, por lo cual puede ocupar gran parte de la clase. El inconveniente es que sólo un alumno reproduce lo escuchado; sin embargo, para evitar que los demás alumnos desaprovechen el tiempo, se les pide que escriban el cifrado. En este procedimiento didáctico predominan los ejercicios a cuatro voces.

En el análisis auditivo, el maestro toca un ejemplo de la literatura que a continuación los alumnos analizan por sus frases. Este procedimiento, en el cual predomina la literatura pianística de composición más libre, introduce a los alumnos a la literatura instrumental.

Cantar a primera vista, es una actividad muy importante, especialmente para los cantantes y los maestros de música. Con ella se favorece la unidad entre texto y canto, y se obliga a una visión de conjunto que permite soltura. Además, la práctica de cantar intervalos prepara al alumno para la percepción de formas sonoras contemporáneas.

La comparación entre texto y música se realiza por lo general con dictados realizados con anterioridad. El maestro toca el ejemplo cambiando algún acorde o sonido, con el fin de que el alumno indique qué cambios hubo. Esta es una práctica muy importante para los futuros directores de coro u orquesta, así como para los maestros.

Finalmente, las tareas cumplen tres funciones importantes: ahorran tiempo en la clase; desarrollan las habilidades (de manera lenta, pero constante), y estimulan el autodidactismo. Al término de cada clase, siempre deben asignarse tareas que serán revisadas en la sesión siguiente. Dos de las formas más importantes de trabajar en casa son: escuchar en silencio (internamente), y el transporte de las cadencias y dictados vistos en clase.

La descripción detallada del empleo de los recursos didácticos antes señalados es prolija, por lo que remitimos a los oyentes y lectores al texto ya citado de Roland Mackamul.

Para concluir, es importante señalar que los procedimientos didácticos deben ser cambiados a menudo durante la clase, lo cual garantiza la atención del alumno, y evita la ansiedad que a veces provoca la ejercitación intensa. El hecho de trabajar un problema durante varias clases, en vez de en una sola, ayuda a una mejor instalación del material de estudio en el inconsciente del alumno.

3. Experiencia personal en la enseñanza del solfeo y el adiestramiento auditivo en la Escuela Nacional de Música

3.1 El problema curricular de la asignatura de solfeo (plan 1984)

Con relación al programa de solfeo vigente en el plan de estudios de 1984, he detectado dos problemas principales: 1) es un programa antiguo, pues, hasta donde tengo noticia, es el mismo programa del plan 1968, y 2) es un documento que casi no se sigue en la práctica.¹⁴

El hecho de que un plan sea viejo, no quiere decir que necesariamente sea malo; sin embargo, el programa de solfeo presenta los siguientes defectos y deficiencias: 1) la descripción del curso es muy pobre; 2) no posee objetivos generales ni intermedios; 3) no señala las metodologías de enseñanza y aprendizaje; 4) se limita a las actividades de leer, entonar, tomar dictados y aplicar la teoría, 5) desconoce el principio de economía en la enseñanza¹⁵; 6) concibe rígidamente el perfil de egreso del estudiante de solfeo; 7) su bibliografía hace énfasis en la utilización de ejercicios inventados, aunque reconoce el uso de fragmentos de la literatura universal; 8) ningún libro de la bibliografía tiene fecha de edición; 9) la bibliografía es anacrónica, pues de los quince autores incluidos en ella, al menos diez nacieron en el siglo antepasado: Danhauser, en 1835; Riemann, en 1849; Pozzoli, en 1873; Bas, en 1874; Aubert, en 1877; Casella, en 1883; Dandelot, en 1895; Hindemith, en 1895; Mantecón, en 1896, y Moncada, en 1899. Por otro lado, tomando en cuenta la normatividad

¹⁴ Ésta es la conclusión que arrojó el cuestionario que apliqué a la totalidad de los profesores de solfeo de la ENM entre marzo y abril del año 2000.

¹⁵ En su libro *Misión de la Universidad*, Ortega y Gasset hace una interesante reflexión sobre la economía de la enseñanza. Su principio es que todos tenemos un límite en nuestra capacidad de aprender en un tiempo determinado.

de la propia UNAM,¹⁶ el programa de solfeo carece de una sugerencia de horas para cubrir cada parte del curso, y de un perfil profesiográfico, que indique quiénes pueden impartir la asignatura.

