



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
SAN ANTONIO

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO
Programa de Doctorado en Desarrollo Social

“La didáctica del violín en alumnos con
discapacidad visual:
Compendio de Buenas Prácticas, recursos y
estrategias metodológicas para una Educación
Inclusiva en las Enseñanzas Elementales y
Profesionales de Música”.

Autor:

Luis Sánchez Sánchez

Directora:

Dra. D^a Práxedes Muñoz Sánchez

Murcia, mayo de 2017



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
SAN ANTONIO

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO
Programa de Doctorado en Desarrollo Social

“La didáctica del violín en alumnos con
discapacidad visual:
Compendio de Buenas Prácticas, recursos y
estrategias metodológicas para una Educación
Inclusiva en las Enseñanzas Elementales y
Profesionales de Música”.

Autor:

Luis Sánchez Sánchez

Directora:

Dra. D^a Práxedes Muñoz Sánchez

Murcia, mayo de 2017



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

AUTORIZACIÓN DE LA DIRECTORA DE LA TESIS PARA SU PRESENTACIÓN

La Dra. D^a Práxedes Muñoz Sánchez, como Directora de la Tesis Doctoral titulada “La didáctica del violín en alumnos con discapacidad visual: Compendio de Buenas Prácticas, recursos y estrategias metodológicas para una Educación Inclusiva en las Enseñanzas Elementales y Profesionales de Música” realizada por D. Luis Sánchez Sánchez en el Departamento de Ciencias humanas y religiosas, **autoriza su presentación a trámite** dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmo, para dar cumplimiento a los Reales Decretos 99/2011, 1393/2007, 56/2005 y 778/98, en Murcia, a 29 de mayo de 2017.

Fdo.: Dra. D^a Práxedes Muñoz Sánchez

AGRADECIMIENTOS

Desde estas líneas, me gustaría agradecer a todos los profesores y personas que me han enseñado y ayudado a que haya llegado hasta aquí y completado esta investigación, que supone la culminación de varios años de esfuerzo y dedicación personal.

En primer lugar, mi agradecimiento es para los profesores del Grado de Educación Infantil y del Modulo Complementario de Metodología de Investigación de nuestra Universidad, ya que previamente al comienzo de la tesis doctoral hubo unos años de formación y aprendizaje sin los cuales hubiera sido posible abordar plenamente esta recta final de mis estudios.

Pero especial mención para mi tutora, la Dra. D^a Práxedes Muñoz Sánchez, que tuve como profesora en los estudios del grado de maestro y que desde el primer momento que comencé la formación de doctorado tuvo la amabilidad y disposición de tutelar este trabajo, y sobre todo por su constante apoyo, cuidadosa revisión y excelentes orientaciones y enseñanzas durante la realización del mismo durante todos estos años.

También mi gratitud a los profesores que tuve en mi formación musical superior y en el Máster de Educación Especial, en este caso del Conservatorio Superior de Música “Manuel Massotti Littel” de Murcia y de la Universidad de Huelva, pues los conocimientos que adquirí me han ayudado sin duda también en esta investigación. Precisamente, en las prácticas como profesor de lenguaje musical desempeñadas en los estudios de conservatorio tuve contacto con un alumno invidente, siendo el germen de mi interés por esta área.

Gracias a los estudiantes con deficiencia visual con los cuales he contactado, a sus familias, a sus profesores, a los profesionales de la ONCE, a los directores y dirigentes que tienen en sus agrupaciones a músicos y coralistas ciegos, y al resto de especialistas que he entrevistado y conversado con ellos, por la exquisita amabilidad y trato que me han dispensado, y por compartir conmigo sus experiencias y conocimientos, así como algunos materiales que me han donado. Esto ha sido crucial, pues como se verá, esta investigación ha tenido como pilares fundamentales el trabajo colaborativo y la metodología de aprendizaje-servicio. Y también por supuesto a los expertos que han tenido la gentileza de colaborar en la

fase de análisis del compendio elaborado, enriqueciendo así enormemente esta parte del trabajo.

Especial agradecimiento también a la ONCE, por facilitarme el contacto con las agrupaciones musicales que integra, por permitirme contactar con diversos profesionales de su organigrama, y por brindarme fuentes y recursos bibliográficos. Mención especial por la cercanía que he tenido con ellos, a los profesionales del CRE “Espíritu Santo” de Alicante, por la formación recibida en musicografía braille años atrás, la cual me permitió realizar el apartado 6.3. desde mi conocimiento y experiencia propia, así como recoger algunas figuras de muestra de los manuales que me facilitaron gratuitamente para mi estudio y práctica personal. También a su especialista de música D^a M^a Dolores García Payá, por lo expuesto anteriormente y atenderme con suma amabilidad durante estos años de investigación en las diversas entrevistas y encuentros mantenidos. Y como no, mi gratitud a los directores que dicho CRE ha tenido durante este periodo, por ofrecerme todas estas oportunidades y permitirme realizar fotografías de varias herramientas y elementos para el aprendizaje que tienen en su centro, enriqueciendo así el trabajo con este material fotográfico.

También quisiera reseñar a otras entidades y agrupaciones como “Al Nour Wal Amal Association”, el Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina, la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de este mismo país o la “Asociación Española de Aniridia”, que de la mano de sus directores o dirigentes, he conocido su maravillosa labor y trayectoria en beneficio de las personas con discapacidad visual, así como sus experiencias y saberes en la dirección con estos músicos y coralistas ciegos. Asimismo, agradezco a la institución que me acogió para la realización de las prácticas del grado de maestro, en este caso la Asociación Comarcal para la Rehabilitación del Deficiente (ALPE), ya que en aquellos meses en que precisamente esta tesis doctoral comenzaba, pude en su Colegio de Educación Especial estar en contacto con alumnos de discapacidades diversas, y en particular con un alumno invidente.

Por último, mi agradecimiento y dedicatoria de este trabajo es a mi familia, en especial a mis padres y hermanos, por su apoyo y ánimo a lo largo de estos años, en los que he compatibilizado mis ocupaciones laborales con mis estudios, viendo así cumplido el sueño de completar esta investigación que pretende contribuir en la inclusión de los alumnos con discapacidad visual.

RESUMEN

Esta investigación ha tenido como meta la elaboración de una herramienta que facilite la enseñanza del violín en los alumnos con deficiencia visual de las enseñanzas elementales y profesionales de música, propiciando así la inclusión. Se partió del problema de la escasa bibliografía existente en este campo, y como expone Chávez (2010) del hecho que habitualmente los docentes de música se encuentran desorientados para enseñar a estudiantes invidentes. Esta carencia de información en esta área por parte del profesorado la corrobora Dias (2010), y también Chaves, Godall y Zattera (2015), afirmando estos últimos que muchos profesores de conservatorio no poseen formación o experiencia previa, y se encuentran con dudas sobre cómo enseñar al alumno ciego.

De ahí surgieron las preguntas de investigación, teniendo en cuenta dos dificultades añadidas, en este caso el escaso número de alumnado con discapacidad visual en los instrumentos de cuerda-arco, y los obstáculos concretos que presenta el aprendizaje del violín en los ciegos.

La hipótesis se centró en dar respuesta a este problema y preguntas de investigación, por lo que el objetivo principal del trabajo, al comprobar que estos alumnos no precisan un programa distinto al de los videntes, sino básicamente adaptaciones a nivel de *metodología*, evolucionó de crear un proyecto educativo o posible repertorio y método propio para ciegos, a la elaboración de un compendio de buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas para alumnos con deficiencia visual de la especialidad de violín en las enseñanzas elementales y profesionales.

El método de investigación se ha fundamentado en la etnografía, concretamente en una educación reflexiva y trabajo colaborativo desde un diálogo de saberes, inspirada en una educación comprometida, colaborativa y que forja un aprendizaje-servicio, desde un contacto próximo con los actores que tienen una vinculación directa en esta área: músicos invidentes, alumnos con deficiencia visual y sus familias, profesores que los atienden, especialistas de música de los Centros de Recursos Educativos (CREs) de la ONCE, directores que tienen en sus agrupaciones a músicos de estas características, expertos en el código musicográfico braille, especialistas del ámbito universitario que han creado

recursos, dispositivos o dirigen proyectos en este campo, así como otros profesionales diversos.

Igualmente se ha realizado una profunda revisión bibliográfica, para acercarse a los materiales y recursos didácticos que se emplean en la enseñanza escolar, que permitieran, por un lado, elaborar un detallado marco teórico, y por otro, que aportaran ideas y planteamientos para trasladar a la enseñanza en el conservatorio, conectando así el marco teórico con el propio compendio en sí.

Los resultados que se concretan son fruto de la etnografía reflexiva desde el estudio y revisión de estas buenas prácticas y experiencias, y su posterior análisis y adaptación para el aula de violín, pues se buscaba teorizar a partir de la práctica. No obstante, la investigación no solo se centra en la didáctica de este instrumento musical con estudiantes que poseen deficiencia visual, sino que aporta estrategias y recursos para el resto de asignaturas del currículo de las enseñanzas elementales y profesionales de música, con el fin de que el tutor pueda orientar y asesorar al resto de profesores que atienden al alumno.

Para la evaluación, se contó con cinco expertos que, a través de un cuestionario y tablas de valoración, evaluaron las diferentes partes que integra el compendio, conectando así con la metodología del "juicio de expertos". En general, los resultados que se obtuvieron en la fase de análisis fueron muy positivos, concluyendo que los recursos y estrategias planteados son correctos y adecuados para el trabajo con alumnos ciegos. Ello provocó que no tuvieran que realizarse cambios con respecto al compendio inicial, aunque si se recopilaron valiosas sugerencias y aportaciones que se concretan en el apartado de análisis, y contribuyeron también al análisis reflexivo realizado y las conclusiones.

En definitiva, la investigación ha cumplido con la finalidad con la que se realizó, pues visibiliza cómo afrontar y trabajar desde esta discapacidad en el conservatorio, cubriendo así la carencia bibliográfica y de formación en esta materia, siendo por ello un material de valor para la inclusión desde el ámbito teórico y aplicado en la práctica docente.

Palabras clave: discapacidad visual, didáctica del violín, educación inclusiva, etnografía reflexiva, enseñanzas elementales y profesionales de música.

ABSTRACT

This research has had as a purpose the development of a tool that facilitates the teaching of violin in students with visual impairment of elementary and professional music teaching, thus promoting inclusion. It started from the problem of the scarce bibliography in this field, and as Chávez (2010) expose, the fact that music teachers are usually disoriented to teach blind students. This lack of information in this area by the teachers is corroborated by Dias (2010), and also Chaves, Godall and Zattera (2015), the latter asserting that many conservatory teachers don't have previous training or experience, and are in doubt about how to teach the blind student.

From there came the research questions, taking into account two added difficulties, in this case the small number of students with visual impairment in the bow-string instruments, and the concrete obstacles presented by the learning of the violin in the blind.

The hypothesis was focused on answering this problem and research questions, so the main objective of the work, when verifying that these students don't need a program different from that of the seers, but basically adaptations at the methodology, evolved from creating an educational project or possible repertoire and own method for the blind, to the elaboration of a compendium of good practices, resources and methodological strategies for students with visual impairment of the violin specialty in elementary and professional education.

The research method has been supported on ethnography, specifically reflective education and collaborative work from a dialogue of knowledge, inspired by committed education, collaborative and that forms a learning-service, from close contact with actors who have a direct link in this area: blind musicians, students with visual impairments and their families, teachers who attend them, music specialists from Educational Resource Centers (CREs) of the ONCE, conductors who have musicians of this characteristics in their groups, experts in the braille musicographic code, university specialists who have created resources, devices or direct projects in this field, as well as other professionals.

A thorough bibliographical review has also been carried out, in order to approach the didactic materials and resources used in school education, which

would allow, on the one hand, to elaborate a detailed theoretical framework, and on the other hand, that contributed ideas and approaches to transfer to teaching in the conservatory, thus connecting the theoretical framework with the compendium.

The results that specified are the result of reflective ethnography from the study and review of these good practices and experiences, and their later analysis and adaptation for the violin classroom, because it was sought to theorize from the practice. However, the research not only focuses on the teaching of this musical instrument with students who have visual impairment, but also provides strategies and resources for the rest of subjects of the program of elementary and professional music education, in order that the tutor can guide and advise the rest of the teachers who attend the student.

For the evaluation, there were five experts who, through a questionnaire and assessment tables, evaluated the different parts that integrate the compendium, thus connecting with the “expert judgment” methodology. In general, the results obtained in the analysis phase were very positive, concluding that the resources and strategies presented are correct and adequate for the work with blind students. This caused that no changes had to be made with respect to the initial compendium, although valuable suggestions and contributions were collected in the analysis section, and also contributed to the reflexive analysis carried out and conclusions.

Definitely, the research has fulfilled the purpose with which it was done, since it makes visible how to deal with and work from this disability in the conservatory, thus covering the lack of bibliography and training in this subject, being therefore a valuable material for the inclusion from the theoretical and applied in the teaching practice.

Key words: visual impairment, violin didactics, inclusive education, reflexive ethnography, elementary and professional music teaching.

“Los profesores no se limitan a presentar el currículo: son, en último término, la llave que abre la puerta del cambio educativo y de la mejora de la escuela”.

Anastasia D. Vlachou (1999, p. 235).

ÍNDICE GENERAL

SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	21
ÍNDICE DE FIGURAS.....	23
ÍNDICE DE TABLAS.....	27
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	31
1.1. Justificación.....	33
1.2. Estructura de la tesis doctoral.....	37
A. MARCO TEÓRICO	
CAPÍTULO 2. LA DISCAPACIDAD VISUAL.....	41
2.1. Concepto.....	43
2.2. Grados.....	44
2.3. Tipos de visión y patologías.....	45
2.4. Dificultades que presenta el niño a causa de la ceguera.....	47
CAPÍTULO 3. EL SISTEMA BRAILLE.....	49
3.1. Aspectos generales sobre el método y su autor.....	51
3.2. Antecedentes del Braille: Sistemas de Haüy y Barbier.....	56
3.3. Lectura del Sistema Braille.....	58
3.4. Escritura del Sistema Braille.....	59
CAPÍTULO 4. LA ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES.....	65
4.1. Historia, labor educativa y estructura.....	67
4.2. Afiliados.....	70
4.3. Organización y servicios de los CREs de la ONCE.....	71
4.4. Otros servicios de la ONCE.....	75
CAPÍTULO 5. LA ENSEÑANZA ESCOLAR EN ALUMNOS CON DISCAPACIDAD VISUAL.....	79
5.1. Consideraciones generales para los maestros.....	81
5.2. Organización y disposición de los elementos del aula.....	84
5.3. Principios metodológicos.....	86
5.4. Recursos tecnológicos.....	90
5.5. La relación con las familias.....	94
5.6. El resto de alumnos del grupo.....	95

5.7. Aprendizaje de la lectoescritura en braille.....	97
5.8. Aprendizaje de la lectoescritura en tinta.....	102
5.9. Enseñanza del conocimiento del medio.....	103
5.10. Enseñanza de las matemáticas.....	105
5.11. Enseñanza del área plástica y visual.....	107
5.12. Enseñanza de la educación física.....	108
5.13. El entrenamiento visual.....	110
5.14. La adolescencia.....	111
CAPÍTULO 6. LA PRÁCTICA Y EDUCACIÓN DE LOS MÚSICOS CIEGOS.....	113
6.1. Panorama actual y tendencias de la didáctica musical en España y otros países.....	115
6.2. La música y las personas con discapacidad visual.....	120
6.3. La musicografía braille.....	122
6.3.1. Notas, figuras, silencios, puntillo y calderón.....	122
6.3.2. Signos de octava y claves.....	124
6.3.3. Alteraciones, armaduras e indicación de compás.....	126
6.3.4. Barras de compás, signos de repetición y duplicaciones.....	127
6.3.5. Grupos de valoración especial, articulaciones y ligaduras.....	128
6.3.6. Matices dinámicos, abreviaturas y reguladores.....	130
6.3.7. Música polifónica y acordes.....	131
6.3.8. Digitación y cuestiones específicas en los instrumentos de cuerda.....	134
6.3.9. Apuntes históricos sobre la musicografía braille.....	137
6.3.10. Partituras y aplicaciones informáticas para musicografía braille.....	140
6.4. Las musicografías de Abreu y Llorens.....	142
6.5. Problemas en la atención a los alumnos de música invidentes.....	149
6.6. Técnicas y recursos materiales para alumnos de música con discapacidad visual.....	152
6.6.1. Cuestiones generales.....	152
6.6.2. El Solfabra.....	154
6.6.3. Recursos y materiales para la enseñanza musical escolar.....	155

B. MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO 7. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	161
7.1. Planteamiento del problema, preguntas de investigación e hipótesis..	163
7.2. Objetivo principal de la investigación.....	165
7.3. Método de investigación.....	168
7.3.1. Etnografía: educación reflexiva y trabajo colaborativo desde un diálogo de saberes.....	169
7.3.2. Aprendizaje y servicio.....	171
7.3.3. Triangulación de datos y métodos.....	173
7.4. Recolección de datos.....	175
7.4.1. Las entrevistas.....	176
7.4.2. Categorización de los entrevistados.....	179
7.4.3. Categorización de los datos de las entrevistas.....	182
7.4.4. Las observaciones y documentos.....	185
7.4.5. Ordenamiento de los datos.....	188
7.5. Dificultades a nivel de bibliografía y contacto con los profesionales y entidades lejanas.....	189
7.6. Limitaciones y nuevas vías de estudio durante la investigación.....	191
7.7. Fase de análisis del compendio.....	194

C. TRABAJO DE CAMPO

CAPÍTULO 8. APROXIMACIÓN A LOS CENTROS, AGRUPACIONES MUSICALES, PROYECTOS Y ESPECIALIDAD.....	201
8.1. Centros de Recursos Educativos de la ONCE.....	203
8.1.1. CRE “Antonio Vicente Mosquete” de Madrid.....	204
8.1.2. CRE “Santiago Apóstol” de Pontevedra.....	204
8.1.3. CRE “Espíritu Santo” de Alicante.....	206
8.1.4. CRE “Luis Braille” de Sevilla.....	207
8.1.5. CRE “Joan Amades” de Barcelona.....	209
8.2. Agrupaciones musicales con ciegos en España.....	209
8.2.1. Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba.....	212
8.2.2. Coral “Allegro” de Valencia.....	213
8.2.3. Coral “Alaia” de San Sebastián.....	215
8.2.4. Orfeón “Fermín Gurbindo” de Madrid.....	216
8.2.5. Coral “Cidade de Vigo”.....	218

8.2.6. Orquesta de Plectro "Rodríguez Albert" de Huelva.....	219
8.3. Agrupaciones musicales con ciegos en el extranjero.....	220
8.3.1. Chamber Orchestra of Light and Hope.....	221
8.3.2. Banda Sinfónica Nacional de Ciegos "Pascual Grisolia"	223
8.3.3. Coro Polifónico de Ciegos "Carlos Roberto Larrimbe"	224
8.4. Proyectos realizados.....	226
8.4.1. La tactofonía de Aschero.....	226
8.4.2. El "tutor-guía"	228
8.4.3. Guías de arco.....	229
8.4.4. Receptor audio magnético personal.....	231
8.5. Situación de la especialidad y dificultades que presenta el aprendizaje del violín en los ciegos.....	232

**D. COMPENDIO DE BUENAS PRÁCTICAS, RECURSOS Y ESTRATEGIAS
METODOLÓGICAS PARA ALUMNOS DE VIOLÍN CON DEFICIENCIA
VISUAL EN LAS ENSEÑANZAS ELEMENTALES Y PROFESIONALES DE
MÚSICA**

CAPÍTULO 9. PRESENTACIÓN DEL COMPENDIO.....	239
9.1. Consideraciones previas.....	241
9.2. Marco legislativo.....	245
9.3. Estructura del compendio.....	246
CAPÍTULO 10. PROPUESTAS PARA LA ASIGNATURA DE VIOLÍN EN LAS ENSEÑANZAS ELEMENTALES DE MÚSICA.....	249
10.1. Actitud y relación con el alumno.....	251
10.2. Ayuda y colaboración interna y externa.....	254
10.3. Elementos y recursos materiales.....	259
10.4. Estrategias y técnicas docentes.....	262
10.5. Organización del aula y personal del alumno.....	269
10.6. Planteamiento de la clase de violín.....	272
10.7. Cuestiones técnicas del violín.....	274
10.8. La clase colectiva.....	281
10.9. La práctica con el profesor pianista acompañante y las audiciones...284	
10.10. Las actividades extraescolares.....	287

CAPÍTULO 11. ORIENTACIONES PARA EL RESTO DE ASIGNATURAS DE LAS ENSEÑANZAS ELEMENTALES DE MÚSICA.....	291
11.1. Lenguaje musical.....	293
11.1.1. Organización del aula.....	294
11.1.2. Recursos materiales.....	299
11.1.3. Estrategias docentes.....	305
11.1.4. Aspectos concretos del lenguaje musical.....	311
11.2. Coro.....	316
11.2.1. Rol del profesor y organización interna del grupo.....	317
11.2.2. Las clases.....	319
11.2.3. Dificultades ante cuestiones rítmicas.....	323
11.2.4. Las audiciones.....	327
11.2.5. Recursos materiales.....	328
CAPÍTULO 12. PROPUESTAS PARA LA ASIGNATURA DE VIOLÍN EN LAS ENSEÑANZAS PROFESIONALES DE MÚSICA.....	333
12.1. Prueba de acceso a EE.PP.....	336
12.2. Planteamientos comunes con respecto a las EE.EE.....	340
12.3. Diferencias respecto a los cursos de nivel elemental.....	346
12.4. Cuestiones específicas para los cursos de EE.PP.....	348
CAPÍTULO 13. ORIENTACIONES PARA EL RESTO DE ASIGNATURAS DE LAS ENSEÑANZAS PROFESIONALES DE MÚSICA	361
13.1. Lenguaje musical y piano complementario.....	364
13.1.1. Planteamientos comunes para lenguaje musical con respecto a las EE.EE.....	365
13.1.2. Diferencias del lenguaje musical con respecto a los cursos de nivel elemental.....	371
13.1.3. Propuestas específicas para los cursos de lenguaje musical de EE.PP.....	373
13.1.4. Piano complementario.....	374
13.2. Orquesta y música de cámara.....	377
13.2.1. Rol del profesor y organización interna de la orquesta.....	378
13.2.2. La práctica de orquesta y música de cámara.....	382
13.2.3. Dificultades ante cuestiones rítmicas.....	388
13.2.4. Recursos materiales.....	391