Ante las deficiencias antes señaladas, he optado por un curso basado tanto en el método de entrenamiento auditivo de Roland Mackamul, como en mi propia experiencia. Además, incluyo los rudimentos de la enseñanza musical, mismos que no se encuentran en el método de Mackamul, porque se sobreentiende su posesión previa. En relación con los sistemas fijo y relativo, trabajo con ambos; para el fijo, uso las sílabas guidonianas, y para el relativo, utilizo números. En lo personal, no me convence la adopción del sistema de *tónica sol-fa*, ya que en México utilizamos las sílabas guidonianas como sistema fijo. Dada esta condición, instaurar el sistema de *do móvil* sería como enseñarle a un niño los nombres de los colores y luego decirle que ahora al naranja le debe llamar verde, y al verde, azul. Por este motivo, prefiero la utilización de números, que dada su cualidad, no interfieren con las sílabas guidonianas. Mackamul, consciente de este problema en su visita a México, diseñó una serie de sílabas “artificiales” para que pudiéramos tener un sistema relativo que no interfiriera con el fijo. Las sílabas mackamulianas son: *ro - se - li - na - mo - pa - ti*. Sin embargo, es más fácil usar los números, que todo mundo se sabe, a tener que aprender un nuevo conjunto de sílabas. Con respecto al problema del sistema fijo y el móvil, así como de muchos otros, lo importante, a nivel institucional, es mantener un espíritu continuo de diálogo e intercambio, con el fin de poder llegar a posturas conjuntas, y no sólo individuales.

Para terminar este apartado, diremos que ante la falta de un programa común, se presentan muchos problemas cuando un alumno decide cambiar de un grupo a otro.

3.2 El problema curricular de la asignatura de adiestramiento auditivo (plan 1984)

Cuando se analiza el programa de adiestramiento auditivo vigente (plan 1984), sorprenden varias cosas, sobre todo tomando en cuenta que está

¹⁶ Los componentes que deben integrar un programa de estudios, están señalados en el ARTÍCULO 18 del *Reglamento General de Estudios Técnicos y Profesionales*, y en el ARTÍCULO 6 del *Marco Institucional de Docencia de la UNAM*.

derivado de un método tan meditado y estructurado como el de Mackamul: 1) la descripción de la asignatura es paupérrima; 2) no contiene objetivos generales ni intermedios; 3) no señala las metodologías de enseñanza y aprendizaje; 4) la bibliografía también es muy pobre, y ni siquiera hace referencia a los libros de Mackamul; 5) al igual que el programa de solfeo, carece de una sugerencia de horas para cubrir cada parte del curso, y de un perfil profesiográfico que indique quiénes pueden impartir la asignatura.

Ante todos estos inconvenientes, cuando he impartido esta asignatura he optado por basarme directamente en la obra de Mackamul. Para terminar este punto, debo decir que no sólo hay una deuda pendiente con respecto a la factura del programa de adiestramiento auditivo, sino también con la difusión en México de los libros de Mackamul. A falta de una traducción autorizada de los mismos, piratas editoriales han hecho copias de pésima calidad. La Escuela Nacional de Música es la institución que por lógica debería emprender esa tarea, ya que el idioma alemán está muy poco difundido en nuestro país, y no es justo que sólo unos pocos puedan acceder a la fuente original.

3.3 El problema curricular de la articulación entre ambas asignaturas

Tal y como están planteados los programas de las dos asignaturas, su articulación es un verdadero problema. Incluso haciendo a un lado los defectos antes mencionados, el programa de solfeo sobrepasa en contenido y dificultad al de entrenamiento auditivo, que en comparación resulta muy elemental.

Mi experiencia, después de haber impartido ambas materias, es la siguiente: cuando un alumno que ha llevado un solfeo con énfasis en la cuestión auditiva llega al curso de adiestramiento auditivo en la licenciatura, lo encuentra demasiado simple. Por el contrario, un alumno que llevó un solfeo desprovisto de educación auditiva, encuentra el mismo curso muy difícil.

3.4 El problema del perfil de ingreso de los alumnos: el capital cultural y la condición socioeconómica

Las crisis económicas de los últimos tiempos, han incidido negativamente en el capital cultural de muchos de los alumnos que ingresan a

la Escuela Nacional de Música. Esta deficiencia se revela, en el nivel más elemental, en la incapacidad para una correcta expresión, no sólo escrita, sino incluso verbal. Por otro lado, el descuido cada vez mayor de las materias artísticas, en especial la música, en la educación primaria y secundaria, contribuye también a un bajo nivel de los aspirantes en el aspecto musical.

Por otra parte, la cada vez más predominante cultura visual de los medios masivos de comunicación, regida principalmente por la lógica del lucro, influye determinadamente en los gustos musicales de millones de niños y jóvenes, limitando así sus posibilidades de elección.

3.5 El problema didáctico

La situación cultural y económica de los alumnos plantea problemas dentro del aula. Ante la falta de una política uniforme, cada maestro decide cómo proceder. Algunos se solidarizan con los alumnos, adaptando la enseñanza a sus características. Otros, en cambio, en aras de la excelencia académica, utilizan las exigencias de sus asignaturas para seleccionar a los alumnos de manera extraoficial, sobre todo a los de primer ingreso. El resultado de esta actitud es que los alumnos que logran “sobrevivir” son aquellos que ya tenían un buen antecedente cultural y musical, debido a su nivel económico.

Aquí no polemizaremos acerca de estas dos actitudes. Sólo diremos que ambas posturas tienen su fundamento: una, apela a la justicia social; la otra, a la excelencia académica. Lo que realmente importa es que este tipo de problemas sean asumidos y resueltos por la comunidad escolar en su conjunto.

4. Reflexiones finales

Ante toda la situación planteada en este ensayo, podemos concluir que existen tres grandes prioridades que atender en la educación musical, no sólo en lo relativo al solfeo y el entrenamiento auditivo, sino en general.

La primera, es la de cultivar la mentalidad curricular. En 1987, el pedagogo Miguel Zabalza (1987, págs. 13-21), señaló la necesidad de que la mentalidad de los profesores se curricularice. Esta idea no corresponde a una mera moda terminológica. Según el autor, un maestro que piensa en términos curriculares tiene una idea clara de las metas genera-

les a alcanzar por un alumno, independientemente del curso que imparta. Mientras el profesor sin esta mentalidad se limitará a dar su clase, el de mentalidad curricular tendrá una concepción de por qué imparte esa clase y cómo contribuyen esos conocimientos a la formación global del alumno.

El cultivo de la mentalidad curricular, promovido por la institución educativa, redundará en una actitud crítica de los profesores ante su propio trabajo, y lo más importante: llamará la atención sobre la urgencia de cultivar también la vida académica. Solamente a través del intercambio constante de conocimientos y experiencias es posible construir una propuesta coherente y honrada para la educación musical superior. Sin ese intercambio, lo que priva es la desarticulación, y la utilización de teorías y métodos como trincheras.

El que una institución logre el objetivo de la vida académica plena, dependerá de algo más que la calidad de sus miembros, pues si bien es cierto que con la capacitación del maestro se resuelven muchos de los problemas curriculares, también lo es que puede haber condiciones en el estilo institucional que obstaculicen el diálogo constructivo. Así pues, además del cultivo de la mentalidad curricular, puede ser necesario recurrir al análisis institucional para descubrir las trabas, de tipo no académico, que están impidiendo la comunicación y la resolución de problemas.

La segunda prioridad que queremos anotar, es la de la investigación educativa, tema por demás actual en México y en el mundo (en 1999, se llevó a cabo en la ciudad de Aguascalientes el *Quinto Congreso Nacional de Investigación Educativa*). En México existe una larga tradición en esa dirección, que se remonta a la segunda mitad del siglo XIX; sin embargo, como actividad organizada, apenas data de los años sesenta del siglo XX. Desde los años setenta, ha existido un debate sobre si el maestro debe ser también investigador o no. A este respecto, hay una línea de pensamiento que señala la inconveniencia de que así sea, por el simple motivo de que no podría realizar ambas funciones con profundidad. En esa lógica, lo más conveniente es una división benéfica de actividades, con la consiguiente búsqueda de “puentes” entre maestros e investigadores. De nuevo, las decisiones relativas a este asunto deberán ser tomadas por la comunidad académica.¹⁷