13.3. Armonía, análisis e historia de la música.....	394
13.3.1. Organización de las aulas.....	395
13.3.2. Estrategias docentes y recursos materiales.....	397
E. MARCO CONCLUSIVO	
CAPÍTULO 14. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	405
14.1. Resumen de los resultados.....	407
14.2. Propuestas y sugerencias de los expertos.....	408
14.3. Análisis reflexivo de la investigación a partir del diálogo de saberes.....	417
CAPÍTULO 15. CONCLUSIONES.....	421
CAPÍTULO 16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	437
ANEXOS.....	451
1. Lista de entrevistas.....	453
2. Modelo de carta para consulta sobre la publicación de los datos obtenidos en las entrevistas.....	461
3. Modelo de carta a las familias.....	463
4. Carta enviada a Egipto a la Sra. Fikry.....	465
5. Modelo de entrevista para los directores de las agrupaciones musicales con ciegos en el extranjero.....	467
6. Cuestionario y tabla de valoración para los expertos participantes en la fase de análisis.....	471
7. Modelo de carta para los expertos invitados a participar en la fase de análisis del compendio.....	473
8. Opiniones generales del compendio y valoraciones cuantitativas de los expertos.....	477
9. Materiales donados por los entrevistados.....	479

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ADV	Alumno con discapacidad visual
APS	Aprendizaje y servicio
Aux.	Auxiliar
BME	Braille Music Editor
BOE	Boletín Oficial del Estado
BORM	Boletín Oficial de la Región de Murcia
CIDAT	Centro de Investigación, Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica
CRE	Centro de Recursos Educativos
CREs	Centros de Recursos Educativos
DOCV	Diario Oficial de la Comunidad Valenciana
EE.EE.	Enseñanzas Elementales
EE.PP.	Enseñanzas Profesionales
ISME	Sociedad Internacional para la Educación Musical
IZ	Izquierdo
IZs	Izquierdos
D	Derecho
Ds	Derechos
LOE	Ley Orgánica de Educación
LOGSE	Ley Orgánica General del Sistema Educativo
NEE	Necesidades Educativas Especiales
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONCE	Organización Nacional de Ciegos Españoles
RAE	Real Academia Española
RAMP	Receptor audio magnético personal
ROC	Reconocimiento óptico de caracteres
SBO	Servicio Bibliográfico de la ONCE
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Busto de Louis Braille.....	51
Figura 2: Portada de la obra de Braille.....	52
Figura 3: Puntos del Sistema Braille.....	53
Figura 4: Alfabeto Braille.....	54
Figura 5: Los números y signos matemáticos en Sistema Braille.....	54
Figura 6: Series de signos del Sistema Braille.....	55
Figura 7: Sistema sonográfico Barbier.....	57
Figura 8: Punzones para la escritura braille manuscrita.....	59
Figura 9: Pauta braille y punzón de oreja.....	60
Figura 10: Numeración del cajetín para la escritura en pauta.....	60
Figura 11: Máquina perkins.....	61
Figura 12: Colocación de los dedos en la máquina perkins.....	61
Figura 13: Portada del programa informático Quick Braille (versión 1.3.).....	62
Figura 14: Estructura directiva de la ONCE.....	70
Figura 15: Órganos unipersonales de los CREs de la ONCE.....	74
Figura 16: Cuento “Luis y Braillinda”.....	77
Figura 17: Braille’n Speak.....	92
Figura 18: Lupatelevisión.....	93
Figura 19: Línea braille Ecoplus de 80 caracteres.....	93
Figura 20: Muñeco Braillín.....	97
Figura 21: Método Tomillo.....	98
Figura 22: Letras “en espejo” del Sistema Braille.....	99
Figura 23: Letras con escritura semejante del Sistema Braille.....	100
Figura 24: Mapa político de Europa en relieve.....	103
Figura 25: Mapa físico de Europa en relieve.....	104
Figura 26: Indicador nivel líquidos DK31.....	105
Figura 27: Calculadora parlante.....	105
Figura 28: Instrumentos de medida adaptados.....	106
Figura 29: Balanza de cocina seca y balanza de cocina parlante.....	106
Figura 30: Cinta métrica adaptada.....	106
Figura 31: Caja de aritmética.....	107
Figura 32: Rotuladores de olores.....	107

Figura 33: Goalball.....	110
Figura 34: Takayoshi Wanami.....	121
Figura 35: Notas, silencios y figuras musicales en Sistema Braille.....	123
Figura 36: Signos de octava en la musicografía braille.....	125
Figura 37: Claves musicales en Sistema Braille.....	126
Figura 38: Alteraciones musicales en Sistema Braille.....	126
Figura 39: Compases musicales en Sistema Braille.....	127
Figura 40: Barras de compás en la musicografía braille.....	128
Figura 41: Repeticiones en Sistema Braille.....	128
Figura 42: Grupos de valoración especial en la musicografía braille.....	129
Figura 43: Articulaciones musicales en Sistema Braille.....	129
Figura 44: Los matices dinámicos en la signografía musical braille.....	130
Figura 45: Los reguladores en la musicografía braille.....	131
Figura 46: Fragmento musical escrito en formato compás sobre compás.....	132
Figura 47: Signos de mano utilizados en partituras para teclado.....	132
Figura 48: Signos de intervalos en Sistema Braille empleados para la formación de acordes.....	133
Figura 49: Signos de cópulas en Sistema Braille utilizados para la formación de acordes con valores desiguales.....	133
Figura 50: Signos de doble figura en la musicografía braille.....	134
Figura 51: La digitación en Sistema Braille.....	135
Figura 52: Los signos para las cuerdas en la musicografía braille.....	135
Figura 53: Signos para las posiciones y trastes de los instrumentos de cuerda...	136
Figura 54: Signos de arco empleados en los instrumentos de cuerda frotada.....	136
Figura 55: Pantalla principal del programa Musibraille.....	141
Figura 56: Puntos del Sistema Abreu.....	143
Figura 57: Portada de la obra de Abreu.....	144
Figura 58: Las notas y figuras musicales en el Sistema Abreu.....	145
Figura 59: Máquina Abreu-Braille.....	146
Figura 60: Las notas y figuras musicales en los Sistemas de Braille, Abreu y Llorens.....	147
Figura 61: Portada de la obra de Llorens.....	148
Figura 62: Método Solfabra.....	155
Figura 63: Simbología de cada familia en la baraja musical.....	156

Figura 64: Baraja musical.....	156
Figura 65: Altura de sonidos.....	157
Figura 66: Ejercicios rítmicos y melódicos.....	157
Figura 67: Cuaderno de signografía musical básica.....	158
Figura 68: Musicograma adaptado del Carnaval de los Animales (“Acuario”) de Saint Saëns.....	158
Figura 69: Planteamiento inicial de la investigación.....	165
Figura 70: Evolución y concreción del objetivo principal de la investigación.....	167
Figura 71: Metodologías que fundamentan la investigación.....	173
Figura 72: Triangulación de datos y métodos desarrollados en la investigación.....	174
Figura 73: Fuentes de recolección de datos.....	175
Figura 74: Material que utiliza el profesor Alfonso Pérez para sensibilizar a sus alumnos videntes de viola.....	187
Figura 75: Proceso de ordenamiento de los datos.....	189
Figura 76: Proceso de evaluación de la investigación.....	197
Figura 77: Criterios para la selección de expertos.....	200
Figura 78: Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba.....	213
Figura 79: Coral “Allegro” de Valencia.....	215
Figura 80: Coral “Alaia” de San Sebastián.....	216
Figura 81: Orfeón “Fermín Gurbindo” de Madrid.....	217
Figura 82: Coral “Cidade de Vigo”.....	219
Figura 83: Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva.....	220
Figura 84: Chamber Orchestra of Light and Hope.....	222
Figura 85: Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia”.....	223
Figura 86: Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe”.....	225
Figura 87: Figuras de negra, blanca y corcheas en la tactofonía de Aschero.....	226
Figura 88: Ejemplos de las intensidades suave, media y fuerte, y símbolos iniciador y finalizador en la tactofonía de Aschero.....	227
Figura 89: Teclado en relieve de Aschero.....	227
Figura 90: Conjunto principal del tutor-guía colocado en el violín.....	228
Figura 91: Conjunto secundario del tutor-guía colocado en el arco.....	229
Figura 92: Modelos de guías de arco.....	231
Figura 93: Diferentes vías que originan las estrategias y recursos planteados en el compendio.....	243

Figura 94: Consejos para enfocar la actitud y relación con el alumno.....	254
Figura 95: Organización del aula de violín.....	271
Figura 96: Planteamiento de la clase de violín.....	273
Figura 97: Conjunto principal del tutor-guía.....	275
Figura 98: Paso del arco sobre las cuerdas utilizando ambos conjuntos del tutor-guía.....	276
Figura 99: Consejos para la clase colectiva de violín.....	284
Figura 100: “Formación en paralelo” para las audiciones con el profesor pianista acompañante.....	286
Figura 101: Recomendaciones para las actividades extraescolares.....	290
Figura 102: Posible organización del aula de lenguaje musical.....	298
Figura 103: Colocación de los gomets en los instrumentos de láminas.....	302
Figura 104: Método Solfabra.....	304
Figura 105: Índice acústico franco-belga.....	315
Figura 106: Estrategias para el profesor y la organización interna del coro.....	319
Figura 107: Consejos para las audiciones de coro.....	328
Figura 108: Diferencias respecto a los cursos de violín en el nivel elemental.....	348
Figura 109: Colocación de los gomets en el teclado del piano.....	375
Figura 110: Rol del profesor y organización interna de la orquesta.....	381
Figura 111: Recursos materiales para las aulas de orquesta y música de cámara en alumnos con ceguera total.....	393

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Grados de clasificación de la discapacidad visual.....	45
Tabla 2: Requisitos para la afiliación en la ONCE.....	71
Tabla 3: Servicios de Atención Educativa Directa que se ofrecen desde los CREs de la ONCE.....	72
Tabla 4: Servicios de apoyo complementarios a la Atención Educativa Directa que se proporcionan desde los CREs de la ONCE.....	73
Tabla 5: Órganos colegiados de los CREs de la ONCE.....	74
Tabla 6: Entidades integradas en la ONCE y su Fundación.....	76
Tabla 7: Estrategias para las explicaciones orales.....	88
Tabla 8: Recursos y materiales para el aprendizaje de la lectoescritura en braille.....	97
Tabla 9: Recursos y materiales para el aprendizaje de la lectoescritura en tinta en alumnos con baja visión.....	102
Tabla 10: Recursos y materiales para la educación física.....	109
Tabla 11: Intereses y repercusiones de la discapacidad visual en adolescentes.....	112
Tabla 12: Principales pedagogos musicales del s. XX.....	116
Tabla 13: Principios comunes entre las diferentes metodologías musicales del s. XX.....	118
Tabla 14: Ejemplos de indicación de armadura y compás en Sistema Braille.....	127
Tabla 15: Signos de armónicos y pizzicato en Sistema Braille.....	137
Tabla 16: Desarrollo histórico de la musicografía braille.....	138 y 139
Tabla 17: Uso y aplicación de los sistemas Braille, Abreu y Llorens en España.....	149
Tabla 18: Estrategias y recursos materiales para los alumnos de música con discapacidad visual.....	153
Tabla 19: Puntos según Wolcott (1990) para garantizar la validez del proceso de investigación etnográfica y su derivación en el trabajo.....	170
Tabla 20: Categorías consideradas para el ordenamiento de los diversos perfiles de los entrevistados.....	182
Tabla 21: Categorización de los datos de las entrevistas (perfiles 1 al 5).....	183
Tabla 22: Categorización de los datos de las entrevistas (perfiles 6 al 10).....	184
Tabla 23: Expertos participantes en la fase de análisis.....	198
Tabla 24: Alumnos con discapacidad visual de las enseñanzas elementales y profesionales de música en la zona de influencia del CRE de Alicante.....	207

Tabla 25: Evolución lograda gracias al desarrollo del programa de agrupaciones por parte de la ONCE.....	210
Tabla 26: Representación de las notas musicales en la tactofonía de Aschero.....	227
Tabla 27: Señas de identidad del compendio elaborado.....	244
Tabla 28: Recomendaciones a nivel de ayuda y colaboración interna y externa.....	258
Tabla 29: Elementos y recursos materiales para el aula de violín.....	262
Tabla 30: Estrategias y técnicas docentes para la clase de violín.....	269
Tabla 31: Recursos y estrategias para las cuestiones técnicas del violín.....	280
Tabla 32: Consejos para la práctica con el profesor pianista acompañante y las audiciones.....	287
Tabla 33: Recomendaciones para la organización del aula de lenguaje musical.....	299
Tabla 34: Recursos materiales para el aula de lenguaje musical.....	304
Tabla 35: Consignas verbales propuestas para el trabajo de la fononimia.....	308
Tabla 36: Compositores propuestos para la práctica de la fononimia.....	309
Tabla 37: Estrategias docentes para el aula de lenguaje musical.....	311
Tabla 38: Consejos para los aspectos concretos del lenguaje musical.....	316
Tabla 39: Técnicas y estrategias para la clase de coro.....	323
Tabla 40: Procedimientos ante dificultades rítmicas.....	326
Tabla 41: Recursos materiales para el aula de coro.....	331
Tabla 42: Procedimientos para las pruebas de acceso a EE.PP.....	340
Tabla 43: Estrategias y recursos comunes con respecto a la enseñanza elemental de violín.....	341 y 342
Tabla 44: Estrategias y recursos específicos con alumnos de violín con discapacidad visual en las EE.PP.....	360
Tabla 45: Estrategias y recursos comunes con respecto a la enseñanza de lenguaje musical en nivel elemental.....	366 y 367
Tabla 46: Materiales y recursos que ya no se utilizan en los cursos de lenguaje musical de EE.PP.....	373
Tabla 47: Estrategias y técnicas para el aula de piano complementario.....	377
Tabla 48: Consejos para la práctica orquestal y de música de cámara.....	388
Tabla 49: Recomendaciones para las dificultades rítmicas en orquesta y música de cámara.....	391
Tabla 50: Recursos materiales para las aulas de orquesta y música de cámara en alumnos con resto visual.....	394

Tabla 51: Consejos para la organización de las aulas de armonía, análisis e historia de la música.....	396
Tabla 52: Estrategias docentes y recursos materiales para armonía, análisis e historia de la música.....	403
Tabla 53: Propuestas y sugerencias de mejora de los expertos.....	416

1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

La presente tesis doctoral se adentra en la didáctica del violín con alumnos que poseen discapacidad visual, concretando un compendio de buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas para las enseñanzas elementales y profesionales de música que contribuya a lograr una educación inclusiva en esta especialidad que se imparte en los conservatorios y escuelas de música. Para el autor, ha supuesto una ilusión y estímulo especial haberla llevado a cabo, ya que durante sus años de formación y experiencia docente, tuvo la oportunidad de atender a algunos alumnos de diferentes discapacidades, hecho que propició incluso que se formara en educación especial y en signografía musical braille. En concreto, con la discapacidad visual, tuvo contacto con un alumno invidente durante sus prácticas como profesor de lenguaje musical desempeñadas en los estudios de conservatorio durante el curso 2006-07, siendo el germen de su interés por esta área. Varios años después, cuando esta tesis doctoral comenzaba, igualmente atendió a otro niño ciego, en el marco de las prácticas de los estudios de magisterio efectuadas en un Colegio de Educación Especial.

Sin duda, creemos que la discapacidad no es una barrera dentro de la enseñanza, al contrario, pensamos que es un estímulo para los profesionales que trabajamos en este campo, con el fin de formarnos mejor para lograr que todos nuestros alumnos crezcan personal y profesionalmente. Y es que estamos de acuerdo con Quintero (2000), en que “en el aprendizaje, como en cualquier otra actividad o situación, se pueden franquear barreras” (p. 32).

Asimismo, Tomás y Barcelón (2006), a partir de una experiencia inclusiva que llevaron a cabo, señalaron que aprendieron e incorporaron a su práctica docente diversas estrategias que no solo sirven para los alumnos con discapacidad visual, sino también para el resto de alumnos. Con lo cual, entendemos que ciertamente este trabajo va a ser para nosotros muy valioso a nivel profesional como docentes, pero también muy enriquecedor a nivel personal

como hemos comprobado en Acero (2010), que en su atención a una niña con discapacidad visual en su aula de infantil, señala que fue una de las experiencias más maravillosas y gratificantes de su vida, aprendiendo muchas cosas de su profesión, valores como el esfuerzo, la constancia y la superación, e incluso también de sí misma; o en Espejo (1993), que sobre su primera experiencia con un niño ciego refleja que nunca la olvidará, especialmente cuándo y cómo aprendió su alumno a leer y a escribir.

Esta impresión también se ha comprobado en las entrevistas mantenidas con los diversos profesionales. Amal Fikry, vicepresidenta de “Al Nour Wal Amal Association”, entidad en la cual está integrada la Chamber Orchestra of Light and Hope (Orquesta de la Luz y la Esperanza) de Egipto expuso lo siguiente:

“Me hice mucho más paciente y tolerante, y me di cuenta de que tengo la suerte de tener todos mis sentidos. También aprendí que si alguien quiere alcanzar una meta, con trabajo duro y perseverancia, puede lograr lo imposible” (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015).

El presente trabajo posee tres contenidos fundamentales para comprender la complejidad y dar solución a las dificultades encontradas, estas son:

- En primer lugar, por la posibilidad que ofrece de ayudar al colectivo de personas con *discapacidad visual*, en concreto a los niños y jóvenes de estas características.
- En segundo lugar, como profesor de música, es un bonito reto poder hacer una investigación sobre la *didáctica del violín*, instrumento del cual hay déficit de tesis doctorales.
- Por último, como actuales maestros y profesores de música, creemos que es importante contribuir con este trabajo a la *inclusión* en el aula de violín, aportando un instrumento pedagógico valioso para los profesores y profesoras que concreta buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas. Pensamos que es importante facilitar la inclusión de estos alumnos con discapacidad visual, que cada vez más son una realidad en los centros de cualquier ámbito educativo, construyendo con nuestras programaciones y prácticas docentes, unas “rampas de acceso” por las cuales todos los alumnos puedan “desplazarse” dentro del bonito viaje del “aprendizaje” y de su desarrollo personal.

Y es que la atención a los alumnos con discapacidad visual debe realizarse en entornos escolares y ordinarios, por supuesto siempre que sea posible y adecuado (Albertí y Romero, 2010; Garaialde, Laquidain y Urbina, 1992). Esto conlleva que el profesor o profesora de violín, que a su vez realiza las labores de tutor o tutora, pueda encontrarse en su aula con algún alumno con discapacidad visual y de ahí la importancia de conocer cómo enseñarle para darle una atención adecuada, así como orientar también al resto de sus compañeros profesores del centro que imparten docencia a su alumno. Pero este marco de educación inclusiva es sin duda sumamente interesante, pues no solamente el invidente se adapta al mundo visual, sino que además el vidente lo acepta tal como es (Espejo, 1993).

Por otro lado, es preciso tener en cuenta que el número de alumnos con discapacidad visual en los centros educativos es muy reducido (Albertí y Romero, 2010), por lo que en muchos casos, el niño con discapacidad visual puede ser el único con esta situación en su conservatorio. Así se ha podido constatar durante la investigación. Pero a nuestro entender, éste puede ser un aspecto positivo para personalizar aún más la atención, ya que de acuerdo con Barraga (1985), si bien muchos aspectos son comunes entre los alumnos con discapacidad visual, también son muchas las diferencias.

Con este trabajo se pretende mejorar y contribuir especialmente sobre la *metodología* en el aula de violín, concretamente en las *enseñanzas elementales y profesionales de música*, a través del compendio de buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas que se aportan para lograr una educación inclusiva. Y es que coincidimos con Clark y Murphy (1999) en que muchos de los métodos de enseñanza que se emplean con alumnos videntes pueden utilizarse con los alumnos que poseen discapacidad visual, pero es preciso adaptar las técnicas y los materiales a sus necesidades; y con Arnaiz (1994), que estima que el trabajo con alumnos que poseen discapacidad visual no tiene grandes diferencias con respecto al llevado a cabo con videntes, pero si precisa unos procesos de enseñanza-aprendizaje adecuados a sus posibilidades, fundamentalmente al tratarse de ciegos totales.

En esta línea también caminan muchos otros autores como Fuentes (1995), que apunta que los alumnos con discapacidad visual pueden alcanzar conocimientos parecidos a los alumnos videntes, aunque es necesario conocer en

profundidad las metodologías de aprendizaje relativas a su discapacidad y edad; Marcos (1999), que señala que las personas con déficits visuales pueden hacer la mayoría de cosas que hacen las videntes, pero precisan de un aprendizaje especial, lo que conlleva un mayor esfuerzo; Acero (2010), que estima que no hay enseñanza para ciegos y enseñanza para videntes; Tomás y Barcelón (2006), que consideran que a los alumnos con discapacidad no se les debe apartar conocimientos, sino que lo que se precisa es adecuar los materiales; o González, Martínez, Fernández, Soler y Ruiz (2000), haciendo además un apunte interesante, al sugerir que “no se trata de crear un material exclusivamente para ciegos, pues así no potenciaríamos la integración” (p. 25).

En definitiva, como un especialista en esta área manifestó, y cuya opinión compartimos plenamente: “cuando el aprendizaje está secuencializado y está adaptado a las necesidades de los alumnos, no tiene por qué ser un aprendizaje complejo” (Especialista anónimo, entrevista, 9 de septiembre de 2015).

Y es que además, en esta discapacidad, la música puede convertirse en una interesante herramienta para potenciar la comunicación y las relaciones con los otros, máxime en aquellos niños con posible carencia a nivel de habilidades sociales (Gourgey, 1999). Así se ha podido comprobar en las entrevistas con los directores de las diferentes agrupaciones que integran músicos o coralistas con discapacidad visual, llegando hasta el punto de que para ellos, el coro, la banda o la orquesta era como una verdadera “familia”. A nivel individual también es muy positivo, puesto que a los ciegos, “la música les da la oportunidad de expresar sus sentimientos, demostrar su valía y sobresalir en algo que les gusta” (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015).