Por último, la tercera prioridad tiene que ver con el aprovechamiento masivo de la tecnología computacional como apoyo para los procesos de enseñanza-aprendizaje. En el caso del solfeo y el entrenamiento auditivo, existe ya un número considerable de programas diseñados para ese fin. Incluso en la Escuela Nacional de Música se han diseñado algunos. La justificación para el uso de esta tecnología es fácil de ver. Comparemos el número de veces que un alumno, en un grupo de 25 personas y en el lapso de una hora, puede interactuar con el maestro y recibir una retroalimentación sobre cómo está haciendo las cosas. Probablemente, ese alumno sólo podrá tener ese contacto unas cuantas veces durante la clase. En cambio, con un programa como los antes descritos, podría tener, en una hora de trabajo, cientos de confirmaciones de cómo se está desempeñando. Además, algunos de los programas más modernos permiten que el profesor diseñe diferencialmente las lecciones para cada uno de sus alumnos, y que personalice el tipo de examen que aplicará.¹⁸

La *Red internacional* es una fuente muy importante para localizar nuevos programas (*software*). Por medio de ella se pueden obtener, electrónicamente, programas de muestra para decidir si conviene adquirir el producto. Desde luego, se deben escoger con mucho cuidado los programas a utilizar, ya que deben cumplir con ciertos requisitos para ser pedagógicamente válidos. En caso de no encontrar satisfactorio ninguno, cosa poco probable, se puede mandar diseñar uno aquí mismo, ya que México cuenta con gente capaz en ese campo.¹⁹

Aunque los equipos de computación son costosos, las políticas educativas vigentes a nivel nacional apoyan proyectos que incluyan nuevas tecnologías. Por lo tanto, teniendo la voluntad de hacerlo, no debería ser tan difícil conseguir tales facilidades. Además, a la larga, el aprovechamiento académico justificaría la inversión.²⁰

¹⁷ En el segundo anexo de este ensayo, aparecen las referencias de algunos portales en la *Red internacional* relacionados con la investigación musical.

¹⁸ En el tercer anexo, aparecen referencias de portales en donde se pueden obtener programas interactivos de entrenamiento auditivo.

¹⁹ Los profesores Jorge Pérez Delgado y Salvador Rodríguez, de la Escuela Nacional de Música, son dos de las personas que conozco que han diseñado programas para el solfeo y el entrenamiento auditivo.

²⁰ En la bibliografía de este trabajo, se incluyen las referencias de dos estudios prospectivos que dan cuenta de la importancia de los medios tecnológicos en la educación: *Estudios del siglo 21 y Futuro de la Universidad: UNAM 2025*.

Bibliografía

- Abeles, Harold; Hoffer, Charles R. [y] Klotman, Robert H. (1995). *Foundations of Music Education*. 2nd ed.; New York: Schirmer Books.
- Arnoud, Jules (1998). *1600 exercices gradués de lecture et de dictées musicales. Première partie*. Paris: Alphonse Leduc.
- Arnoud, Jules. *1600 exercices gradués de lecture et de dictées musicales. Deuxième partie*. Paris: Alphonse Leduc, [s.f.].
- Dandelot, Georges (1998). *Manual práctico para el estudio de las claves de sol, fa y do*. México, D.F.: Ricordi y Co.
- Danhauser, A. (s.f.). *Teoría de la música*. [s.l., s.e.].
- Edlung, Lars (1974). *Modus vetus. Sight singing and Ear-Training in Major/Minor Tonality* [English version]. Stockholm: Nordiska Musikförlaget.
- Edlung, Lars (1964). *Modus novus. Studies in reading atonal melodies*. Stockholm: Nordiska Musikförlaget.
- Estrada, Luis A. (1984). *Curso de entrenamiento auditivo básico*. México: UNAM.
- Estrada, Luis A. (1989). *Educación musical básica. I Entrenamiento auditivo*. México: Patria-UNAM.
- Estrada, Luis A. (1989). *Educación musical básica. II Nociones de teoría y notación musicales, armonía y contrapunto*. México: Patria-UNAM.
- Frega, Ana Lucía (1975). *Audioperceptiva*. Buenos Aires: Ricordi americana.
- Garmendia, Emma (1981). *Educación audioperceptiva. Bases intuitivas en el proceso de la formación musical. Libro del maestro*. Buenos Aires: Ricordi americana.