Y, dada la escasa bibliografía en estas áreas tan específicas del conservatorio, unido a la carencia de formación y experiencia con ciegos de los docentes de conservatorio como afirman Chaves, Godall y Zattera (2015), nos parece importante trabajar en la inclusión de estos alumnos. Así lo desprendemos de las palabras de estos autores:

Hay que resaltar que muchos de los educadores no están preparados para recibir alumnos con discapacidad visual en las clases de música. El profesor que no tiene experiencia o formación, se encuentra con innumerables dudas e incertidumbres acerca de cómo enseñar a una persona con discapacidad

visual, muchas de las dudas están relacionadas con el funcionamiento del sistema de escritura musical en Braille, el acceso a materiales didácticos transcritos o adaptados, las estrategias de enseñanza que se deben utilizar en clase, la comunicación con el alumno, etc. (Chaves et al., 2015, p. 149).

Por ello, nuestro interés en actuar en nuestra especialidad de violín a través de este compendio de la investigación, ya que para facilitar la educación de los estudiantes de conservatorios y escuelas de música, es primordial reforzar la elaboración de nuevos materiales didácticos adaptados tal y como sugiere Chaves (2014), pues brindan mayor autonomía e independencia a los alumnos invidentes.

Por último, el compendio realizado, toma como referente legal el currículo de las enseñanzas elementales y profesionales de música de la Región de Murcia y la Comunidad Valenciana; en el primer caso es evidente dado que nuestra universidad tiene sede en esta comunidad, y en lo relativo a Valencia, se ha seguido también ya que debido a la cercanía que tenemos, al haber conocido alumnos con deficiencia visual de esta zona, y especialmente por encontrarse el Centro de Recursos Educativos (CRE) de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE) responsable de estas dos comunidades en Alicante, nos ha parecido igualmente oportuno tenerla en cuenta. Esto se ha hecho con el fin de tener un referente, ya que a nivel de tiempos lectivos, asignaturas, objetivos y contenidos de las mismas, etc. era preciso y proporciona un orden para el desarrollo del compendio. Pero ello no es obstáculo para que este material sea valioso también para docentes de otras comunidades, ya que no hay excesivas variaciones en cuanto a aspectos curriculares se refiere entre las mismas. E incluso, el compendio puede ser útil a profesionales de la enseñanza de fuera de España, ya que también nosotros nos hemos apoyado en prácticas y experiencias de profesionales de toda España y del extranjero y han resultado efectivas.

1.2. ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL

En este apartado se explica que estructura de contenidos tiene esta tesis doctoral. Consta de cinco bloques principales: marco teórico, marco metodológico, trabajo de campo, resultados en el compendio de buenas prácticas, y por último el marco conclusivo.

Previo al marco teórico, encontramos el *capítulo 1*, donde justificamos el

trabajo y exponemos su estructura, haciendo así una *introducción* de lo que encontraremos en el mismo.

El *marco teórico* por su parte, comprende los siguientes cinco capítulos. En el *capítulo 2*, hemos definido la discapacidad visual y establecido los distintos grados que considera, así como hemos reflejado los tipos de visión y patologías más frecuentes que podemos encontrar en el aula y las dificultades que presenta el niño a causa de la ceguera. En el *capítulo 3*, nos hemos adentrado en el sistema braille y en su autor, los antecedentes del mismo, y hemos profundizado en la lectura y escritura de este método, elemento fundamental como sabemos para las personas con discapacidad visual. El *capítulo 4*, se introduce en la ONCE, entidad de referencia en nuestro país para los deficientes visuales, mostrando su historia, labor educativa que desarrolla, estructura, afiliados, organización de sus Centros de Recursos Educativos (CREs) y servicios que presta, para conocer de cerca su trabajo.

El *capítulo 5*, se centra en los planteamientos docentes para la enseñanza escolar. De esta forma, nos acercamos a las consideraciones generales que el maestro de las etapas de educación infantil y primaria debe de tener en cuenta, así como se deben organizar y disponer los elementos del aula. Seguidamente, también concretamos algunos principios metodológicos importantes en la atención a un niño con discapacidad visual, los recursos vinculados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), cómo enfocar la relación con las familias y algunas estrategias para el resto de niños que conviven con él en el aula. Posteriormente, nos adentramos en los recursos, materiales y metodología para el aprendizaje de las distintas áreas (lectoescritura en braille y en tinta, conocimiento del medio, matemáticas, área visual y enseñanza plástica, educación física), en las actividades que refuerzan el entrenamiento visual y por último en la adolescencia, etapa muy crítica para estos jóvenes y de la que es muy interesante conocer algunos aspectos generales, acercándonos así a las etapas de secundaria y bachillerato. Todo este capítulo, entendemos que nos proporciona una panorámica general que nos parece fundamental saber, ya que el alumno de conservatorio cuando reciba nuestra atención, se encontrará paralelamente a su formación musical cursando alguna de estas etapas, dándonos así una información valiosa de cuáles son sus dificultades y cómo ha sido y es su aprendizaje en la enseñanza escolar.

Por último, el *capítulo 6* se centra en la didáctica y práctica de la música en deficientes visuales, abordando en primer lugar la panorámica actual y tendencias de la didáctica musical en España y otros países, así como el acercamiento a la música por parte de las personas con discapacidad visual a lo largo de la historia. Posteriormente, se adentra en la musicografía braille, elemento fundamental para este colectivo con el fin de poder acercarse a este arte, así como las musicografías de Abreu y Llorens, dada la importancia que tuvieron en nuestro país durante muchos años. También este capítulo aborda los problemas que suelen presentarse en el aula de música con deficientes visuales y las técnicas y recursos materiales que se utilizan.

El *marco metodológico* lo comprende el *capítulo 7* en donde se concreta el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, la hipótesis, el objetivo principal de la investigación, la metodología empleada y cómo se ha realizado la recolección de los datos, detallando la categorización de los datos de las entrevistas y los perfiles de los participantes entrevistados, coprotagonistas sin duda del trabajo al tener el mismo como pilar fundamental la metodología de aprendizaje-servicio como ya se ha dicho. Seguidamente, hemos señalado el proceso de ordenamiento de los datos, las dificultades que se han encontrado a nivel de bibliografía especializada, cómo hemos enfocado el contacto con los profesionales y entidades lejanas, las limitaciones y nuevas vías de estudio que han surgido durante la investigación y cómo se ha realizado la fase de análisis del compendio, en la cual se ha contado con cinco expertos, todos ellos con trayectoria y experiencia en este campo.

Le sigue el *trabajo de campo*, en el *capítulo 8*, donde nos aproximamos a los centros especializados en atender a estos alumnos en nuestro país (en este caso los CREs de la ONCE), a las agrupaciones musicales que integran ciegos tanto en España como en el extranjero, los proyectos que se han realizado o se están desarrollando para facilitar la enseñanza y la práctica musical en alumnos y músicos de estas características y la situación y dificultades que presenta la especialidad de violín para estos estudiantes.

Por su parte, el *compendio de buenas prácticas* que hemos elaborado abarca los *capítulos 9, 10, 11, 12 y 13*. En el número 9, hacemos una pequeña introducción, mostrando unas consideraciones previas, la legislación en la que nos hemos apoyado y la estructura que presenta el compendio. El capítulo 10 se adentra de

lleno en la docencia de la asignatura de violín en la enseñanza elemental, concretando numerosas buenas prácticas, estrategias, recursos, materiales y consejos divididos en diversos apartados: actitud y relación con el alumno, ayuda y colaboración interna y externa, elementos y recursos materiales, estrategias y técnicas docentes, organización del aula y personal del alumno, planteamiento de la clase de violín, cuestiones técnicas del violín, la clase colectiva, la práctica con el profesor pianista acompañante, las audiciones y las actividades extraescolares. El capítulo 12 hace lo propio, pero en este caso en la enseñanza profesional. Los capítulos 11 y 13, se aproximan al resto de asignaturas comunes que el alumno tiene, tanto en las enseñanzas elementales como profesionales, ofreciendo al profesor de violín, que a su vez realiza las funciones de tutor, un amplio abanico de orientaciones e indicaciones para guiar a sus compañeros docentes.

El *marco conclusivo* comprende los siguientes dos capítulos. En el *capítulo 14* se aborda el análisis del compendio, presentando un resumen de los resultados que nos han arrojado los expertos participantes en esta fase, y las propuestas y sugerencias de mejora que han formulado, así como también un análisis ayudado por la etnografía reflexiva que hemos realizado sobre diversos aspectos: conexión con el marco teórico, viabilidad, cumplimiento de los objetivos, prácticas en clase, etc. A su vez, en el *capítulo 15* presentamos las conclusiones que la investigación nos ha dejado.

Por último, el *capítulo 16* lo hemos dedicado a las *referencias bibliográficas*, reseñando así todas las fuentes que hemos referenciado en el trabajo, y finalmente se presentan los diferentes anexos elaborados.

A. MARCO TEÓRICO

2. LA DISCAPACIDAD

VISUAL

2. LA DISCAPACIDAD VISUAL

2.1. CONCEPTO

El término “discapacidad visual” abarca cualquier tipo de grave impedimento visual, provocados por algún tipo de accidente, virus de distintos orígenes o patologías congénitas (Cebrián, 2003). Dentro de estas causas, las dos principales son el tracoma y la sífilis, derivándose de ésta otros diversos tipos de afecciones que la ocasionan como son el glaucoma, las úlceras, las cataratas congénitas o el desprendimiento de retina (Gutiérrez de Tovar, 1988). Esta fuente también apunta otras causas de la ceguera como la meningitis, la viruela, los accidentes, el sarampión o la oftalmía purulenta del recién nacido.

Dentro de esta discapacidad, una cuestión importante es el momento en que se presenta la enfermedad y la anomalía que ocasiona, diferenciando de esta forma entre los problemas congénitos y los problemas adquiridos, y dentro de éstos últimos entre aquellos surgidos en la infancia o de adulto (Marcos, 1999).

En nuestro país, el término engloba en sus diversos grados la ceguera total y la deficiencia visual (Cebrián, 2003). Asimismo, a la persona que posee discapacidad visual se le considera “discapacitado visual”. También se utiliza la expresión de “disminuido visual”, englobando así cualquier alteración en el funcionamiento o configuración del ojo de distinto alcance y condición (Barraga, 1985).

Como apunte histórico, es interesante reseñar la carencia de términos precisos para referirse a este colectivo desde principios del s. XIX (Barraga, 1985). La Dra. Natalie Barraga expone que en el último medio siglo se han utilizado numerosos vocablos: disminuido visual, vidente parcial, baja visión, limitado visual, impedido visual, incapacitado visual, defectuoso visual, ciego legal, ciego vocacional, ciego parcial, ciego adventicio, visión subnormal, visión residual, ceguera congénita, ceguera educacional, ceguera funcional, ceguera médica y ceguera económica.

Como dato curioso, en otros lugares como Argentina, el colectivo de discapacitados visuales prefiere el uso del término “ciego” al de no vidente o “invidente”, tan habitual en nuestro país y en muchos otros (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

Marcos (1999) señala que en caso de ausencia de función visual se suele hablar de “ceguera”, y en caso de que si exista resto de visión aunque sea limitada se utiliza el término de “baja visión” o “deficiencia visual”. Barraga (1985) también apunta la expresión de “limitado visual”, destinada a niños videntes limitados en el uso de la vista que presentan problemas para no ver cosas a cierta distancia si no están en movimiento o para mirar elementos habituales de la enseñanza sin iluminación especial, así como si precisan lupas especiales o lentes. En la discapacidad visual hay también algunos otros conceptos, como el de “amaurosis”, que es que el ojo no percibe ni siquiera luz, la “ambliopía”, que es cuando se padece una limitación funcional sin aparente lesión orgánica del ojo, y la “ceguera legal”, de la que hablaremos en el siguiente apartado, una vez presentemos los diferentes grados (Marcos, 1999).

Por último, si los términos para referirse a las personas invidentes han sido múltiples, también los han sido los programas educaciones a lo largo de los años, encontrando algunos como “clases para amblíopes”, “conservación de la vista”, “clases Braille” y “clases para disminuidos visuales” (Barraga, 1985).

2.2. GRADOS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica la discapacidad visual en diferentes grados, en atención a la agudeza visual y el campo visual (citado en Albertí y Romero, 2010).

Tabla 1: Grados de clasificación de la discapacidad visual.

Fuente: Albertí y Romero (2010, p. 21).

Visión normal	Agudeza visual 0,8 o mejor / campo visual 120º
Baja visión modera	Agudeza visual < 0,3 / campo visual < 60º
Baja visión grave	Agudeza visual < 0,12 / campo visual < 20º
Baja visión profunda	Agudeza visual < 0,05 / campo visual < 10º
Ceguera casi total	Agudeza visual < 0,02 / campo visual < 5º
Ceguera total	Agudeza visual: no percepción de luz / campo visual 0º
Nota: La agudeza visual engloba la percepción de la figura, la forma de los objetos y la discriminación de sus detalles. El campo visual por su parte comprende la percepción de los objetos ubicados fuera de la visión central.	

Si bien hay otras facetas a valorar en la función visual, como la visión cromática, el sentido luminoso y la visión binocular, son estos aspectos de la agudeza y el campo visual los de mayor importancia y los utilizados en la práctica clínica (Marcos, 1999). No obstante, este autor señala que en la obtención de determinados permisos de conducción o en indemnizaciones sociolaborales, si se tiene por ejemplo en consideración la visión binocular.

Por último, la “ceguera legal”, que tiene especial interés para recibir pensiones, ayudas específicas o afiliarse a la ONCE (como veremos en el apartado 4.2.) se produce si la agudeza visual es igual o inferior a 0,1 (1/10 en la escala de Wecker) o el campo visual es igual o menor a 10º (Marcos, 1999).

2.3. TIPOS DE VISIÓN Y PATOLOGÍAS

De acuerdo con Albertí y Romero (2010), los diferentes tipos de visión más frecuentes que pueden tener los alumnos con discapacidad visual y las patologías más habituales en las aulas que se asocian a cada uno son:

- *Visión borrosa*: la agudeza visual está afectada en la visión lejana y cercana. Por su parte, el campo visual no suele estar dañado. Sus patologías más habituales en el aula son:
 - Albinismo ocular: falta de pigmentación en el iris.
 - Aniridia: falta de iris.
 - Cataratas congénitas: opacidad del cristalino.
 - Coloboma: fisura en parte del ojo (iris, nervio óptico o retina).

- Nistagmus neurológico: movimientos oscilatorios, cortos, rápidos e involuntarios de los globos oculares.
- *Visión central*: consiste en una reducción del campo visual periférico (visión tubular), estando la agudeza visual concentrada en la parte central. Sus afecciones más frecuentes en el aula son:
 - Glaucoma avanzado: aumento de la presión intraocular.
 - Retinosis pigmentaria: degeneración progresiva de la retina.
- *Visión periférica*: se produce cuando se encuentra afectado el campo visual central. Sus enfermedades más habituales en el aula son:
 - Atrofia del nervio óptico: degeneración de las fibras del nervio óptico.
 - Maculopatía: afectación de la mácula, zona de mayor agudeza visual.
- *Visión con escotomas múltiples*: se da cuando la agudeza visual y el campo visual dependen de la cantidad, la zona y el tamaño de los escotomas. Su patología más frecuente en el aula es la diabetes.
- *Visión con deslumbramiento*: es una pérdida de visión causada por la entrada excesiva de luz. Sus afecciones más frecuentes en las aulas son la aniridia, el coloboma y el albinismo, ya detalladas anteriormente.

Marcos (1999) también apunta como patologías oculares dentro del ámbito infantil el estrabismo, las malformaciones oculares como la microftalmia, los tumores (retinoblastomas, gliomas de nervio óptico), la parálisis cerebral, los defectos de refracción (miopía, hipermetropía y astigmatismo), las alteraciones congénitas del cristalino o de la cornea, las distrofias retinianas genéticamente condicionadas y la ambliopía, que es una de las enfermedades de la vista que afecta en mayor medida a los niños.

En los adultos, además de las enfermedades infantiles que no puedan resolverse y mantengan secuelas en el tiempo, las afecciones más habituales son la pérdida de transparencia del cristalino o catarata (en los países desarrollados su intervención quirúrgica es la que más veces se realiza en personas con más de 60 años, y es la causa más común de ceguera en el mundo), las luxaciones o desplazamientos del cristalino, el glaucoma, los tumores, el estrabismo, el desprendimiento de retina, las úlceras y cicatrices corneales (leucomas), las

degeneraciones distrofias retinianas (periféricas y centrales o maculares), las neuropatías, las disfunciones cerebrales, las degeneraciones del globo ocular (atrofia del globo o “ptisis buibi”), las patologías arteriales y venosas, las inflamaciones retinianas, las retinopatías diabéticas, las deformidades corneales (queratocono), la coroiditis y tumores coroideos (melanomas), las retinopatías vasculares y la miopía degenerativa, que es la enfermedad que condiciona más frecuentemente la afiliación en la ONCE (Marcos, 1999).

2.4. DIFICULTADES QUE PRESENTA EL NIÑO A CAUSA DE LA CEGUERA

Como consecuencia de la discapacidad visual, el niño puede presentar dificultades en sus distintas áreas de desarrollo. Según Fuentes (1995), en el *área de motricidad* algunas de las dificultades serían prensión atípica, lentitud y restricción de movimientos (éste último seguramente uno de los efectos más graves por la ceguera), desarrollo muscular insuficiente (hipotonía) a causa de la carencia de actividad física, posturas inadecuadas que incluso pueden ocasionar malformaciones en la columna vertebral (la postura más característica es espalda curvada y cabeza inclinada hacia adelante), aparición de estereotipias (balanceos, aleteos, giros de cabeza, etc.), lentitud en la percepción, expresividad disminuida (de ahí que sea interesante poner la mano del niño en nuestra cara para que pueda percibir los gestos producidos por los diversos sentimientos), retraso en la aparición de los reflejos (concretamente los de paracaídas y de apoyo lateral y posterior, importantes para el sentido del equilibrio) y retraso en la adquisición de la coordinación audio-manual (9 meses) con respecto a la coordinación oculo-manual (5 meses).

En cuanto al *área cognitiva*, Fuentes (1995) considera que algunos de los problemas que puede presentar el niño con discapacidad visual serían asimilación más lenta y de manera analítica al recoger la información por los demás sentidos y el uso del sistema háptico, retraso en la captación de la permanencia del objeto, dificultad para generalizar (trasladar aprendizajes de unas situaciones a otras parecidas) y para las conductas representativas (la imitación, la imagen mental, el juego simbólico, el dibujo y el lenguaje) y alteración de la exploración, diferenciando entre espacio próximo (aquel al que el niño tiene acceso desde una posición estática a través del movimiento de sus miembros) y espacio lejano (que

precisa de locomoción).

Por su parte, en el *área de lenguaje*, Fuentes (1995) señala que podemos encontrarnos con dificultades tales como posible retraso, ecolalia (repetición verbal de sílabas, palabras o frases escuchadas anteriormente), empleo de la tercera persona para referirse a si mismo, deficiencia del lenguaje mímico y utilización del verbalismo. Esto último, apunta Albertí y Romero (2010) que es la “tendencia a utilizar palabras vacías de contenido porque no se han basado en la experiencia y hacen referencia a conceptos visuales” (p. 10).

Por último, en el *área de desarrollo afectivo*, Fuentes (1995) indica los siguientes obstáculos: falta de agresividad, sentimientos de inferioridad y de soledad, falta de seguridad en si mismo, sensibilidad a las frustraciones, ansiedad (por la constante preocupación en conocer y controlar lo que ocurre a su alrededor), criterios rígidos, utilización de la compensación (queriendo destacar en algún campo en el que tiene dotes para intentar paliar los sentimientos de inferioridad), uso de la fantasía como mecanismo de defensa y conciencia de la ceguera (que coincide con la crisis de la primera infancia).

3. EL SISTEMA BRAILLE

3. EL SISTEMA BRAILLE

3.1. ASPECTOS GENERALES SOBRE EL MÉTODO Y SU AUTOR

El sistema braille es un recurso fundamental para la lectura en las personas con deficiencia visual. Consiste en un sistema de puntos en relieve que fue elaborado por el profesor de invidentes francés Louis Braille (1809-1852), al cual debe su nombre, y que se organiza en “celdillas” formadas por grupos de seis puntos dispuestos en dos columnas contiguas de tres. Braille quedó ciego a los 3 años de edad y fue alumno de la Institución de Jóvenes Ciegos de París desde 1816 (Gutiérrez de Tovar, 1988).

En 1827 pasó a ser profesor de este centro, impartiendo asignaturas tan diversas como historia, geografía, gramática, aritmética, álgebra, geometría, así como piano y violoncelo (Henri, 1988). Esto último también lo refuerza Salas (2014) señalando que Braille destacó muy pronto en la institución como intérprete de órgano y violonchelo (tanto éste término como el de violoncelo, están aceptados por el Diccionario de la Real Academia Española, RAE). Según Burgos (2004), en 1828 Braille fue elegido repetidor del centro.



Figura 1: Busto de Louis Braille.

Fuente: elaboración propia.

Ubicación: vestíbulo principal del CRE de Alicante de la ONCE.

La obra de Braille se editó por vez primera en el año 1829, y llevaba por título “*Procédé pour écrire les paroles, la musique et la plain chant au moyen des points, à l’usage des aveugles et disposés pour eux*”, y dado su éxito el propio Braille realizó una segunda versión de éste en 1837; desde entonces el organismo encargado de realizar las revisiones y ampliaciones posteriores ha sido la Unión Mundial de Ciegos (Tapia, 2008). La segunda versión del procedimiento se envió a todas las instituciones para ciegos que habían entonces: Madrid, Bruselas, Glasgow, Filadelfia, Edimburgo, Copenhague, Pest (parte de la actual Budapest), etc. (Henri, 1988).

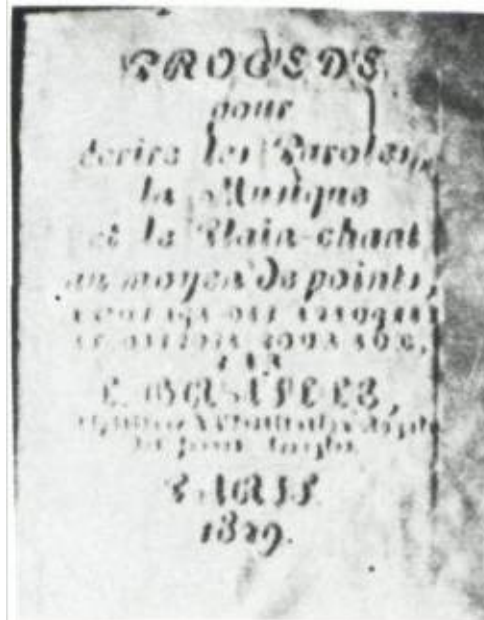


Figura 2: Portada de la obra de Braille.

Fuente: Henri (1988).

Si bien el nacimiento oficial data de aquel año, conviene destacar que cuatro años antes, en 1825, Braille prácticamente tenía concluido su sistema, que originariamente compaginaba puntos y líneas, lo cual complicaba su escritura e interpretación, y en 1827 transcribió con el “Gramática de las gramáticas”, siendo un éxito (Burgos, 2004). Henri (1988) señala igualmente ambas fechas, añadiendo que en 1829 se transcribió también “La Grammaire de Noel y Chapsal”.

De acuerdo con Herrera (2010), la signografía braille se utiliza para representar los distintos alfabetos, el código matemático, la simbología científica y el código del lenguaje musical al que se conoce como “musicografía braille” (en el

apartado 6.3. la abordaremos en detalle, al tener por razones obvias gran vinculación con la investigación), lo que hace que muchos signos sean comunes y que adquieran el correspondiente significado según el contexto. Hay establecida una numeración convencional de los puntos que forman el conocido “signo generador” (también llamado “cajetín” o “celdillas” como decíamos anteriormente), empezando por la columna de la izquierda y de arriba abajo (1, 2, 3) y la columna de la derecha (4, 5, 6):

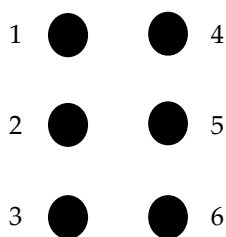


Figura 3: **Puntos del Sistema Braille.**

Fuente: elaboración propia.

El signo generador tiene unas dimensiones de 5 mm. de alto por 2,5 mm. de ancho (Albertí y Romero, 2010; Espejo, 1993; Salas, 2014; Vallés, 2005). La combinación de estos seis puntos, proporciona 63 combinaciones de signos distintos (64 si consideramos también el espacio en blanco como hacen algunos autores).

Según Burgos (2004), en 1829 Braille puso en práctica su sistema con sus alumnos, aunque la institución no lo adoptó oficialmente hasta años después. Asimismo, el instituto imprimió un compendio de Historia de Francia en tres volúmenes en braille en 1837, concedió un premio de escritura braille entre sus estudiantes en 1849 y en 1852 la imprenta del centro se transformó en imprenta braille. En el año 1854 se reconoció oficialmente el braille como sistema de lectoescritura y enseñanza para ciegos en Francia (Burgos, 2004; Burgos, 2009; Salas, 2014). Ello hizo que en el país galo se difundiera rápidamente a partir de ese año; las primeras publicaciones fuera de Francia aparecieron en 1871 en Londres, y después en Alemania (Chaves y Godall, 2012).

A nuestro país, el sistema braille no llegó hasta la década de 1860. Unos años después, concretamente en 1879, fue adoptado oficialmente como sistema universal para la enseñanza de los invidentes, a raíz del “1^{er} Congreso

Internacional de Sordomudos y Ciegos” que se celebró en aquel año en París, poniendo fin así a la gran diversidad de sistemas existentes hasta ese momento a nivel mundial (Tapia, 2008).

El sistema braille es alfabético (no fonético como el de Chabrier que veremos en el siguiente apartado 3.2.) lo cual permite una transcripción más fácil desde el texto en tinta y lo hace válido para todas las lenguas (Salas, 2014).

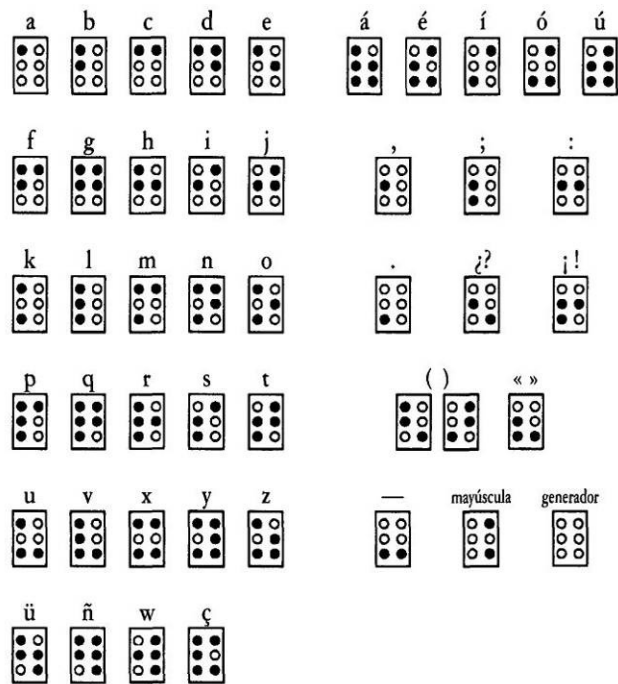


Figura 4: Alfabeto Braille.

Fuente: Cebrián (2003).

Como se verá en la siguiente figura, los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 0, en este mismo orden, poseen el mismo símbolo que las diez primeras letras del alfabeto (a, b, c, d, e, f, g, h, i, j), reafirmando así el hecho que exponíamos anteriormente de que muchos signos son comunes.

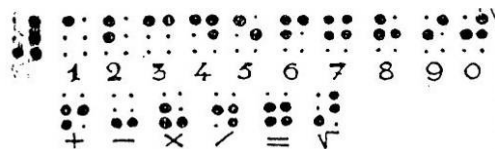


Figura 5: Los números y signos matemáticos en Sistema Braille.

Fuente: Henri (1988).

El símbolo que aparece en la parte izquierda de la primera línea en la anterior figura, es el conocido “signo de número”, que refleja que a partir de él la escritura representa notación numérica.

Como señala Espejo (1993), el sistema braille se distribuye en siete series de signos, y tomando ésta como referencia surgen el resto de la siguiente forma: la segunda serie es igual añadiendo el punto 3, la tercera serie incorpora los puntos 3 y 6, la cuarta serie añade el punto 6 y la quinta serie es igual que la primera pero bajando los puntos a las posiciones inferiores; la sexta y séptima serie ya difieren más del modelo principal, y surgen de la combinación de los puntos 3-4-5-6 y 4-5-6, respectivamente.

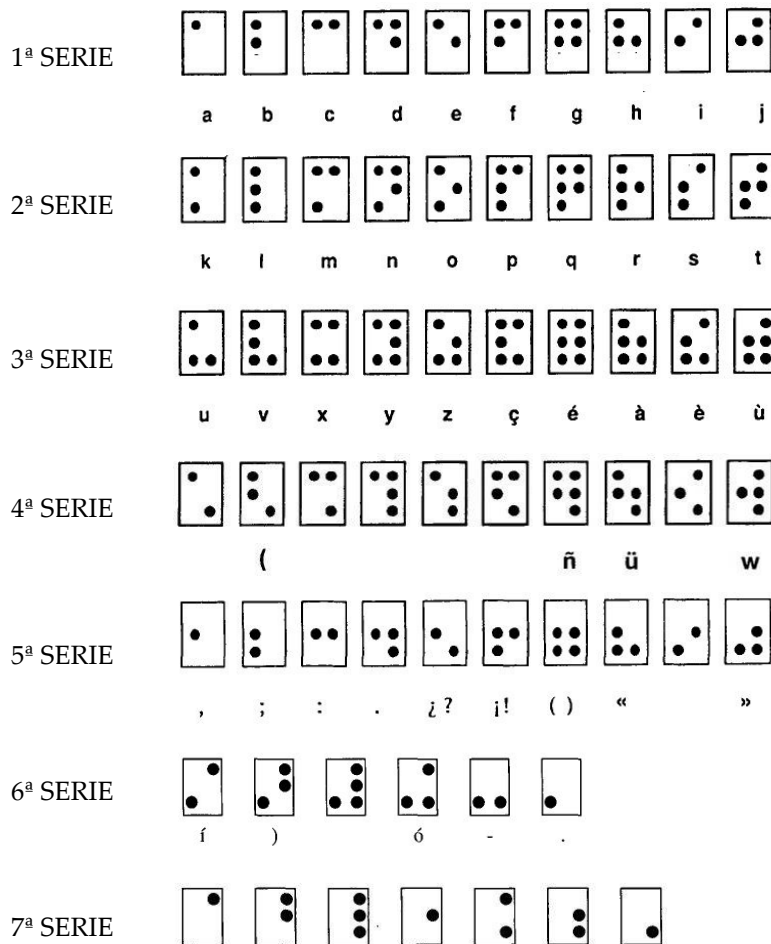


Figura 6: Series de signos del Sistema Braille.

Fuente: Espejo (1993).

El sistema braille cuenta con algunas modalidades, como por ejemplo el “braille abreviado” o “estenotipia” que reduce la extensión de los textos y supone un equivalente a la taquigrafía del sistema en tinta (Vallés, 2005). Igualmente hace referencia a esta cuestión Espejo (1993), aunque utilizando la denominación de “escritura abreviada o estenográfica”.

Por último, en junio de 1987, se celebró la “Reunión de representantes de imprentas braille de habla hispana” en Montevideo (Uruguay) con el fin de revisar y unificar la signografía braille castellana, que es la que en la actualidad está vigente en todos los países de habla hispanica (Cebrián, 2003; Espejo, 1993).

3.2. ANTECEDENTES DEL BRAILLE: SISTEMAS DE HAÜY Y BARBIER

Los sistemas de Valentín Haüy (1745-1822) y Charles Barbier (1767-1841), acostumbran a considerarse los antecedentes inmediatos y necesarios del sistema Braille: el de Haüy, por afianzar el abecedario como estructura fundamental del sistema (aunque resultaba un método lento y poco útil ya que trabajaba con las letras normales en relieve), y el de Barbier (que era oficial del ejército francés y que lo ideó con la pretensión de comunicarse en el ejército), por otorgar al punto un predominio sobre el trazo continuo (Ipland y Parra, 2009).

De hecho el método de Haüy se considera el primer sistema de lectura para invidentes, y fue el fundador del instituto en el cual fue alumno, y posteriormente profesor, Luis Braille (Espejo, 1993; Salas, 2014). Concretamente, Haüy creó la institución en 1785, siendo así el primer centro de enseñanza de ciegos en el mundo, y que fue seguido en 1791 por los de Liverpool, Berlín y otros (Gutiérrez de Tovar, 1988). En cuanto a su método, consistía en bloques de madera (a modo de tarjetas) con letras talladas, iguales a las de la lectura y escritura en tinta (Espejo, 1993).

Por su parte, la sonografía Barbier consistía en un sistema fonético de escritura, también basado en puntos (como el de Braille), se componía concretamente de 12, pero no tenía presente ni la ortografía ni los signos de puntuación y servía solo para el francés (Burgos, 2004). Con esta sonografía o escritura nocturna, Barbier tenía el objetivo de que pudiera ser utilizado por sus soldados en la oscuridad, y los puntos se realizaban en relieve con un cortaplumas (Salas, 2014). Barbier publicó su método de escritura nocturna en

1808 (Espejo, 1993).

	1	2	3	4	5	6
1	•• ⦿⦿ ⦿⦿ ⦿⦿ ⦿⦿ a	•• ⦿• ⦿⦿ ⦿⦿ ⦿⦿ i	•• ⦿• ⦿• ⦿⦿ ⦿⦿ o	•• ⦿• ⦿• ⦿⦿ ⦿⦿ u	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿⦿ é	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿⦿ è
2	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• an	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• in	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• on	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• un	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• eu	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• ou
3	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• b	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• d	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• g	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• j	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• v	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• z
4	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• p	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• t	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• q	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• ch	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• f	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• s
5	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• l	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• m	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• n	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• r	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• gn	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• ll
6	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• oi	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• oin	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• ian	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• ien	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• ion	•• ⦿• ⦿• ⦿• ⦿• ieu

Figura 7: Sistema sonográfico Barbier.

Fuente: Cebrián (2003).

Como apunta Henri (1988), sin Barbier (el cual era vidente) es posible que no hubiera venido Braille, ya que entre ambos sistemas hay auténtica filiación, hecho que argumenta con las siguientes razones:

- El uso de puntos en relieve es el principio de ambos sistemas.
- El rectángulo generador Braille es la mitad del rectángulo Barbier, y está encaminado en igual sentido.
- La unión de rayas y puntos supone la singularidad del sistema Braille.
- El sistema Braille posee una taquigrafía derivada sin duda de la Sonografía

Barbier.

- Con respecto a la técnica, Barbier fue el creador de la regleta y la pauta de surcos.

Precisamente, esto último también lo refleja Espejo (1993), señalando que Barbier inventó los instrumentos escritores (máquina, punzón y pizarra).

3.3. LECTURA DEL SISTEMA BRAILLE

El braille se lee de izquierda a derecha, pero se escribe de derecha a izquierda (Salas, 2014). Los invidentes leen el sistema braille a través de las yemas de sus dedos. A pesar que todos los dedos de la mano son capaces de recoger información, habitualmente los ciegos se limitan a usar los dedos índices, a excepción de los muy expertos, que en ocasiones también utilizan los otros (Simón, Ochaíta y Huertas, 1995).

Según Vallés (2005), para la lectura en braille los ciegos utilizan el patrón disjunto de reconocimiento, por el cual los dedos índices de cada mano inician juntos la lectura al principio del renglón y continúan juntos hasta aproximadamente la mitad del mismo. El dedo índice de la mano derecha reconoce las grafías y el izquierdo va confirmando, aunque otros autores señalan que ambas manos colaboran en la tarea del reconocimiento de las letras. En el caso de lectores más inexpertos usan solamente uno de los dedos índices, ya sea el derecho o izquierdo.

De acuerdo con Valls y Codina (1996), los niños ciegos pueden leer 30 palabras por minuto, en oposición a las 50 que pueden alcanzar los niños videntes. En cuanto a los adultos, la velocidad media en lectores expertos en braille no sobrepasa, salvo en casos excepcionales, las 130 palabras por minuto, frente a las 280-350 que puede lograr un adulto vidente experto (Simón et al., 1995).

Otros autores también se han pronunciado a este respecto. Henri (1988) señala que los lectores comunes leen unas 60 palabras por minuto, pero son numerosos los ciegos que leen más de 100 palabras por minuto; o Cebrián (2003), que apunta que la velocidad media de lectura con una sola mano es de unas 104 palabras por minuto, si bien es cierto que las personas ambidiestras más expertas pueden alcanzar una velocidad de hasta 200 o más palabras por minuto. En

definitiva, todos estos datos confirman que un problema de la lectura braille es su lentitud con respecto a la escritura en tinta.

Además, la lectura del sistema braille tiene la particularidad de que no proporciona puntos de referencia tan claros como la lectura en tinta, ya que al no poder usar los marcadores habituales de ésta última (negritas, cambios de letras, subrayados, cuadros, etc.) no posee una identificación rápida de conceptos claves, márgenes, finales de párrafo o cambios de epígrafe (Simón et al., 1995).

3.4. ESCRITURA DEL SISTEMA BRAILLE

La escritura a sistema braille se puede realizar de manera manuscrita o manual, usando la máquina perkins o el ordenador. A continuación nos adentramos en las características de cada uno de estos procedimientos.

Según Cebrián (2003), para la escritura braille manuscrita se utiliza el punzón junto con la pauta para formar el relieve. Existen diferentes tipos de punzones dependiendo de las formas y el material; entre los más conocidos figura el de tipo “oreja” (que facilita el alojamiento y apoyo del dedo índice) y el de mango redondo. También está el punzón borrador” de punta redondeada, que sirve para hacer correcciones. En la siguiente figura pueden apreciarse todos ellos; de izquierda a derecha se pueden ver el punzón de mango redondo, el punzón de oreja y el punzón borrador:



Figura 8: **Punzones para la escritura braille manuscrita.**

Fuente: Cebrián (2003).

Con respecto a la pauta, se compone de una plancha para formar el relieve, y de un marco superpuesto para la sujeción del papel, por el cual se va desplazando una rejilla dotada de cajetines (Cebrián, 2003).

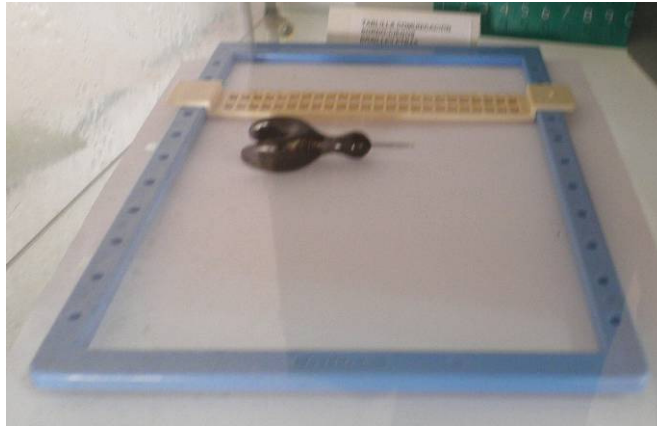


Figura 9: **Pauta braille y punzón de oreja.**

Fuente: elaboración propia.

Apuntábamos en el apartado 3.3. que el braille se escribe de derecha a izquierda, y es debido precisamente a que con el punzón hay que escribir las letras en espejo, con el fin de que al darle la vuelta al papel podamos leerlas correctamente (Espejo, 1993). Por tanto, la numeración del cajetín para la escritura en pauta es totalmente contraria:

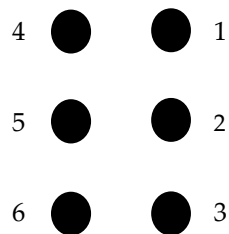


Figura 10: **Numeración del cajetín para la escritura en pauta.**

Fuente: elaboración propia.

Para la escritura braille a máquina se utilizan las máquinas perkins (similares a las antiguas máquinas de escribir). Según Cebrián (2003) fue fabricada por la Howe Press de la institución estadounidense Perkins School for the Blind, permite escribir textos de un máximo de 31 líneas de 42 caracteres, y se generalizó y convirtió en la máquina más utilizada en Occidente.



Figura 11: **Máquina perkins.**

Fuente: elaboración propia.

Posee 6 teclas (una para cada punto del cajetín generador braille), un espaciador, una tecla de retroceso y una tecla para el cambio de línea, y cada tecla se pulsa con un dedo concreto. Para la escritura de cada celdilla es preciso presionar a la vez las teclas correspondientes para que queden reflejados los puntos. La colocación de los dedos es como se ve en esta figura:

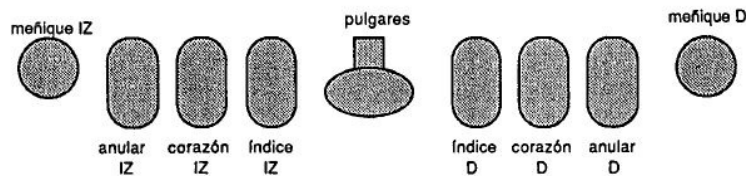


Figura 12: **Colocación de los dedos en la máquina perkins.**

Fuente: Espejo (1993).

La tecla que veíamos más a la izquierda es el “espaciador lineal” (meñique IZ); las tres siguientes son los “puntos 3, 2 y 1” del cajetín braille (anular, corazón e índice IZs); la tecla central es el “espaciador” (pulgares), las tres teclas siguientes son los “puntos 4, 5 y 6” del cajetín braille (índice, corazón y anular Ds); y por último, la tecla de más a la derecha es la tecla de retroceso (meñique D), (Espejo, 1993).

La máquina perkins posibilita la lectura inmediata de lo que se escribe, evita la escritura en espejo de las letras (como ocurre con el punzón y la pauta), proporciona una escritura rápida de cada letra (no punto por punto como también pasa con la escritura manuscrita) y los puntos presentan gran calidad en

el papel aunque no se golpeen todas las teclas con la misma presión (Espejo, 1993).

Como aspecto curioso, reseñar que el carro no se desplaza a medida que escribe, sino que lo que se mueve es la cabeza productora del relieve, y que es más sencillo de utilizar la máquina que el punzón. Esto último lo indica Espejo (1993), apuntando que la máquina perkins puede ser usada por niños muy pequeños desde 3 o 4 años; y lo refuerza Henri (1988) con datos, señalando que con pauta y punzón es complicado superar las 50 o 60 letras por minuto; sin embargo, los escritores a máquina bien entrenados alcanzan fácilmente el doble de esta cifra y con mucho menor esfuerzo.

Como apunte, mencionar que hemos podido redactar estos párrafos desde nuestra propia experiencia, al haber practicado la escritura en braille con una de las máquinas perkins del CRE de Alicante de la ONCE en las dos jornadas y cursos de formación para profesores de conservatorio en que participamos.

Pero en pleno s. XXI, el ordenador y las nuevas tecnologías han hecho aparición también en este campo facilitando así las transcripciones y el intercambio de las mismas, gracias a las aplicaciones informáticas.

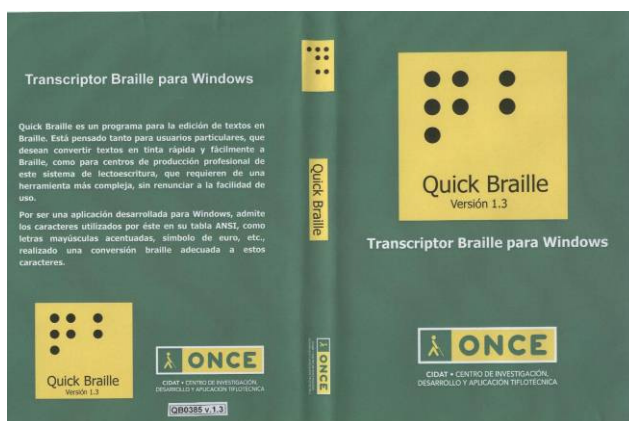


Figura 13: Portada del programa informático Quick Braille (versión 1.3).