- Gentilucci, Ottorino; Lazzari, Aldo [y] Micheli, Umberto (1993). *30 solfeos hablados (en clave de sol)*. Buenos Aires: Ricordi Americana.
- Ghezso, Marta Árkossy (1993). *Solfège, Ear Training, Rhythm, Dictation, and Music Theory. A Comprehensive Course*. 2nd ed.; Tuscaloosa, Alabama: The University of Alabama Press.
- Grabner, Hermann (1968). *Neue Gehörbildung*. Kassel: Bärenreiter.
- Guldenstein, Gustav (1971). *Gehörbildung für Musiker. Ein Lehrbuch*. Bassel: Schwabe.
- Heacox, Arthur E. (1898). *Ear Training. A Course of systematic Study for the Development of the Musical Perception*. Philadelphia: Theodore Press Co.
- Kolneder, Walter (1963). *Singen. Hören. Schreiben. Eine praktische Musiklehre*. Mainz: Schott.
- Kühn, Clemens (1983). *Gehörbildung im Selbststudium*. Kassel: Bärenreiter. [Existe versión española: *La formación musical del oído*. Barcelona: Labor, 1988.]
- Mackamul, Roland (1984). *Lehrbuch der Gehörbildung. Band 1, elementare Gehörbildung*. Kassel: Bärenreiter.
- Mackamul, Roland (1996). *Lehrbuch der Gehörbildung. Band 2, Hochschul-Gehörbildung*. Kassel: Bärenreiter.
- Mackamul, Roland (1982). *Sensibilización al fenómeno sonoro. Informe del curso impartido en la cátedra extraordinaria Manuel M. Ponce. Escuela Nacional de Música, 1981*. México: UNAM.
- Martínez, Manuel; Seco, Rosa María [y] Wriedt, Karin. *Futuros de la Universidad: UNAM 2025*, México, D.F.: Porrúa-Coordinación de Humanidades UNAM.
- Pozzoli, Ettore (1977). *Solfeos hablados y cantados. Primer curso*. México, D.F.: G. Ricordi Co.

- Quistorp, Monika (1992). *Die Gehörbildung. Das Kernfach musikalischer Erziehung*. 3 ed.; Wiesbaden: Breitkopf & Härtel.
- Quistorp, Monika (1974). *Übungen zur Gehörbildung*. 3 ed.; Wiesbaden: Breitkopf & Härtel.
- Rogers, Michael R. (1984). *Teaching Approaches in Music Theory. An Overview of Pedagogical Philosophies*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- UNAM (1996). *Legislación Universitaria [vigente]. Reglamento General de Estudios Técnicos y Profesionales*. México: UNAM.
- Zabalza, Miguel (1987). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid: Narcea.

ANEXO 1. Bibliografía especializada en entrenamiento auditivo (EUA)

A. Libros de entrenamiento auditivo [de algunos de estos libros sólo se pudo conseguir autor y título]

IAC = Instrucción asistida por computadora

Benward, Bruce. *Ear Training: A Technique for Listening*. (Incluye casetes e IAC.)

Friedmann, Michael L. (1990). *Ear Training of Twentieth-Century Music*. New Haven: Yale University Press.

Henry, Earl [y] Mobberly, James (1986). *Musicianship: Ear Training, Rhythmic Reading, and Sight Singing*. 2 vols., New Jersey: Prentice-Hall.

Horacek, Earl [y] Lefkoff. *Programmed Ear Training*. 4 vols. [Acordes, intervalos, melodía y ritmo. Incluye casetes.]

Kliwer, Vernon. *Aural Training: A Comprehensive Approach*.

Kraft, Leo. *A New Approach to Ear Training*. [Incluye casetes.]

Lieberman, Maurice (1959). *Ear Training and Sight Singing*. New York: W.W. Norton & Company.

Perron, Pierre. *A Modular Course in Ear Training*. 2 vols. [Intervalos y melodía. Incluye casetes.]

Sherman [y] Knight. *Aural Comprehension in Music*.
Thomson [y] DeLone. *Introduction to Ear Training*.
Trubitt [y] Hines. *Ear Training & Sight Singing*. 2 vols. [Incluye casetes.]
Wittlich [y] Humphries. *Ear Training: An Approach through Music Literature*.