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a pequeñas desventajas que presenta la escritura en braille encontramos las siguientes (Simón et al., 1995):

- El braille ocupa mucho espacio, lo que hace complicado su manejo y transporte, ya que una página escrita ocupa más del doble que una en

tinta, y el material que se utiliza para escribir también ocupa mayor volumen que el papel normal.

- Los textos escritos en cartón se estropean si se usan frecuentemente.

Por último, como curiosidad en la impresión en braille, está la posibilidad de utilizar el sistema de “interpunto”, el cual posibilita representar por los dos lados de la hoja los textos en braille, ya que los puntos de uno de los lados coincide con los espacios del otro, ahorrando mucho volumen en revistas y libros (Cebrián, 2003).

**4. LA ORGANIZACIÓN
NACIONAL DE CIEGOS
ESPAÑOLES**

4. LA ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES

4.1. HISTORIA, LABOR EDUCATIVA Y ESTRUCTURA

La ONCE fue fundada en 1938, concretamente el martes 13 de diciembre de dicho año, día de Santa Lucía, fue la fecha del Decreto Fundacional de la Organización Nacional de Ciegos publicado en el Boletín Oficial del Estado (BOE) del día 16 (Gutiérrez de Tovar, 1988). Tal y como señala la *Orden SSI/924/2016, de 8 de junio*, por la que se publica el texto refundido de los Estatutos de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (BOE N°141 del 11-06-2016) esta institución a través de sus servicios sociales, pretende la inclusión y autonomía personal de los ciegos y deficientes visuales, desempeñando sus actuaciones en todo el territorio español; estas funciones delegadas por parte de las administraciones públicas cuentan con el protectorado del Estado, correspondiendo éste al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, y se ejerce por medio de un Consejo.

Desde su creación, la ONCE ha destinado un especial interés a la educación de sus afiliados (Martínez, 1996). Las escuelas especiales que habían en España a finales de los años 30, fueron agrupadas por la entidad, creando cuatro colegios situados en Madrid, Sevilla, Alicante y Pontevedra reconocidos por el Estado, fundándose posteriormente también otra escuela en Barcelona (Ipland y Parra, 2009).

Estos Colegios de Ciegos de la ONCE tenían carácter de “internados” siendo gratuitos para los alumnos, y actualmente son *Centros de Recursos Educativos (CREs)*. Y es que como señala Martínez (1996), durante casi 50 años, la ONCE asumió la educación de sus afiliados, siendo incluso inusual que los estudios de primaria, bachillerato o hasta por un tiempo los de magisterio, fuesen cursados por los invidentes en centros ordinarios, ya que se entendía como una contraprestación o correspondencia a la concesión que la institución recibió por parte del Estado de la exclusividad de la venta del cupón, contribuyendo así a cubrir la carencia de medios y desconocimiento que el sistema educativo nacional

tenía para atender a los deficientes visuales.

Fue en la década de los 80, propiciado por los cambios internos en la propia ONCE (al impulsarse la participación de los afiliados a consecuencia de la democratización de su gestión) y la influencia de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio del Derecho a la Educación (LODE), que establecieron el cambio de planteamiento, considerándose que era más idóneo que los alumnos con discapacidad visual recibieran su educación en centros ordinarios, y transformándose éstos colegios de ciegos en Centros de Recursos Educativos (CREs). Como veremos en el apartado 8.1.1., el CRE de Madrid si que sigue contando con centro escolar, el único que actualmente tiene la ONCE en todo el territorio nacional.

Dichos CREs que la entidad posee actualmente, tienen las siguientes denominaciones, según la *Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación*, por la que se establece la normativa reguladora de los servicios educativos de la ONCE y funcionamiento de los Centros de Recursos Educativos (Registro General N°2006/683745):

- CRE *Antonio Vicente Mosquete* de Madrid.
- CRE *Santiago Apóstol* de Pontevedra.
- CRE *Espíritu Santo* de Alicante.
- CRE *Luis Braille* de Sevilla.
- CRE *Joan Amades* de Barcelona.

Según la *Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación*, de la ONCE, la entidad también cuenta en su estructura educativa con una *Escuela Universitaria de Fisioterapia*, adscrita a la Universidad Autónoma de Madrid y cuya titularidad recae en la ONCE, de acuerdo con el *Real Decreto 410/86, de 10 de febrero*, y el Convenio de Colaboración Académica establecido con dicha universidad. En ella, los afiliados que desean cursar estudios de fisioterapia pueden hacerlo. Desde sus inicios, esta escuela ha supuesto una fuente de empleo para muchos deficientes visuales, que hoy en día ocupan puestos de trabajo en el ámbito público y privado (fuente: Página Web de la ONCE, 2016).

A nivel de dirección y funcionamiento, la ONCE se rige por el *Real Decreto 358/1991, de 15 de marzo*, por el que se reordena la Organización Nacional de Ciegos Españoles (BOE N°69 del 21-03-1991), y como cualquier entidad, por unos

Estatutos, en su caso elaborados por su Consejo General y que se encuentran publicados en el BOE. La versión más reciente de los mismos puede consultarse en la *Orden SSI/924/2016, de 8 de junio*, por la que se publica el texto refundido de los Estatutos de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (BOE N°141 del 11-06-2016).

De acuerdo precisamente con dichos Estatutos, a nivel de organización, un pilar básico en la ONCE es su democracia interna, garantizando la participación de todos sus afiliados en la gestión y gobierno de la entidad, gracias al cual todos ellos eligen a sus representantes (art. 3). Precisamente, como apunte histórico, en algunas de las entrevistas realizadas, hemos podido saber que este sistema participativo y democrático de la ONCE funciona desde los años 80, coincidiendo con los primeros años de la democracia en el gobierno de la nación. Como fuente de financiación para realizar sus fines sociales, la ONCE dispone de los recursos que obtiene como operador de lotería, en las tres modalidades que el estado le reserva la explotación y de la que es titular: el “cupón de la ONCE”, la “lotería instantánea” y la de “juego activo”, a las que pueden incorporarse otras modalidades autorizadas por el Consejo de Ministros (art. 5).

Asimismo, a nivel de dirección, el organismo de máxima representación y gobierno de la ONCE lo constituye el Consejo General (art. 19.1.). Este Consejo General desempeña sus atribuciones en toda España y su mandato abarca un ciclo de cuatro años (art. 21.1. y 21.2.). El órgano superior que ejecuta los acuerdos del Consejo General y tiene la misión de la gestión de la ONCE es la “Dirección General” (art. 65.1.). Bajo el sometimiento del Consejo General y en gran colaboración con él se encuentran los Consejos Territoriales (art. 43.1. y 43.2.). Estos Consejos Territoriales, y a su vez las Delegaciones Territoriales de la ONCE, se adaptan al territorio de las propias Comunidades Autónomas españolas, existiendo así igual número de consejos que delegaciones territoriales (art. 45.1.). La extensión de sus mandatos es igual que la del Consejo General, es decir, cuatro años (art. 45.2.).



Figura 14: Estructura directiva de la ONCE.

Fuente: Estatutos de la ONCE.

Según la *Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación*, de la ONCE, en el ámbito formativo, la ONCE posee una Dirección de Educación, la cual coordina y dirige los servicios educativos, en base a la línea de actuación que establece el Consejo General. De esta Dirección de Educación dependen los CREs y la Escuela de Fisioterapia. Asimismo, las directrices de la entidad en el área educativa están incluidas en las “Líneas Generales sobre Educación y Actualización de los Servicios Educativos de la ONCE” documento que el Consejo General aprobó por Acuerdo 2/2006-3, de 28 de febrero.

En el año 2013, en el cual la ONCE cumplió 75 años, fue reconocida con el prestigioso galardón del Premio Príncipe de Asturias de la Concordia, por haber “realizado la dignidad y calidad de vida promoviendo la integración social de millones de personas con discapacidad en España, sirviendo así de ejemplo a numerosas iniciativas internacionales que han seguido esta valiosa experiencia” (fuente: Página Web de la Fundación Princesa de Asturias, 2016).

4.2. AFILIADOS

De acuerdo con el art. 8 de los Estatutos de la ONCE, los requisitos para poder afiliarse un niño o persona adulta a la entidad son:

Tabla 2: **Requisitos para la afiliación en la ONCE.**

Fuente: Estatutos de la ONCE.

Poseer la nacionalidad española.
En ambos ojos disponer al menos de una de las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> - Agudeza visual igual o inferior a 0,1 (1/10 de la escala de Wecker), obtenida con la mejor corrección óptica posible. - Campo visual reducido a 10 grados o menos.

Según el registro de afiliados de la ONCE, la entidad cuenta a fecha de junio de 2016 con un total de 72.091 afiliados, siendo un 51,60% mujeres y 48,40% hombres. De todos ellos, un 80% presenta deficiencia visual y un 20% ceguera (entendiendo por ceguera el no poder ver nada o solo percibir luz, y por deficiencia visual un mantenimiento de un resto visual funcional para la vida diaria, tales como tareas domésticas, desplazamiento, lectura, etc.).

Las patologías visuales principales que presentan los afiliados son miopía magna (21,23%), degeneraciones retinianas (14,83%), maculopatías (12,03%), patología del nervio óptico (11,30%), patología congénita (6,95%), retinopatía diabética (6,10%) y glaucoma (4,36%). En la Región de Murcia hay un total de 2.619 afiliados.

Como apunte histórico reseñable, mencionar que en los últimos 20 años se ha producido un incremento considerable en el número de afiliados de la entidad, concretamente de más de 20.000 afiliados, ya que la cifra total en 1996 era de 51.740.

4.3. ORGANIZACIÓN Y SERVICIOS DE LOS CRES DE LA ONCE

Como señala la *Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación*, de la ONCE, los CREs son las piezas básicas en la estructura educativa de la entidad, pues proporcionan recursos materiales y humanos a la comunidad educativa, atendiendo y dando respuesta a las necesidades que existen dentro de su ámbito de intervención. De esta forma, todos los medios y recursos los pone al servicio de los alumnos con deficiencia visual, sus familias, los profesionales y los centros escolares que precisen de los mismos. Los CREs cuentan con dos tipos de servicios: Servicios de Atención Educativa Directa y Servicios de Apoyo Complementarios a la Atención Educativa Directa, presentando cada uno de ellos

distintas modalidades que a continuación presentamos en las siguientes tablas:

Tabla 3: Servicios de Atención Educativa Directa que se ofrecen desde los CREs de la ONCE.

Fuente: Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación, de la ONCE.

MODALIDADES	EXPLICACIÓN
Servicio de Atención a la Educación Integrada	Se brinda desde los Equipos Específicos de Atención Educativa a personal con ceguera o deficiencia visual, y abarca la atención educativa de los alumnos con discapacidad visual, el asesoramiento a las familias, y el asesoramiento y atención psicopedagógica a los centros educativos.
Servicio de Escolarización Combinada/ Compartida	Se proporciona desde los CREs y tiene como objetivo procurar respuestas concretas, específicas y puntuales en un corto espacio de tiempo. Proporciona opciones múltiples, dependiendo de los recursos disponibles y las necesidades de los alumnos con deficiencia visual: atención periódica durante el curso, atención grupal y/o individual, actuación en alguna o diversas áreas curriculares, etc.
Servicio de Escolarización Transitoria	Se ofrece desde el Centros Escolares de la ONCE (recordemos que actualmente sólo el CRE de Madrid sigue contando con Centro Escolar).

Tabla 4: Servicios de apoyo complementarios a la Atención Educativa Directa que se proporcionan desde los CREs de la ONCE.

Fuente: Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación, de la ONCE.

MODALIDADES	EXPLICACIÓN
Servicio de Formación de Profesionales	Destinado a los profesionales, tanto externos como internos, que participan en la atención de estos alumnos.
Servicio de Investigación, Elaboraciones Didácticas y Adaptaciones Curriculares	Pretende establecer principios e instrucciones educativas, desarrollar adaptaciones curriculares, investigar en ésta área de la educación con estudiantes invidentes, así como elaborar recursos y materiales didácticos.
Servicio de Producción de Recursos Didácticos y Tecnológicos	Este servicio adapta y/o produce los recursos y materiales didácticos en distintos soportes que se precisan y realiza proyectos para que las producciones didácticas prosperen a nivel de calidad. Está integrado dentro de la red de producción bibliográfica que dirige el Servicio Bibliográfico de la ONCE (SBO).
Servicio de Desarrollo y Adaptación, en el Ámbito Educativo, de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	Favorece la utilización de recursos TIC escolares. Se coordina con el CIDAT, organizando la plataforma educativa tecnológica oficial de la entidad.
Servicio Residencial	Fomenta la formación integral de los alumnos con deficiencia visual, facilita su acceso a los recursos sociales y fija con las familias las relaciones precisas.

El máximo responsable del CREs es su director o directora, y de él dependen otros cuatro importantes responsables:



Figura 15: **Órganos unipersonales de los CREs de la ONCE.**

Fuente: Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación, de la ONCE.

Recordemos que como señalamos en líneas anteriores, el CRE de Madrid es el único de los cinco CREs que posee centro escolar en la actualidad.

A nivel de órganos colegiados, los CREs disponen de los siguientes:

Tabla 5: **Órganos colegiados de los CREs de la ONCE.**

Fuente: Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación, de la ONCE.

Equipo de Dirección	Equipo de Coordinación de los Servicios de Apoyo Complementarios a la Atención Educativa Directa del CRE
Equipo de Coordinación del Ámbito de Intervención del CRE	Junta de Prestaciones al Estudio

En el trabajo de campo, concretamente en los apartados 8.1.1., 8.1.2., 8.1.3., 8.1.4. y 8.1.5., detallamos individualmente los CREs de la ONCE, adentrándonos de esta forma en diversos detalles de cada uno de los centros a nivel histórico, composición, número de alumnos que atienden, atención específica que se brinda a nivel musical, etc. para conocer en profundidad esta valiosa información que en las entrevistas con cada especialista de música pudimos recopilar.

4.4. OTROS SERVICIOS DE LA ONCE

La ONCE cuenta también con una *Unidad Tiflotécnica* que se creó en 1985 dedicada a la investigación, distribución, importación y mantenimiento de productos y artículos tiflotécnicos (Ipland y Parra, 2009). Años después, esta unidad cambió su denominación por la de *Centro de Investigación, Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica (CIDAT)*. Este centro tiene sede en Madrid, cuenta con unos 70 profesionales y se ocupa de diseñar, producir, desarrollar, distribuir, adquirir, mantener y suministrar materiales y productos tecnológicos y de apoyo para las personas con deficiencia visual (fuente: Página Web del CIDAT, 2016).

Con respecto a la transcripción de materiales a sistema braille, la institución tiene actualmente centrada esta labor en el *Servicio Bibliográfico de la ONCE (SBO)*, que tiene dos sedes en Madrid y en Barcelona. También la entidad dispone del denominado *Centro Logístico y de Producción de Productos de Juego*. Además, la ONCE igualmente es una fuente de trabajo para las personas con deficiencia visual, ya sea en la ocupación de la venta del cupón, en servicios como telefonía o fisioterapia, y especialmente en las labores prestadas en las delegaciones y colegios (Martínez, 1996).

Por otro lado, la institución cuenta con una Fundación que el Consejo General creó en 1988 (art. 6.a. de los Estatutos de la ONCE). Esta *Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad* tiene como pretensión favorecer la inclusión en la sociedad de personas con otras discapacidades distintas a la ceguera, por medio de la formación y el empleo. Para ello, la entidad destina a la financiación de ésta fundación el 3% de sus ingresos brutos de la comercialización de sus productos de juego (fuente: Página Web de la ONCE, 2016). Y dispone también de una *Fundación ONCE para América Latina (FOAL)* que realiza proyectos de formación y empleo para deficientes visuales en Latinoamérica.

La ONCE posee también un *Grupo Empresarial (CEOSA)* que impulsa el empleo entre las personas ciegas o con otras discapacidades a través de la participación y gestión de proyectos empresariales (art. 114.2. de los Estatutos de la ONCE), y algunas otras entidades. En la siguiente tabla se muestra todo el conjunto de instituciones que integra la ONCE:

Tabla 6: Entidades integradas en la ONCE y su Fundación.

Fuente: Estatutos de la ONCE (art. 114.4).

La propia ONCE	La Fundación ONCE
El Grupo Empresarial	La Fundación ONCE del Perro-Guía (FOPG)
La Fundación ONCE para la solidaridad con personas ciegas de América Latina (FOAL)	La Fundación ONCE para la atención de personas con sordoceguera (FOAPS)
La Federación Española de Deportes para Ciegos (FEDC)	Y aquellas entidades que la ONCE o su Fundación puedan constituir en el futuro

Asimismo, con regularidad la ONCE ofrece en sus CREs *cursos de capacitación* para profesores que atienden en sus aulas a alumnos con discapacidad visual.

Igualmente, la ONCE dispone de un interesante *catálogo en línea de publicaciones* relacionadas con la discapacidad visual, con el cual pueden realizarse búsquedas (por autor, título, materia, etc.), visualizar el catálogo completo de títulos, encargar algún pedido y consultar el contenido del correspondiente artículo o libro que se desea ver, pudiendo descargar incluso su texto completo de manera gratuita, siempre respondiendo a que su utilización sea con fines de estudio o investigación, no transformando sus contenidos y citando de manera expresa su procedencia (autor, editorial, título, libro, revista, etc.). La dirección de este catálogo de publicaciones de los servicios sociales es:

<http://www.once.es/serviciosSociales/index.cfm?pctl=1>

La entidad también proporciona en su web un curso muy interesante para aprender braille. En este curso, se puede optar entre aprender el alfabeto en braille, o aprender a leer y escribir braille con la ayuda de *Luis y el Hada Brailinda*, a través de esta dirección:

<http://www.once.es/otros/cursobraille/>

Este curso no es un material para el alumno invidente, sino para el adulto vidente que lo atiende (maestro, familiar, etc.) que desea aprender braille (M. A. Martínez, E-CRE, 21 de septiembre de 2016). No obstante, este material también lo encontramos adaptado como cuento para niños, tal y como pudimos conocer en nuestra última visita al CRE de Alicante.

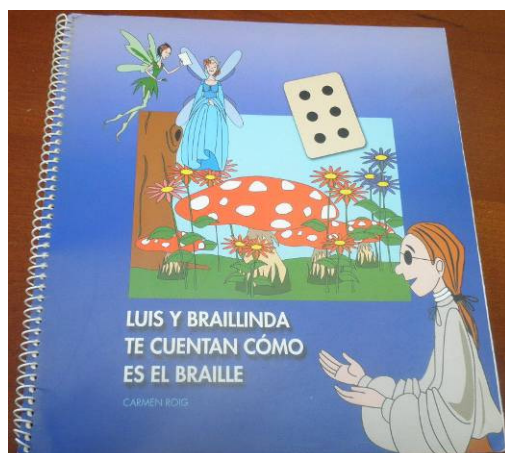


Figura 16: Cuento “Luis y Brailinda”.

Fuente: elaboración propia.

**5. LA ENSEÑANZA ESCOLAR
EN ALUMNOS CON
DISCAPACIDAD VISUAL**

5. LA ENSEÑANZA ESCOLAR EN ALUMNOS CON DISCAPACIDAD VISUAL

5.1. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LOS MAESTROS

El maestro que tiene un alumno con deficiencia visual en su clase ha de *conocerlo* en dos aspectos fundamentales (Fuentes, 1995):

- En primer lugar, en su “especificidad evolutiva” como niño con discapacidad visual y en las limitaciones que sufre como consecuencia de la misma.
- En segundo lugar, respetar sus posibilidades y peculiaridades como individuo.

Muy en esta línea están también Albertí y Romero (2010), que consideran que lo más importante en un maestro que atiende a un alumno de estas características es “tener curiosidad por conocerlo, ver cómo aprende, tener curiosidad para enseñarle y para adecuarnos a sus necesidades” (p. 11). Y es que, como expresan Espinosa, Motos, Valdivieso y Poyatos (2000), “los humanos somos diferentes desde todo punto de vista” (p. 32). También hay que tener presente que la enseñanza a alumnos con *visión limitada* es distinta a la de los alumnos con *ceguera total* (Barraga, 1985).

Barragán (1992) señala que es primordial favorecer un buen *clima afectivo* en el aula en las diversas direcciones (educadora-alumnos; entre los propios niños, etc.), y además, comprender que el niño con discapacidad visual aprende de *otra manera*, pero no mal o inferiormente con respecto al resto. En esta línea apunta también Espejo (1993), que refleja que el niño ciego puede aprender lo mismo que sus compañeros; o Acero (2010), que considera que esta discapacidad simplemente nos avisa que hay que variar ciertos caminos (en este caso los vinculados con los recursos visuales, que no nos sirven) y sustituirlos por otros (por medio de la estimulación táctil), pero con el mismo objetivo de alcanzar la meta. De hecho, este autor incluso señala que no hay que enfocar al alumno desde

la catalogación de la “discapacidad visual”, sino desde la oportunidad de superar una serie de necesidades para lograr su pleno desarrollo.

Asimismo, será también fundamental propiciar en estos estudiantes el desarrollo psicomotor y la formación del esquema corporal a través de la práctica *psicomotriz*, ya que ésta puede prevenir los retrasos del ámbito psicomotor y además fomenta otras áreas de desarrollo esenciales en la consecución de los aprendizajes básicos, como en este caso las áreas del lenguaje, cognitiva, social y afectiva (Arnaiz, 1994).

Por otro lado, de acuerdo con Durán y Miquel (2003) será interesante apoyarse en el *aprendizaje cooperativo*, pues sus diferentes métodos, lejos de ver en la diversidad un problema, la consideran un recurso pedagógico. En este caso, la “tutoría entre iguales” puede ser una herramienta muy valiosa, permitiendo que ambos alumnos (tutor y tutorizado) crezcan en muchos aspectos, y si se realiza con diferentes edades, posibilita incluso que los alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE) puedan ocupar el rol de “tutor” de otros compañeros más jóvenes. Otra herramienta interesante serían las redes de apoyo entre los alumnos, formadas por niños voluntarios que actúan de amigos y compañeros y propiciando así la inclusión también fuera del centro.

A nivel del propio maestro, también es enriquecedor el trabajo colaborativo entre los docentes para optimizar el proceso, y crear un sentido de comunidad en las distintas direcciones (profesores y alumnos, familias y profesores) como arma fundamental en la enseñanza inclusiva (Durán y Miquel, 2003). Y es que, la *coordinación* de los distintos *profesionales* que intervienen con estos alumnos con deficiencia visual (profesor-tutor, profesor de apoyo, psicopedagogo, profesor especialista del Equipo Específico de Atención Educativa a personas con ceguera y discapacidad visual, así como otros profesionales como pueden ser logopedas, fisioterapeutas, etc.) es muy importante para que la acción educativa sea lo más eficaz posible (Vallés, 1999). Como bien apunta Albertí y Romero (2010) el tutor es responsable de orientar al resto de maestros que atienden al niño con deficiencia visual y ha de solicitar asesoramiento a profesionales especialistas. Para ello, aconsejan que conocer al niño en profundidad posibilitará trabajar de manera coordinada con el resto de profesionales que intervienen en su proceso educativo.

Igualmente es importante que el profesor, en cualquiera de las etapas que atienda a su alumno, se familiarice con el *sistema braille*, del que ya hemos hablado

anteriormente, y en caso de ceguera total precisará que los materiales didácticos estén transcritos a este sistema. Como ya señalamos en el apartado 4, en nuestro país contamos con el apoyo de los profesionales de la ONCE, los cuales facilitan los materiales en este soporte, aunque precisan para ello que con adelanto, el maestro les señale los que usarán, por lo que es necesario planificar todo con antelación. Y que también se habitúe a los materiales en *relieve*, que son todos aquellos materiales que pueden ser percibidos por el tacto, pero no son textos en sistema braille (Ipland y Parra, 2009).

Los alumnos con deficiencia visual suelen tener muy desarrollada la capacidad de *atención y escucha*, aunque el maestro debe tener presente que no pueden recibir mensajes visuales (miradas, movimientos, gestos), por lo que debe acompañarlos con el tacto o señales sonoras, para que las perciba el niño (Albertí y Romero, 2010).

Como apunta Gutiérrez de Tovar (1988) es importante no dar al alumno con discapacidad visual un *trato* diferente al de los demás. En esta línea camina también Fuentes (1995), reflejando que un elemento fundamental a tener en cuenta en la enseñanza con discapacitados visuales es que se trata de un niño o niña como los demás, aunque, al tener la visión disminuida o carecer de ella, si precisa una mayor *estimulación o motivación*. Debemos igualmente evitar toda sobreprotección, pues crearía en el alumno inseguridad (Espejo, 1993).

Al atender a un alumno con discapacidad visual, los maestros pueden sentir diversos *sentimientos* dependiendo su experiencia, su actitud ante la inclusión y el equipo docente. Los sentimientos más comunes son: desconocimiento, falta de información, inseguridad, soledad, miedo, reticencia, incomodidad, satisfacción, enriquecimiento, autoconfianza, cambio de valores, necesidad de trabajar en equipo, creatividad, iniciativa, responsabilidad, adaptación y necesidad de reflexionar (Albertí y Romero, 2010).

Por último, debemos ser conscientes de nuestra *importancia* como *docentes*, pues como señala Ainscow (2008), los profesores son fundamentales en el desarrollo de las prácticas inclusivas, tanto por sus creencias y actitudes, como por sus acciones; o como por ejemplo cita Cabrera (2009) en esta bonita frase: “el éxito o el fracaso de todo planteamiento metodológico dependen en gran medida de la persona que lo lleve a cabo, o sea, el docente” (p. 38).

5.2. ORGANIZACIÓN Y DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL AULA

En caso de atender a un alumno con discapacidad visual, es muy importante cuidar la *disposición* de la *clase*, en el sentido de evitar que hayan obstáculos por el suelo (mochilas, abrigos, etc.) que puedan provocar caídas. Por tanto, como exponen Albertí y Romero (2010), será preciso buscar un “orden estable” (p. 70) y seguir estas recomendaciones:

- Dejar suficiente espacio para que el niño invidente se desplace sin dificultad, ubicando únicamente los muebles que sean necesarios para los espacios y materiales escolares.
- Proporcionarle una mesa y silla que le posibiliten una buena postura corporal, ya que para poder tocar y mirar los objetos y materiales precisa acercarse mucho a ellos.
- Favorecer que el niño disponga de suficiente espacio para organizar su material específico que suele ser muy voluminoso (láminas braille, máquina perkins, etc.) por medio de alguna mesa o espacio.
- Ubicar al alumno cerca de nosotros, para que pueda escuchar con claridad las explicaciones, lo podamos localizar con rapidez si precisa ayuda o necesitamos acercarle láminas o determinados materiales.

En esta línea también apunta Vallés (1999), añadiendo que en caso de variación espacial de alguno de los elementos materiales y espaciales del aula, debe advertirse al alumno con discapacidad visual. Este autor, también recomienda en los primeros días un conocimiento de las zonas escolares, así como disponer espacios donde el niño con discapacidad visual reciba algún apoyo.

También es fundamental organizar el aula en función de la *iluminación*, sabiendo cómo afecta al niño la luz y adecuarle aquella que más potencie su “funcionalidad visual”, teniendo en cuenta estos consejos (Albertí y Romero, 2010):

- Que la luz natural acceda lateralmente (no frontalmente ni por detrás) y por el lado contrario de la mano con la que escribe el alumno, evitando así posibles sombras.
- Si no hay suficiente luz natural, hay que reforzarla con luz artificial.
- En caso de que el alumno tenga baja visión, puede necesitar una luz-flexo

de sobremesa en su propia mesa.

- Evitar que la luz (natural y/o artificial) provoque deslumbramientos, sombras y brillos al alumno, lo que distorsionaría su visión.
- En caso de usar diversas zonas de trabajo en el aula, hemos de asegurarnos que sea adecuada la iluminación en ellas.

En cuanto a la *pizarra*, Albertí y Romero (2010) apuntan las siguientes recomendaciones:

- Conseguir un buen contraste entre la información escrita en la pizarra y el fondo (por ejemplo usar tizas blancas sobre fondo negro o verde oscuro; o rotulador negro sobre fondo blanco).
- Evitar reflejos o brillos con la ayuda de un fluorescente en la parte superior de la pizarra.
- Permitir que el niño con deficiencia visual se acerque o se levante a mirarla, si lo precisa.
- Asegurarnos que la pizarra está bien limpia antes de escribir.
- Si contamos con *pizarra digital*, los alumnos con discapacidad visual pueden acceder de manera sencilla a la información por medio de un monitor u *ordenador portátil* en su pupitre.

Por último, el resto de *información escrita* del aula, es decir carteles, tablón de anuncios, etc., Albertí y Romero (2010) proponen las siguientes sugerencias para que el alumno con discapacidad visual pueda acceder a ella:

- Escoger la más relevante, para evitar un exceso.
- Presentar la información de forma simple y usar letra grande y contrastada.
- En caso de tener alumnos con ceguera total, exponer la información tanto en tinta como en braille.
- Situar la información a la altura de los ojos o las manos.
- Organizar la información por áreas, para una mejor localización.
- Avisar al niño cuando se introduzca o se elimine información.

Al hilo de esto, Vecilla (2010), a partir de su experiencia sobre la introducción del código de lectoescritura braille en el aula de educación infantil, señala que es interesante su presencia en el aula, alternando las letras en tinta y en

braille en diferentes lugares como las puertas, las perchas, los cajones de materiales, el aseo, el calendario o el horario, representando incluso el alfabeto en macrotipo y en relieve debajo de la pizarra. De esta manera, es accesible a la exploración táctil de todos los niños.

5.3. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

Tomás y Barcelón (2010), consideran fundamentales estos tres principios metodológicos: *aprendizaje significativo*, trabajar los contenidos de forma *globalizadora* y tener en cuenta la *funcionalidad* de dichos aprendizajes (metodología considerada en el proyecto educativo con el que ganaron el primer premio del XXI Concurso de Experiencias Educativas de la ONCE en 2007). Y es que, efectivamente, la realidad y el contacto con lo cercano constituyen una fuente de motivación e interés para todos los alumnos, y en los alumnos con necesidades educativas especiales es aún mucho más esencial (Aguaded e Ipland, 1998).

Es muy importante optimizar los *otros sentidos*, ya que la información que le pueden aportar al alumno con discapacidad visual compensará la carencia de información visual (Albertí y Romero, 2010).

A esto habría que añadir la importancia del *juego*. Lucerga, Sanz, Rodríguez-Porrero y Escudero (1992) consideran que el niño ciego puede y precisa jugar, y de hecho, el juego contribuye al desarrollo del *pensamiento simbólico* de él y del resto de sus compañeros videntes, posibilitándole también que pueda ubicarse entre la fantasía y la realidad, así como exteriorizar su mundo interno y los conatos de creación de sus conflictos. De esta opinión son igualmente Herranz, Holgado y Marín (2013), que estiman que el juego también favorece la *socialización*; Fuentes (1995) que apunta que es una actividad en la que el niño vuelca todas sus energías físicas y psíquicas y con la cual aprende a someterse a unas reglas, a aceptar a los demás y le ayuda a desarrollar su imaginación y habilidades; y Martín (1996), que piensa que le permitirá al niño tener un mejor conocimiento de la *realidad*. Precisamente, esto último es especialmente importante, ya que como sugieren Valls y Codina (1996), al no contar con los estímulos visuales, los alumnos invidentes presentan limitación para recibir información del mundo que les rodea.

La *imitación* también es un elemento importante para el aprendizaje, ya que

al no contar el alumno ciego con la vista y la posibilidad del modelo visual al que imitar, los aprendizajes de juegos, conductas, hábitos, técnicas, etc. los aprende por imitación (Valls y Codina, 1996).

Sobre el horario diario y las rutinas, Albertí y Romero (2010) señalan que “los cambios desorientan mucho a los alumnos con discapacidad visual” (p. 73). Teniendo en cuenta esto, será conveniente seguir una *rutina estable*, y en caso de algún cambio, avisar al niño o niña con suficiente antelación. Relacionado con este aspecto, Barragán (1992) expone que las *consignas verbales* son muy interesantes pues ayudan al niño a estructurar el tiempo escolar y a situarse en él correctamente, dándole seguridad y permitiéndole relacionar cada momento con una actividad.

En cuanto a la dinámica de clase, es preciso no tener miedo a utilizar el *vocabulario visual* por parte del maestro. Expresiones como *mira* o *fíjate* no debemos eliminarlas, puesto que el propio niño ciego también las usará. Si debemos evitar expresiones indefinidas como *allí* o *de esta forma*, sustituyéndolas por indicaciones espaciales referenciales, empleando como recomiendan Albertí y Romero (2010) un vocabulario más *concreto* que le proporcione toda la información posible. A este respecto, Espejo (1993) señala que es interesante ofrecer una enseñanza explicativa, usando un lenguaje descriptivo con indicaciones espaciales precisas (a la izquierda, delante, al lado, detrás, etc.) y un lenguaje interrogativo (a través de preguntas, asegurándonos así si ha entendido las explicaciones). Esta autora incluso matiza que no basta con ofrecer explicaciones verbales simples y explicativas, sino que cuando sea posible se le brinden al alumno “experiencias físicas”, y dirigirse al alumno con discapacidad visual con un tono de *voz suave*, evitando gritos o sobresaltos.

En esta línea caminan también Valls y Codina (1996) que sugieren estas estrategias para el maestro cuando realice explicaciones orales a su grupo, si éste cuenta con algún alumno con discapacidad visual:

Tabla 7: Estrategias para las explicaciones orales.

Fuente: Valls y Codina (1996).

- Usar un lenguaje preciso y explicativo.
- Anunciar en voz alta todo lo que se escribe en la pizarra, así como toda la información visual.
- Acompañar con expresiones orales el lenguaje de gestos, lo cual enriquece el vocabulario tanto del alumno ciego como del resto de sus compañeros.
- Partir siempre de lo concreto para llegar a lo abstracto al introducir conceptos nuevos, lo que favorece también no solo al niño invidente sino al resto de alumnos de la clase.
- Para establecer comunicación con el alumno ciego utilizar la voz o el tacto, en lugar de canales visuales.

De esta opinión también es Vallés (1999), que propone reiterar si son precisas las explicaciones, y aclarar términos usando *sinónimos*. Además, el Dr. Antonio Vallés Arándiga sugiere que se eliminen tareas en las que el alumno con deficiencia visual no se beneficie, como sería el caso de trabajos sobre el color.

En cuanto a las *situaciones* escolares y características de los *objetos* y las *personas*, será preciso para compensar la carencia de información visual que el maestro las describa y explique con detalle de manera oral (Albertí y Romero, 2010). Vallés (1999) camina en esta línea, sugiriendo también el poder palpar los objetos y materiales.

Los alumnos con discapacidad visual realizan las mismas actividades que los otros niños, aunque no siempre será con los mismos materiales, ni en la misma cantidad o igual tiempo (Fuentes, 1995). Por ello, el docente deberá favorecer el *ritmo personal del alumno*, ya que en palabras de Albertí y Romero (2010) “los alumnos con discapacidad visual presentan un ritmo de trabajo más lento que sus compañeros y se cansan con mayor facilidad” (p. 73). Como soluciones, se puede dar más tiempo a los niños para realizar los trabajos, exigir menos cantidad de ejercicios o seleccionar aquellos más adecuados para cumplir el objetivo propuesto (Espejo, 1993; Valls y Codina, 1996). Albertí y Romero (2010) también apuntan como recursos la posibilidad de permitir al alumno que no copie los enunciados de los ejercicios, reducir las actividades repetitivas o dejarle que realice la lectura de algunos textos mediante grabaciones o lector de textos. Este ritmo más lento se debe a que la percepción de los niños con discapacidad visual

es analítica, necesitando por tanto más espacio para llegar a la globalización (Valls y Codina, 1996).

No obstante, a este respecto, conviene apuntar la opinión en contra de Tomás y Barcelón (2011) que consideran que si en las explicaciones y actividades se llevan a cabo las adaptaciones necesarias para que el niño participe de manera activa, será capaz de seguir perfectamente el ritmo de sus compañeros con visión.

Marcos (1999) estima que los alumnos con discapacidad visual requieren de una mayor *dedicación* por parte de los profesores y es preciso desarrollar las percepciones *táctiles, auditivas y cinestésicas*. Precisamente, esos dos primeros elementos (el tacto y la audición) también son muy importantes para Ipland y Parra (2009), argumentando que son fundamentales para que los discapacitados visuales accedan a la información, y por tanto habrá que apoyarse en ellos. De hecho, Regidor y Reyna (1996) consideran imprescindible enseñar desde la escuela infantil a los niños con discapacidad visual a examinar con detalle los objetos a través del tacto. De igual manera coincide con este planteamiento Fuentes (1995) señalando que la estimulación de la curiosidad táctil debe realizarse en los primeros años.

Por otro lado, es muy importante crear un adecuado *clima de trabajo* (Espejo, 1993). Además, también hay que incluir al niño con discapacidad visual en todas las *actividades del grupo*, y usar *materiales* que sean lo más *similares* posible al de sus *compañeros* (González et al., 2000). En cuanto a las actividades y trabajos, es necesario *anticipar* a los alumnos con discapacidad visual el resultado final, y analizar con ellos el procedimiento a seguir (Valls y Codina, 1996).

Debemos facilitar que el niño invidente pueda *moverse* con libertad por diferentes espacios abiertos o cerrados, con la supervisión del adulto, para que cuando pueda reconocerlos sea capaz de desplazarse con autonomía, así como también que reproduzca situaciones de la vida cotidiana, a modo de *teatro*, para que viva en primera persona las experiencias que se le explican y no puede ver, como conducir, cocinar o ir de compras (Espejo, 1993). Además, Begoña Espejo de la Fuente señala que el alumno con deficiencia visual debe hacerse *responsable* de su material, colocándolo cada día en su lugar y recogéndolo al terminar la actividad, y que cuando no domine una actividad, hay que *ayudarle*.

Para la *escritura*, en caso de que el alumno presente resto visual, debemos

dejar que utilice bolígrafo o rotulador, para que pueda ver con más claridad los textos (Albertí y Romero, 2010). Con respecto al *subrayado*, se puede emplear rotulador con trazo ancho y contrastado para resaltar el texto y sea visible, pudiendo así aprovechar su resto visual (Vallés, 1999). En caso de ceguera total, el subrayado se puede sustituir por la colocación de gomets en las palabras que se desean destacar, o también el alumno puede hacerse anotaciones de esas frases o palabras importantes en sus propios recursos como el Braille'n Speak (del que hablaremos en detalle en el apartado 5.4.) o la máquina perkins, y así posteriormente poder consultarlas (Vallés, 1999).

En cuanto a los *esquemas*, el Dr. Antonio Vallés Arándiga expone que para los alumnos con resto visual no presentan dificultad, aunque si en aquellos con ceguera. En ese caso, se pueden hacer con la máquina perkins, aunque ello precisa de dominio y un tiempo excesivo. Por ello, Vallés (1999) propone sustituir el clásico esquema por el cuadro sinóptico o guión, usando el sangrado a la derecha de la máquina.

Por último, para los *exámenes*, Vallés (1999) propone las siguientes recomendaciones:

- En caso de que el alumno no posea un dominio suficiente del braille podemos emplear procedimientos orales.
- Si el estudiante tiene dominio del braille, este autor indica que se puede utilizar el Braille'n Speak y posterior impresión en tinta, y las transcripciones de exámenes al sistema braille.
- Permitir más tiempo para la realización de las pruebas y exámenes.
- Otorgar menos relevancia a aquellas preguntas de contenido visual.

5.4. RECURSOS TECNOLÓGICOS

La "tiflotecnología" comprende los recursos tecnológicos que propician a los invidentes y sordociegos el correcto uso de la tecnología, lo cual favorece su autonomía e inclusión. Entre esos medios se incluyen sistemas portátiles de almacenamiento y procesamiento de la información, impresoras braille, aparatos de reproducción y grabación, calculadoras parlantes, sistemas de reconocimiento óptico o inteligente de caracteres, diccionarios y traductoras parlantes, periódicos

electrónicos adaptados para discapacitados visuales, programas de gestión bibliotecaria y de acceso a Internet, así como de ampliación de la imagen, etc. (Cebrián, 2003).

Y es que para conseguir la inclusión, es preciso favorecer también la *inclusión digital*, la cual pasa por considerar estos tres aspectos: propiciar la presencia y acceso a las TIC, comprobar sus posibilidades de adaptabilidad y accesibilidad, y la alfabetización digital (Cabero y Córdoba, 2009). Estas autoras señalan que las TIC nos proporcionan las siguientes *ventajas* en la atención a la diversidad:

- Desarrollan la autonomía e independencia, y propician la comunicación, evitando la marginación a causa de una posible brecha digital.
- Contribuyen a superar limitaciones ocasionadas por las diferentes discapacidades y favorecen la inserción laboral y social, pudiendo estar al día de los acontecimientos que van ocurriendo.
- Propician el diagnóstico y brindan un feed-back inmediato.
- Favorecen la motivación y una formación personalizada.
- Potencian el proceso de enseñanza-aprendizaje al permitir repetir ejercicios y hacer otras actividades, y economizan tiempo.
- Procuran instantes de ocio y son interesantes simuladores de la realidad.

Pero también Cabero y Córdoba (2009) apuntan los siguientes *inconvenientes*:

- El uso variará según la discapacidad del alumno y su grado.
- Tenemos que considerar su empleo desde el hardware y el software.
- Nos hallaremos tanto con la opción de adaptar los recursos tradicionales, como con la creación de recursos específicos.
- En la exploración y estudio de las mismas entran en juego diferentes profesionales.

Los alumnos de baja visión de educación infantil y de los primeros cursos de educación primaria utilizan pantallas táctiles y pantallas interactivas, evitando así la dificultad del uso del ratón al poder trabajar directamente con su dedo o con un lápiz, así como *herramientas tiflotécnicas* como lupas, catalejos, telelupas o anotadores parlantes; los alumnos ciegos totales de estas etapas utilizan además

del ordenador, la tableta digitalizadora, el revisor de pantalla, la línea braille, el escáner y la impresora braille (Carrio, Fernández del Campo, García, Gastón y Martín, 2011). No olvidemos la pizarra digital y el ordenador portátil, que ya apuntamos en el apartado 5.2. y que son sumamente interesantes.

El mismo sistema *Windows*, tan habitual en los centros y hogares, posibilita modificar o presentar de manera más accesible la información, a través de las propiedades de pantalla (ampliando la letra, los iconos, mejorando el contraste del color del texto con el fondo, etc.) y con la configuración del puntero (usando uno de mayor tamaño o color más contrastado, mostrando su ubicación, cambiando su velocidad, etc.) (Albertí y Romero, 2010). Estas autoras, también señalan como recursos el teclado ampliado, los ampliadores de pantalla y el aprendizaje de mecanografía.

Otro recurso TIC destacado es el “libro hablado”, que permite grabar el material didáctico en formato audio y posteriormente poder ser escuchado a distintas velocidades por parte del alumno con discapacidad visual, facilitando así la lectura y el estudio de forma más rápida (Simón et al., 1995). Así como por supuesto las grabadoras de voz de uso doméstico.

Igualmente es interesante el “Braille’n Speak” (braille hablado), que permite la entrada de datos por medio de un teclado braille de seis teclas, y la salida a través de un sistema de voz sintética. Las versiones más modernas cuentan con un editor de textos con amplia memoria, agenda, calendario, cronómetro, calculadora, etc. (Cebrián, 2003). Es, en definitiva, un anotador parlante electrónico sin pantalla, y que dispone de un teclado muy parecido al de las máquinas perkins (lo que lo hace de uso muy sencillo), solo que en vez de grabar en papel, lo hace de manera electrónica.



Figura 17: **Braille’n Speak.**

Fuente: Ipland y Parra (2009, p. 461).

La *lupatelevisión* es otro medio valioso, ya que propicia la ampliación de caracteres e imágenes por medio de un monitor de televisión. Los sistemas de control habituales que posee son zoom, enfoque, brillo, contraste, inversión en negativo, etc. (Cebrián, 2003).



Figura 18: **Lupatelevisión.**

Fuente: Ipland y Parra (2009, p. 461).