B. Libros de canto a primera vista, o *sight singing*.

Adler, Samuel (1979). *Sight Singing*. New York: Norton.
Benjamin [et al.]. *Music for Sight Singing*.
Benward, Bruce. *Sight Singing Complete*.
Berkowitz [et al.] (1997). *A New Approach to Sight Singing*. 4 ed.; New York: W.W. Norton & Co.
DeLone, Richard P. *Literature and Materials for Sight Singing*.
Cooper, Paul. *Dimensions of Sight Singing: An Anthology*.
Fish [y] Lloyd. *Fundamentals of Sight Singing*.
Kliwer, Vernon. *Music Reading: A Comprehensive Approach*. 2 vols.
Lloyd [y] De Gaetani. *The Complete Sight Singer*.
Ottman, Robert (1986). *Music for Sight Singing*. New Jersey: Prentice-Hall.
Stevenson [y] Porterfield. *An Integrated Approach to Sightsinging: Rhythm & Pitch*.
Thomson, William. *Introduction to Music Reading*.
Walton [y] Wilson. *Music Reading thru Singing*.
Wehner, Walter. *Rhythmic Sight Singing*.
Winold [y] DeLone. *Music Reading: An Ensemble Approach*.

C. Libros sobre aspectos particulares del solfeo o el entrenamiento auditivo.

Brooks [y] Warfield. *Layer Dictation*.
Carlsen, James. *Melodic Perception*.
Chapman, Roger. *Hearing Music*. 4 vols. [Acordes, intervalos, melodía y ritmo].
Ellsworth, Eugene. *Aural Harmony*.
Hall, Ann C. (1989). *Studying Rhythm*. New Jersey: Prentice-Hall.
Hansen, Ted. *20th Century Harmonic & Melodic Aural Perception*.
Kelly, Robert. *Aural & Visual Recognition*. [Incluye casetes.]
Kreter, Leo. *Sight Singing*. [Incluye casetes.]

McHose, Allen. *Teacher's Dictation Manual*.
Olson, Robert. *Music Dictation: A Stereo Taped Series*.
Starer, Robert. *Rhythmic Training*.

ANEXO 2. Direcciones en la *Red internacional* relacionadas con la educación musical.

International Society for Music Education. [Este portal contiene además otras direcciones relacionados con la educación y la investigación musicales.]

<http://www.isme.org/>

Resources for Music Educators

<http://Irs.ed.uiuc.edu/Music-Ed/>

Music Education Resource Base. [Este portal de la McPherson Library de la Universidad de Victoria, Canadá, provee un magnífico banco de datos sobre las principales revistas de educación musical, tanto canadienses como internacionales.]

<http://www.ffa.ucalgary.ca/merb/>

Portales en donde se pueden comprar libros sobre educación musical

Amazon. [Esta es, junto con Barnes & Noble, una de las librerías electrónicas más grandes del mundo. Ambas cuentan, además, con filiales europeas.]

<http://www.amazon.com/>

Barnes & Noble. <http://www.mister.org/barnes2.html>

Grove's Dictionaries Inc. [En este portal se pueden consultar los precios y especificaciones de todos los productos de esta compañía, incluido el famoso diccionario Grove de música y músicos. Incluso se pueden ordenar los productos]. <http://www.grovereferece.com/>

ANEXO 3: Programas (*software*) interactivos para el entrenamiento auditivo.

Rising Software. *Auralia 2.1. Complete Ear Training for all Musicians*.

[Este programa australiano para Windows 95 o Windows NT en adelante, incluye 26 tópicos divididos en cuatro áreas: intervalos y escalas, ritmo, altura y melodía, y acordes. Se puede “bajar” un programa muestra para su evaluación. Se vende para uso individual o institucional).

<http://www.risingsoftware.com/auralia2/>

Rising Software. *Musition 2.0*. [Este programa australiano para Windows 95 o Windows NT en adelante, incluye 14 tópicos sobre los rudimentos de la música: escalas, intervalos, rangos instrumentales, lectura de notas, claves avanzadas, armaduras, grados de la escala, símbolos, términos, conceptos musicales, acordes, metro, notación rítmica y transporte. Se puede “bajar” un programa muestra para su evaluación. Se vende para uso individual o institucional).

<http://www.risingsoftware.com/musition/>

Existen muchos otros programas, la mayoría de los cuales tiene muestras para evaluación. En el siguiente portal se pueden consultar diversos programas según el tipo de equipo que uno posea:

http://www.hitsquad.com/smm/cat/EAR_TRAINING/