Por su parte, la *línea braille* que ya mencionamos en párrafos anteriores, posibilita a los discapacitados visuales leer en braille los textos informáticos presentados en la pantalla de un ordenador o en otros tipos de aparatos informatizados como Braillex o Versabrillex, a través de un anexo del teclado del ordenador que permite la lectura de los signos gracias a la regla metálica perforada que contiene (Cebrián, 2003). Como este autor señala, es un sistema electrónico para el denominado “braille efímero”.



Figura 19: **Línea braille Ecoplus de 80 caracteres.**

Fuente: Cebrián (2003).

El *lector de pantalla* es otro recurso destacado, que permite que la información que contiene la pantalla del ordenador se presente de manera

auditiva a través de un sintetizador de voz, transmitiendo incluso información relativa al elemento o situación del entorno gráfico en que se encuentra situado el cursor en cada momento (Cebrián, 2003).

5.5. LA RELACIÓN CON LAS FAMILIAS

Como veíamos en el apartado 5.1., de acuerdo con Durán y Miquel (2003) son fundamentales los métodos cooperativos dentro de la atención a la diversidad, y una de las direcciones necesarias es precisamente la de “profesores-familias”. Y es que los padres, las madres y los tutores son fundamentales en estas etapas de educación infantil y primaria, y máxime si el niño posee una discapacidad. En palabras de Ipland y Parra (2009), “deberá existir una interrelación constante entre el profesorado y los padres con el fin de que reciba una respuesta educativa adecuada a sus necesidades” (p. 460).

Y dado que como señalan Simón et al. (1995) no es sencilla la aceptación de la discapacidad visual de su hijo por parte de sus familias (incluso para el propio niño/joven en cuestión), será importante mostrarse comprensivos. Además, hay un momento bastante delicado para los padres, las madres y los tutores, y es cuando el niño o niña comienza su andadura escolar.

En varios trabajos hemos visto que para muchas familias, la incorporación del hijo al colegio supone incertidumbre, ansiedad y dudas, sentimientos que se multiplican si el niño tiene discapacidad (Espeso, 2010; García, Manso, Martínez, Montoro y Salvador, 2010). Precisamente, es un sentimiento perfectamente comprensible, pues incluso a nivel del propio maestro, es la primera reacción al conocer que recibirá en el aula a un alumno con discapacidad visual (Salinas, Beltrán, San Martín y Salinas, 1996).

Por ello, en la etapa de infantil en que el contacto con las familias es muy estrecho, será importante mostrarles confianza en todo momento, así como fortalecer desde el principio una estrecha relación de colaboración. Martín (1996) refleja que en este sentido, el *profesor de apoyo* tiene un papel importante de ayuda a la separación del niño con discapacidad visual de su madre, y que es interesante que el niño pueda tener la experiencia de relacionarse con otro u otros niños que también sea/n invidente/s, previo a su entrada en la escuela.

El tutor del centro escolar, para ayudar a las familias, debe conocer el

momento emocional por el que están pasando y su entorno familiar y social. Además, al tratar con ellos, debe manifestar *seguridad*, ayudando así a reducir sus miedos y ansiedad, reforzando las actitudes positivas (Albertí y Romero, 2010).

Aunque la escuela también ayudará posteriormente en este desarrollo, el papel de la familia igualmente es muy destacado en las primeras edades para favorecer el *movimiento corporal*, fomentando actividades estimuladoras como hacer palmas, tocar música, cantar, jugar, promover la percepción auditiva, gatear, andar, saltar, correr, mover sus manos, piernas y cuerpo potenciando así la flexibilidad, etc., lo que favorecerá un buen conocimiento de su ambiente y cimentará una buena imagen de sí mismo, aumentando sus capacidades mentales (Arnaiz, 1994).

En definitiva, es fundamental la labor de la familia para que el proceso integrador tenga éxito, por su actitud y compromiso de participación y comunicación (Espejo, 1993).

5.6. EL RESTO DE ALUMNOS DEL GRUPO

En el apartado 5.1. hacíamos referencia a los sentimientos de los maestros al atender a un alumno con discapacidad visual. Precisamente, los del resto de alumnos que conviven con él en el aula son similares (desconocimiento, miedo, incomodidad, etc.). Además, los niños también sienten curiosidad, les cuesta entender que supone tener discapacidad visual y puede haber en algún caso actitudes de rechazo (Albertí y Romero, 2010).

Por ello, como señalan estas autoras, los compañeros del alumno con deficiencia visual también precisan orientaciones e información para poder relacionarse adecuadamente con él, para lo cual proponen los siguientes recursos (Albertí y Romero, 2010):

- Apoyo del *maestro especialista* de la ONCE.
- En la *presentación* del alumno con deficiencia visual, pueden presentarse los niños diciendo su nombre y haciendo una pequeña descripción (en infantil y primaria) o él mismo puede exponer a sus compañeros las dificultades visuales que tiene y como le pueden ayudar (en secundaria).
- Con respecto a los *materiales específicos*, conforme se vayan utilizando, es

preciso explicar al resto de alumnos sus características y utilidad.

- Utilizar las *asambleas* de aula: para poder mediar en situaciones de conflicto o rechazo, orientar e informar a los alumnos, así como también que ellos puedan expresar sus sentimientos y vivencias.
- Entender que supone la *discapacidad visual* y como los discapacitados visuales pueden realizar las actividades cotidianas. En este sentido, es muy interesante la propia “vivencia” (realizando sencillas actividades con los ojos tapados o con unas gafas), ayudando así a los niños a comprender las dificultades y limitaciones que ocasiona la falta de visión.

Precisamente, esta última idea de realizar juegos con antifaces o actividades extraescolares para que los otros niños conozcan de cerca la discapacidad visual y la realidad de su compañero o compañera, también la hemos encontrado en Barragán (1992), que en su experiencia de inclusión en el aula de infantil con una niña invidente, señalaba que estos juegos en los que se pide a los niños con visión taparse los ojos son muy interesantes, pues ellos valoran las posibilidades de su compañera, comprenden que ella “ve las cosas” de otra manera y necesita otros recursos para acercarse a la información.

Y es que para el niño invidente es importante el estímulo de sus compañeros videntes de la escuela, pero también lo es el estímulo de otros alumnos *ciegos* de edad y discapacidad similar, por lo que es importante que algunas actividades pueda realizarlas en su CRE de la ONCE (Valls y Codina, 1996). Las clases de apoyo que los profesionales de esta entidad realizan son por tanto sumamente interesantes.

Será muy valioso también formar una comunidad o *gran familia* en el aula. Ya no solo en el sentido de favorecer métodos cooperativos como apuntábamos en el apartado 5.3. (tutoría entre iguales, redes de apoyo, etc.) sino también involucrando a los niños en las diferentes acciones inclusivas, con el fin de que puedan sugerir y participar en las actividades y adaptaciones curriculares de sus compañeros con NEE, convirtiéndose así cada uno no sólo en responsable de su propio aprendizaje, sino también en el de los demás (Durán y Miquel, 2003). Y por supuesto, como expresa Ainscow (2008) asegurando que cada estudiante es importante, lo cual lo considera como el desafío más trascendental de los métodos mundiales de enseñanza.

5.7. APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA EN BRAILLE

Dado que la musicografía braille fue elaborada de forma paralela con el braille literario, y ser muchos símbolos comunes representando letras del alfabeto, números o signos y notas musicales según el contexto (Sánchez y Muñoz, 2014), nos parece oportuno acercar este conocimiento de cómo es el aprendizaje de la lectoescritura braille, ya que sin duda supone el preámbulo para que el alumno de música pueda adentrarse posteriormente en el código musicográfico del genial inventor francés Louis Braille.

Para el aprendizaje de la lectoescritura en braille, según Albertí y Romero (2010) pueden utilizarse en el aula los siguientes recursos y materiales:

Tabla 8: Recursos y materiales para el aprendizaje de la lectoescritura en braille.

Fuente: Albertí y Romero (2010).

Máquina perkins	Muñeco Braillín
Huevera con pelotas	Tren o regleta Braille
Libros y cuentos en sistema braille	Material complementario (cuadernos, fichas, plantillas, etc.)
Transcripción a sistema braille de los libros de texto usados en el aula	“Punt a punt” – Pre-lectoescritura y lectoescritura
Juegos y canciones	Programa informático Quick Braille



Figura 20: Muñeco Braillín.

Fuente: elaboración propia.

A estos recursos y materiales habría que añadir la impresora braille, que ya señalamos en el apartado 5.4., y también el “Método Tomillo”, que conocimos en

el CRE de Alicante de la ONCE. Este material igualmente es interesante y facilita la introducción en el sistema braille.

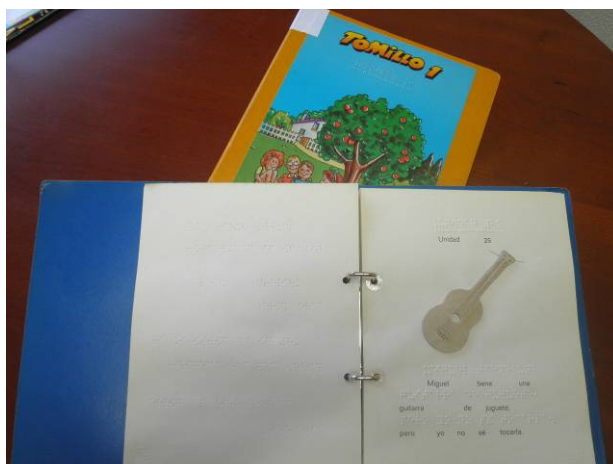


Figura 21: **Método Tomillo.**

Fuente: elaboración propia.

Según Simón et al. (1995), para el aprendizaje de la lectura en braille los principiantes usan la “lectura unimanual” (sólo una mano para inspeccionar el texto); posteriormente van utilizando progresivamente las dos manos hasta lograr el “patrón disjunto” (del que ya hablamos en el apartado 3.3.). Con respecto al aprendizaje de la lectura táctil, debido a que conlleva una alta concentración, es preciso hacer pequeños descansos (Espejo, 1993).

De acuerdo con Regidor y Reyna (1996), es importante que en los cuentos aparezca el texto en braille para motivar al niño ciego hacia la lectura. En esta línea también camina Espejo (1993), sugiriendo que cuando comience a leer el niño, se le proporcionen cuentos cortos y sencillos, e incluso transcritos por el propio docente si no están comercializados. Simón et al. (1995) hacen hincapié igualmente en que es imprescindible que los profesores favorezcan la *motivación* por la *lectura*. Y es que el aprendizaje del sistema braille puede resultar al principio poco motivador al no contar con los refuerzos pictográficos de la lectoescritura en tinta, tales como dibujos o colores (Espejo, 1993). Por ello, esta autora propone estas recomendaciones:

- Mantener una correcta postura.
- Que el profesor use siempre las mismas palabras para referirse a cada cosa.

- Que cada actividad o ejercicio siga siempre el mismo orden.
- Que el maestro esté pendiente de cada paso, para así evitar errores desde el principio y que el alumno sea capaz de realizar los ejercicios con agilidad y sin ayuda en poco tiempo.

Por otro lado, en los primeros cursos se pueden usar *celdillas* de mayor tamaño para facilitar la discriminación entre las distintas letras, y también es importante adaptarse a la *edad* del alumno y contar con la implicación de los *padres* en la enseñanza del código braille (Simón et al., 1995).

Por otra parte, el orden de presentación de las letras en el sistema braille no es igual que en tinta. Se busca la facilidad de identificación espacial de los puntos y la memorización de éstos en las distintas letras. Por ello, se presentan en primer lugar las letras a, b, l (Albertí y Romero, 2010). Asimismo, se evita la presentación seguida de letras que pueden confundirse, como las letras d-f-h-j y las letras e-i (Albertí y Romero, 2010; Vallés, 1999). Estas combinaciones de letras señaladas presentan una escritura “en espejo”, como podrá verse en la siguiente figura, de ahí su dificultad.

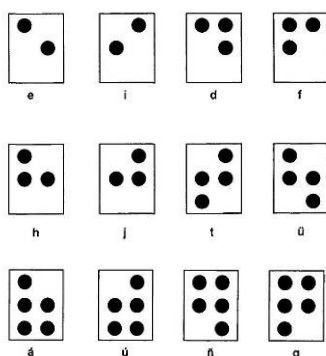


Figura 22: Letras “en espejo” del Sistema Braille.

Fuente: Espejo (1993).

Simón et al. (1995) también hacen referencia a este aspecto, señalando que hay que tener en cuenta las confusiones en palabras con letras de formas espaciales relacionadas o rotadas (la ya señalada d-f-j-h, y también la n-z-é, e-i, á-u, ó-u) y que las vocales acentuadas tienen signos totalmente distintos a los de las vocales sin acentuar. Por ello, es conveniente conocer primero todas las vocales sin acento ortográfico.

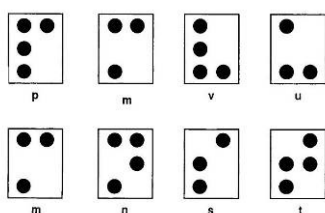


Figura 23: Letras con escritura semejante del Sistema Braille.

Fuente: Espejo (1993).

Además, según Barraga (1985), los símbolos braille han de ser introducidos *gradualmente*:

- Primeramente, sólo aquellos representados por una letra.
- Posteriormente, símbolos representados por palabras completas.
- Finalmente, por medio de la confección y reconocimiento de cada grupo de símbolos se podrá introducir conjuntos más complicados.

Espejo (1993) expone que en las primeras etapas, el niño debe conocer un grupo de palabras que integren “letras de estructura espacial simple”, es decir con puntos en una misma dirección o en los extremos, facilitándole así posteriormente que aprenda las que distribuyen sus puntos de forma discontinua con huecos entre las filas del cajetín. Esta autora, también advierte que se tenga en cuenta las similitudes entre algunos sonidos y la diferente forma que tienen de escribirse, como ocurre en tinta (por ejemplo con za-ce-ci-zo-zu o ca-que-qui-co-cu). Por ello, propone conocer primero las palabras que no presenten confusión a la hora de escribirlas (por ejemplo ca-co-cu) y posteriormente abordar las que si presenten (que-qui-ce-ci).

La especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE, M^a Ángeles Martínez Beleño, nos indicó que la *edad* a la que se suele empezar el aprendizaje del braille literario depende de muchos factores, sobre todo, la capacidad madurativa del niño, y su resto visual. Teóricamente, se aprende a la misma edad que el niño vidente aprende las letras en tinta, sólo que, existen una serie de recursos como vimos anteriormente (muñeco Braillín, huevera con pelotas, etc.) muy importantes como prerequisites o prebraille. En educación infantil, se trabaja mucho la orientación espacial en el papel, exploración de formas y figuras, ubicación de puntos en el espacio (sea la huevera o cualquier elemento, incluso el propio cuerpo del alumno). Si el niño no tiene estos prerequisites bien adquiridos,

no debe empezar con el braille. En ocasiones, es el mismo método que usan en clase el que se adapta al niño, las mismas fichas, incluso con dibujos en relieve, aunque existen algunos métodos específicos, tipo cartilla, como la cartilla alborada o tomillo (el cual señalamos en párrafos anteriores), que incluye ilustraciones en relieve y fichas de ejercicios. Pero, la mayoría de las veces, si es posible, se prefiere adaptar la misma que utilizan sus compañeros (M. A. Martínez, E-CRE, 7 de septiembre de 2016).

La especialista Martínez matizó que otro tema son los alumnos que pierden la vista de mayores o de forma progresiva. En esos casos, es muy importante valorar el momento para introducir el braille, pues es una situación complicada y al alumno le cuesta aceptarla, por lo que, cuanto antes lo aprenda, es mejor, aunque sea aún pequeño y tenga algo de resto visual, ya que de niño es más fácil asimilarlo que de adulto. Desgraciadamente, indicó que cada vez hay más casos de alumnos adolescentes que pierden la vista a esta edad (enfermedades como la retinosis que pierden vista de forma progresiva), y llegados al punto de tener que aprender braille lo hacen forzosamente, y en la realidad luego no lo usan, pues prefieren acceder a la información a través de las nuevas tecnologías (M. A. Martínez, E-CRE, 7 de septiembre de 2016).

En cuanto a los *instrumentos de escritura*, Barraga (1985) plantea que es más seguro empezar la enseñanza de la escritura braille con la máquina perkins, dejando para más adelante el punzón y la regleta (ya reflejamos en el apartado 3.4. que la máquina presenta un manejo más sencillo). Espejo (1993) igualmente hace referencia a este aspecto, señalando que además de que la máquina perkins presenta una escritura más rápida, es muy motivadora para el niño. Esta autora, igualmente apunta que en caso de utilizar el punzón o los clavos, es importante evitar desde un principio la alternancia de las manos.

Por último, es interesante hacer referencia a como sería el aprendizaje del braille para el *profesor vidente*. Según Espejo (1993), el sistema braille es fácil de aprender para personas que usan la visión, exponiendo que con interés y práctica, en un mes aproximadamente se puede aunque sea lentamente, transcribir en vista cualquier texto escrito en braille, encontrando quizás únicamente en los primeros días la dificultad para separar los puntos que pertenecen a cada letra dentro de una palabra. Esta autora propone que lo más eficaz para adquirir agilidad es desde el principio leer textos escribiendo debajo cada letra en tinta. De hecho,

compara el aprendizaje del braille con el del sistema Morse, en el sentido de que mediante reglas nemotécnicas se puede aprender rápido el alfabeto, pero cuando se presentan los mensajes resulta complicado descifrarlos sin apuntar en el papel el nombre de cada letra.

5.8. APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA EN TINTA

En caso de que el alumno con discapacidad visual posea un resto visual suficiente y funcional, usará el mismo código que sus compañeros denominado “codigo visual o tinta” y seguirá así los aprendizajes a través de la vista, pudiendo utilizar los siguientes recursos y materiales (Albertí y Romero, 2010):

Tabla 9: Recursos y materiales para el aprendizaje de la lectoescritura en tinta en alumnos con baja visión.

Fuente: Albertí y Romero (2010).

Ampliaciones	Luz flexo de sobremesa
Atril de sobremesa	Papel o libretas pautadas
Escritura con rotulador, bolígrafo o lápiz bien contrastado (número 2)	Lupas (manuales, con soporte, con luz, etc.) y con diferentes grados de ampliación
Libros en formato pdf	Libros en soporte auditivo

A estos materiales habría que añadir el ordenador portátil y la pizarra digital, que ya reseñamos en el apartado 5.2.

Otros recursos que podemos utilizar en esta área, con el fin de que el alumno con resto visual pueda acercarse al código en tinta sería emplear diversas *variables gráficas*, tales como espaciar más las palabras, modificar el color y la calidad del papel, buscar un mayor contraste de las letras, usar marcadores o ventanas de lectura y evitar la saturación gráfica de la página (Vallés, 1999).

El “tiposcopio” es otro material para los alumnos con resto visual. Según Cebrián (2003), se trata de una plantilla de cartulina negra con una ventana central o ranura, que posibilita aislar la línea del texto que el alumno está leyendo respecto a las otras. Gracias a esta selección del texto, al niño le es más fácil la lectura.

Sin duda, el sistema braille es el código usado por los alumnos con ceguera,

pero en caso de alumnos con escaso resto visual, es complicado *escoger* el *código* más adecuado (Albertí y Romero, 2010; Barraga, 1985). Dependiendo de cada caso invidual y el resto visual funcional, se elige entre el código braille o el código en tinta (Albertí y Romero, 2010).

Asimismo, el niño con ceguera total debe aprender también a escribir la escritura común, al menos su *nombre* y *firma*, lo cual es costoso y lento al no conocer las formas de las letras ni cuenta con la coordinación motriz que requiere el uso del lápiz (Barraga, 1985).

5.9. ENSEÑANZA DEL CONOCIMIENTO DEL MEDIO

En referencia a la enseñanza del conocimiento del medio, Barragán (1992) considera que debe realizarse de manera motivada, natural y vivenciada. Albertí y Romero (2010) apuntan que es preciso acercar la realidad a los alumnos con discapacidad visual, sobre todo a los ciegos totales que precisan “riqueza y reiteración de experiencias directas” (p. 87), siendo por tanto significativas las excursiones o salidas para aproximar estos contenidos. También señalan estas autoras que hay que tener presente algunos recursos tales como las láminas adaptadas y los materiales tridimensionales.



Figura 24: Mapa político de Europa en relieve.

Fuente: elaboración propia.

Vallés (1999) propone estos consejos para el aprendizaje de esta área:

- Enriquecer la percepción (tocar, oler, escuchar, etc.) y las experiencias.
- Favorecer la observación metódica.
- Usar mapas en relieve, planos y maquetas en relieve del sistema solar, la Tierra, etc.
- Insistir en las descripciones verbales de los distintos contenidos.
- Utilizar modelos anatómicos.
- Elementos como las plantas o los animales debemos presentarlos en vivo, si es posible, o en relieve o figuras.
- En el caso de niños con resto visual, el uso de mapas precisa de una ampliación del tamaño, un buen contraste con respecto al fondo, así como eliminar elementos gráficos que no sean relevantes y dificulten la visión.
- Respetar el ritmo de aprendizaje: normalmente es más lento en los alumnos con deficiencia visual.



Figura 25: **Mapa físico de Europa en relieve.**

Fuente: elaboración propia.



Figura 26: **Indicador nivel líquidos DK31.**

Fuente: elaboración propia.

5.10. ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS

Para la enseñanza de las matemáticas, según Albertí y Romero (2010) pueden utilizarse en el aula los siguientes recursos:

- Caja de números y calculadoras: éstas últimas con números y pantalla grande (para alumnos con resto visual) o parlante (para alumnos con ceguera total).



Figura 27: **Calculadora parlante.**

Fuente: catálogo del CIDAT de la ONCE.

- Bloques lógicos y cuerpos geométricos en volumen: para abordar los contenidos de forma, geometría y tamaño.
- Instrumentos de medida adaptados: balanza parlante, reloj parlante o táctil, así como metro, regla, cartabón y escuadra adaptados al tacto.



Figura 28: Instrumentos de medida adaptados.

Fuente: elaboración propia.



Figura 29: Balanza de cocina seca y balanza de cocina parlante.

Fuente: elaboración propia.



Figura 30: Cinta métrica adaptada.

Fuente: elaboración propia.

Además de estos materiales, Vallés (1999) también recomienda el uso del “transportador braille”, que ayuda al aprendizaje de medición de los grados de los ángulos, y el del “ábaco”, para la enseñanza del cálculo. Para el aprendizaje de la aritmética, se puede usar el “cubaritmo”, el cual tiene forma de tablero dividido en casillas, en las cuales se introducen los cubos que llevan impresos en braille los caracteres aritméticos (Cebrián, 2003).

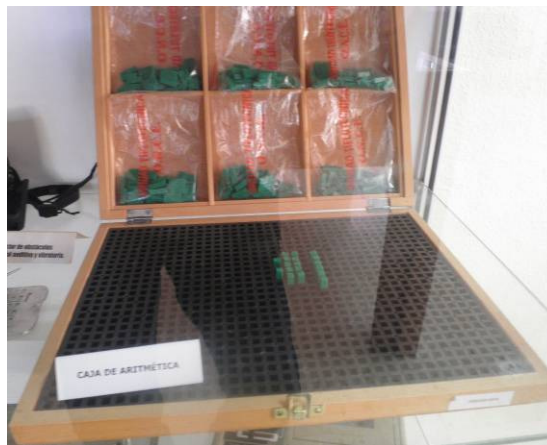


Figura 31: **Caja de aritmética.**

Fuente: elaboración propia.

5.11. ENSEÑANZA DEL ÁREA PLÁSTICA Y VISUAL

Tomás y Barcelón (2011) señalan que para dibujar pueden usarse diversos materiales en relieve como plastilina, goma de dibujo en positivo (que permite realizar trazos en relieve), rotuladores en relieve, pintura de dedos mezclada con sal y barritas de ceras adhesivas. Asimismo, el maestro puede delimitar los bordes en los dibujos empleando el pegamento en relieve.

Albertí y Romero (2010) también consideran interesante en esta área el uso de colores de olores, la pintura en relieve, la adaptación de imágenes y el material de dibujo, que en este caso los más utilizados son las láminas de dibujo, la goma y el punzón.



Figura 32: **Rotuladores de olores.**

Fuente: elaboración propia.

Precisamente, podemos reseñar que con estos últimos materiales (la goma y el punzón) tuvimos la oportunidad de trabajar asiduamente en las prácticas del

Grado de Maestro en Educación Infantil durante el curso 2013-14, cuando colaboramos con nuestra tutora en las diferentes fichas de trabajo que realizaba el niño con discapacidad visual que se encontraba en su aula.

5.12. ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

Los alumnos con discapacidad visual no deberán estar excluidos en las actividades de la asignatura de educación física (Albertí y Romero, 2010; Barraga, 1985). Y es que incluso, esta área y la adquisición de todas las habilidades que con ella se relacionan son más importantes en los invidentes que para los videntes (Barraga, 1985). Albertí y Romero (2010) igualmente señalan su importancia, argumentando que desarrolla valores cooperativos y de integración.

En cuanto a los recursos y materiales que facilitan la enseñanza de esta materia podemos señalar (Albertí y Romero, 2010):

Tabla 10: Recursos y materiales para la educación física.

Fuente: Albertí y Romero (2010).

RECURSOS Y MATERIALES	EXPLICACIÓN
Reforzar el <i>dominio espacial</i>	Recorriendo el espacio con el alumno y señalando puntos de orientación en el mismo (sonidos, suelos, paredes, referentes táctiles o visuales, etc.).
Favorecer el <i>movimiento</i>	Motivar en la realización de nuevos movimientos, proporcionar un modelo, experimentar los movimientos de manera más lenta, reiterar y repetirlos hasta que los asimile y apoyar con explicaciones claras y concretas la realización de los desplazamientos.
Adaptar los <i>materiales</i>	Usar petos de colores, color del balón que contraste con el del suelo, usar pelotas más grandes, utilizar material de diferentes texturas (pelotas blandas, de espuma, rugosas, duras, etc.) y emplear balones sonoros.
Adaptar las <i>normas de juego</i> y la <i>táctica</i>	Admitir posiciones de protección y el contacto con los compañeros (para localización y seguimiento), guiar al alumno por medio de palmadas o llamadas de voz, detener la actividad (posibilitando que el alumno se resitúe), ampliar el tiempo autorizado de posesión del balón, reducir el espacio de juego (para incrementar el dominio del alumno y disminuir riesgos), usar la visión de los compañeros, asignarle tareas y posiciones específicas, situar a un compañero cerca que le guíe y ayude, y asumir el profesor un rol de compañero para suministrarle seguridad (posteriormente podrá ser un compañero).
Jugar a <i>deportes adaptados</i>	Tales como atletismo, ciclismo en tándem, esquí, goalball o natación.

Como apunte, reseñar que el “goalball” reflejado en la tabla, es un deporte de equipo específico para deficientes visuales que está basado en el uso del sentido auditivo para detectar la pelota sonora con que se juega. Actualmente es un deporte paralímpico, pero en su origen fue parte del programa de rehabilitación en orientación espacial de los veteranos de la II Guerra Mundial (Cebrián, 2003).



Figura 33: **Goalball.**

Fuente: Página Web del Comité Paralímpico Español (2015).

5.13. EL ENTRENAMIENTO VISUAL

Gran parte de lo que los alumnos aprenden casualmente lo consiguen a través de la vista, por lo que el uso de cualquier resto visual es muy valioso para los discapacitados visuales, máxime teniendo en cuenta que alrededor del 75-80% de niños en edad escolar con deficiencia visual tienen algún resto útil (Barraga, 1985). Por ello, en los niños con discapacidad visual, aunque el resto visual sea pequeño, siempre se intenta desarrollar al máximo a través del entrenamiento visual, pues el resto visual que se consiga, aunque no sea útil para la escuela, puede serlo para la vida cotidiana. El maestro itinerante especialista es el responsable de diseñar y poner en práctica el programa y el periodo más sensible para realizar este entrenamiento visual es de 0 a 7 años (Albertí y Romero, 2010).

Conviene destacar que los maestros refuerzan cada día este entrenamiento visual con las distintas actividades (fichas, ordenador, juegos, etc.). Según Albertí y Romero (2010), entre las actividades pedagógicas que realizan los maestros en el aula y refuerzan el entrenamiento visual se encuentran:

- Repasar líneas punteadas.
- Pintar dibujos sin salirse del contorno.
- Buscar, clasificar o emparejar imágenes de objetos de la vida diaria.
- Identificar diferencias entre figuras similares.
- Clasificar bloques lógicos por color, forma y medida.
- Construir puzles.

- Distinguir expresiones faciales.
- Reconocer relaciones especiales entre ilustraciones.
- Discriminar acciones y situaciones presentadas en láminas.
- Recortar dibujos o líneas.
- Hacer juegos de memoria visual.
- Reproducir imágenes mentales a través del dibujo.

5.14. LA ADOLESCENCIA

En la preadolescencia/adolescencia es cuando aparecen los principales problemas de aceptación de la discapacidad visual (Albertí y Romero, 2010). Y es que la ceguera, puede frustrar en el adolescente su deseo de independencia de los padres y de autonomía para afrontar la realidad, así como ve dificultada su participación en actividades propias de su edad y su inclusión social, provocándole emociones desagradables, autoestima negativa y evitación de diversas situaciones (García, 2015).

Como apuntan Calvo y González (2003), al trabajar con jóvenes invidentes nos encontramos con dos fuentes de desajuste psicológico: el propio periodo de cambio que supone la adolescencia, y la discapacidad visual, las cuales, pueden complicar la construcción de una imagen de si mismo ajustada a la realidad e impedir la puesta en práctica de procedimientos y ayudas que compensen las repercusiones que su discapacidad les ocasiona.

Conectando los intereses de los adolescentes con las repercusiones que el déficit visual ocasiona, se aprecia lo siguiente de acuerdo con López, Fernández, Amezcua y Pinchardo (2000), (citado en Calvo y González, 2003):

Tabla 11: **Intereses y repercusiones de la discapacidad visual en adolescentes.**

Fuente: Calvo y González (2003).

INTERESES	POSIBLES REPERCUSIONES A CAUSA DEL DÉFICIT VISUAL
Mayor interés de relacionarse con los iguales	Dificultades para participar en actividades de contenidos visuales
Mayores deseos de independencia familiar	Mayor dependencia de los demás y mayor control familiar
Mayores intereses sexuales	Ideas negativas respecto a su atractivo físico

Según Calvo y González (2003), en su experiencia como psicólogos y de acuerdo con la intervención desde el enfoque preventivo o educativo, sugieren las siguientes actuaciones:

- Partir de los problemas relevantes para los adolescentes.
- Utilizar una metodología participativa.
- Secuenciar las intervenciones.
- Conectar los objetivos de las intervenciones y las actividades a desarrollar, con el currículo.
- Involucrar a las familias y a su entorno social.

Los cursos de educación sexual y de preparación para el hogar son también importantes, ya que el adolescente con discapacidad visual puede tener falta de conocimiento o conceptos equivocados al comenzar a considerar sus relaciones sexuales o planificar su vida futura en pareja (Barraga, 1985).

**6. LA PRÁCTICA Y
EDUCACIÓN DE LOS
MÚSICOS CIEGOS**

6. LA PRÁCTICA Y EDUCACIÓN DE LOS MÚSICOS CIEGOS

6.1. PANORAMA ACTUAL Y TENDENCIAS DE LA DIDÁCTICA MUSICAL EN ESPAÑA Y OTROS PAÍSES

En el s. XX se han desarrollado una gama de métodos que han propiciado una evolución en la enseñanza musical. Todos ellos, ideados por pedagogos importantes como Orff, Kodály, Dalcroze, Willems, Suzuki, Martenot, Ward o Schafer, han supuesto una alternativa al sistema utilizado anteriormente en el s. XIX, de carácter más tradicional y pasivo (Porcel, 2010). Es por ello, como señala Hemsy de Gainza (2004), que desde el prisma de la educación musical este siglo podría ser denominado también como “el siglo de los grandes métodos” o “el siglo de la iniciación musical”.

Parece ser que en esta evolución hacia estos “métodos activos” contribuyó considerablemente el movimiento contemporáneo de la educación que se dio en Europa denominado “Escuela Nueva” o “Escuela Activa”, que alcanzó un impulso definitivo con Rousseau, Pestalozzi y Froebel (sus pioneros e inspiradores), tuvo influencia en los distintos ámbitos educativos y se extendió a todos los países del mundo (Cabrera, 2009; Hemsy de Gainza, 2004; Jorquera, 2004).

Tabla 12: Principales pedagogos musicales del s. XX.

Fuentes: Brufal (2013), Cabrera (2009), Claudio (1999), Hemsy de Gainza (2004), Jorquera (2004) y Porcel (2010).

PEDAGOGO	FECHAS	PAÍS	MÉTODO / APORTACIONES
Émile Jacques Dalcroze	1865-1950	Suiza	Método "Rítmica". Está basado en la vivenciación del ritmo con el cuerpo entero por medio del movimiento.
Carl Orff	1895-1982	Alemania	Método Orff-Schulwerk. Entre sus aportaciones está el uso de la percusión corporal y la instrumentación Orff. Como apunte, reseñar que en su faceta de compositor destaca por su famosa obra "Carmina Burana", estrenada en Frankfurt am Main en el año 1937 (Jorquera, 2004).
Edgar Willems	1890-1978	Suiza	Su metodología parte de los principios vitales del ser humano: la voz y el movimiento.
Zoltán Kodály	1882-1967	Hungría	Entre sus aportaciones está el uso de la canción popular para el aprendizaje, la fononimia, las sílabas rítmicas y el solfeo relativo o do móvil.
Maurice Martenot	1898-1980	Francia	Método "Formación Musical". Para Martenot es importante el trabajo de la relajación corporal, el control muscular, la respiración, la educación auditiva y apoyarse en el juego.
Justine Bayard Ward	1878-1975	Estados Unidos	Considera importante el uso de la voz y su expresividad como punto de partida para el trabajo de la flexibilidad rítmico-melódica.
Shin'ichi Suzuki	1898-1998	Japón	Dirigido hacia la formación instrumental. Inicialmente se creó para el violín, aunque posteriormente se ha adaptado a otros instrumentos (violoncello, piano, etc.). Busca la similitud con el aprendizaje de la lengua materna (primero escuchar y practicar, después la lectoescritura). También hace hincapié en el comienzo temprano, la participación de los padres (estando incluso presentes en las clases, sobre todo en los primeros cursos) y alternar clases colectivas con lecciones individuales. Su método se compone de 10 volúmenes que se realizan normalmente en 4 o 5 años.

Actualmente se desarrollan también otros métodos, alguno de ellos incluso adaptaciones o evoluciones de estos principales señalados anteriormente. Nombramos a continuación algunos de estos pedagogos: Jos Wuytack (discípulo de Orff), Sergio Aschero (al que nos referiremos en el apartado 8.4.1. al desarrollar su “tactofonía”), Violeta Hemsy de Gainza, Murray Schafer, John Paynter, Menuhim, Chapuis o el método Global (Brufal, 2013; Oriol, 2005; Porcel, 2010). Precisamente, el primero de ellos, Jos Wuytack, es autor de la metodología de Audición Musical Activa a través del “musicograma” en 1971 (Wuytack y Boal, 2009), herramienta muy utilizada actualmente, especialmente en las aulas de niños pequeños.

Dentro del aprendizaje del *violín*, además del método Suzuki (considerado una de las metodologías principales del s. XX como vimos), podemos también reseñar el método de Paul Rolland (1911-1978), inspirado en trabajos de especialistas y pedagogos en ejercicios corporales y se basa precisamente en que el movimiento es un puntal clave, ya que la inmovilidad provoca tensiones estáticas (Claudio, 1999). Como señala este autor, tanto el método Suzuki como el de Rolland, han sido experimentados e implantados desde hace varias décadas en los cinco continentes. Como diferencia entre ambos, Claudio (1999) expone que en el método de Rolland, antes de tocar el niño es instruido en los mecanismos de coordinación motores y sensoriales que le permiten la interpretación; por el contrario, en el de Suzuki, el niño aprende directamente tocando el instrumento.

Pero volviendo a las principales metodologías musicales del s. XX, y aunque por supuesto cada método presenta sus matices y tratamientos individuales como vimos en la tabla anterior, a continuación concretamos los aspectos en que están de acuerdo todas estas metodologías:

Tabla 13: Principios comunes entre las diferentes metodologías musicales del s. XX.

Fuentes: Gutiérrez (2010) y Porcel (2010).

- El niño es el protagonista, tiene un papel *activo*.
- Introducir la educación musical en *edades muy tempranas*.
- Incorporar la música a través del *juego*.
- Conveniente el desarrollo de la *creatividad* y la *imaginación*.
- La *actividad* es la base, y contribuye a entender la teoría.
- Incluir la educación musical en la *escuela*.
- El trabajo práctico sigue este *orden*: ritmo, cuerpo y voz, y expresión instrumental.
- *Doble vertiente* de la educación musical:
 1. Como fin, orientada a la actividad musical profesional.
 2. Como medio, para contribuir al desarrollo integral de los niños.

Con respecto al comienzo temprano, precisamente, el prestigioso violinista Yehudi Menuhin en su libro, también hace referencia a esto, señalando que lo ideal es que el estudio del violín se inicie a los 3 o 4 años como en Rusia y Japón, pues el niño aprende por el ejemplo y el desafío, aunque en su experiencia, cuando el niño tiene 8 o 9 años puede entender con bastante claridad las explicaciones y los análisis mecánicos (Menuhin, 1987). Como veremos en el compendio, en nuestro país, la enseñanza oficial de música de conservatorio (grado elemental) comienza precisamente con esta edad de 8 años. No obstante, en los conservatorios y especialmente en las escuelas de música, hay cursos anteriores de carácter no reglado (denominados de “iniciación” o “jardín musical”) en los cuales los niños pueden participar.

Entrando ahora un poco en España, de acuerdo con Oriol (2005), durante mediados del s. XX en Europa la pedagogía musical tuvo una gran expansión dando a conocer todos estos importantes métodos, pero nuestro país ignoró este avance y permaneció impasible, exceptuando la comunidad de Cataluña que sí recogió estos innovadores movimientos con algunos pedagogos como Irineu Segarra (1917-2005), Manuel Borguñó (1886-1973) y Joan Llongueres (1880-1953). En la segunda mitad del s. XX encontramos como principales pedagogos españoles a la catalana M^a Rosa Font (1931-2013) y el navarro Luis Elizalde (1940).

Y es que hasta la década de los 70 la educación musical en nuestro país es casi nula. A partir de esos años sí que se produce una concienciación sobre la

necesidad de integrarla en el currículo escolar, lo cual da sus frutos con la “Ley General de Educación”, apareciendo como asignatura, aunque en la educación primaria al no contar con profesorado para poderla impartir quedó prácticamente desatendida, y en la educación secundaria se comenzó a contratar poco a poco a profesores hasta que se convocaron oposiciones en 1984. Pero con la Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE) en 1990, la educación musical si quedó asentada en los colegios e institutos al disponer de profesorado especializado (Oriol, 2005).

Por otro lado, dentro de este apartado es preciso también hablar sobre la educación musical y la musicoterapia en el área de la *educación especial*. Y es que como señala Sabbatella (2004), los principios de la Escuela Nueva y los planteamientos de los pedagogos musicales del s. XX de la primera época (Dalcroze, Willems, Ward, Kodály, Orff y Suzuki) empezaron a transferirse a la enseñanza musical de niños y niñas con NEE, influyendo positivamente en este colectivo y determinando incluso dos importantes especialidades: Educación Musical Especial (EME) y Musicoterapia Educativa (MTE). Entre las figuras más representativas en esta enseñanza musical adaptada a niños con NEE cabe destacar a Ovidio Decroly (1871-1932) y la pedagoga italiana María Montessori (1869-1952), la cual muestra la importancia de la educación de los más pequeños a través de la música y el desarrollo de la sensibilidad auditiva, así como también el uso de la música para desarrollar habilidades auditivas en los alumnos con discapacidad visual (Oriol, 2005; Sabbatella, 2004).

Según Sabbatella (2004) hay incluso por parte de Conservatorios y Escuelas de Música interesantes iniciativas en esta dirección, que buscan incluir en su alumnado a niños y personas con diferentes grados de discapacidad, como el Conservatorio Profesional de Música de Torrent (Valencia), la Escuela Municipal de Música Gaspar Vivas de El Ejido (Almería), la Escuela Municipal de Música San Martín de la Vega (Madrid) o la Escuela de Música de Mondragón (Guipúzcoa).

Por último, señalar que el uso de un único método por parte de un profesor no es frecuente (aunque hay centros y escuelas específicas que si lo hacen). Lo habitual es que el maestro utilice la parte de cada uno que más le interesa, elaborando así sus propuestas curriculares (Oriol, 2005).

6.2. LA MÚSICA Y LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

La aproximación y la participación en la cultura ha sido un objetivo fundamental por parte de las personas con discapacidad visual (Ipland y Parra, 2009). Y en particular en la música, Almaza (1996) revela que ha habido muchos músicos invidentes a lo largo de la historia que han contribuido en ella en las diferentes épocas, desde el Renacimiento hasta las corrientes más actuales del jazz y el pop. Bien es cierto, como él mismo apunta, que por supuesto la discapacidad visual no conlleva forzosamente tener también unas condiciones extraordinarias para este bonito arte.

Como músicos destacados que tuvieron esta discapacidad podemos señalar a los compositores alemanes del periodo Barroco Georg Friedrich Haendel y Johann Sebastian Bach, y a los españoles Francisco de Salinas, Antonio de Cabezón y Joaquín Rodrigo, este último autor del conocido Concierto de Aranjuez para guitarra y orquesta.

Actualmente, podemos subrayar al italiano Andrea Bocelli, considerado uno de los mejores tenores del mundo, el pianista estadounidense Tony DeBlois, el también estadounidense Stevie Wonder, el cantante puertorriqueño José Feliciano o el cantante español Serafín Zubiri. También, podemos reseñar al director de orquesta invidente Gabriel Francisco Bergogna, atendiendo al dato que encontramos sobre él en Chávez (2010):

En 1997 se graduó como el primer director de orquesta no vidente en la historia de la música mundial en la citada casa de estudios (Conservatorio Nacional de Música "Carlos López Buchardo") bajo la preparación del maestro Mario Benzecry. Este hecho fue cubierto por la prensa local e internacional y difundido por diversos medios gráficos, televisivos y radiales de todo el mundo. El concierto de graduación se realizó el 6 de octubre de 1997 en el Conservatorio Nacional (pp. 74-75).

En el ámbito de nuestro instrumento, encontramos destacadas figuras como los violinistas Takayoshi Wanami (ciego de nacimiento y que hemos tenido el privilegio de entrevistar) o el también japonés Narimichi Kawabata.



Figura 34: **Takayoshi Wanami.**

Fuente: fotografía cedida por el Sr. Wanami.

Data: Concierto celebrado el 31 de julio de 2016 en el “Nagasaka Community Station Hall” de Hokuto (Japón) con motivo del 30º Aniversario del Curso Anual de Música que imparte cerca de allí Takayoshi Wanami. Al fondo, puede verse a la orquesta integrada por sus alumnos que le acompañó en dicho concierto.

En cuanto al instrumento predominante en este colectivo, hemos observado una tendencia especial hacia el piano. Así lo refleja Chávez (2010): “la actividad musical es, sin duda, una de las más desempeñadas por las personas con impedimentos visuales, en particular el piano” (p. 74).

Como apunte histórico, es interesante reseñar que hasta finales del s. XVIII, era habitual que muchos discapacitados visuales se dedicaran a tocar instrumentos musicales, especialmente de cuerda, algo que hacían de manera informal como músicos ambulantes y fue frecuente en bastantes países europeos (Burgos, 2005). Y es que, lamentablemente, en muchas culturas, la ceguera ha estado unida a la mendicidad hasta el s. XVIII, estando el ciego considerado un individuo marginado (Espejo, 1993). Por ello, a nivel profesional, en el pasado la música supuso para las personas con discapacidad visual una profesión que redujo la miseria en este colectivo, en aquellos tiempos complicados en que en la mayoría de los trabajos la vista resultaba indispensable (Aller, 1996).

Por otro lado, conviene señalar que hasta 1850, la mayoría de deficientes visuales aprendieron la música (al igual que otras disciplinas) de oído y de memoria, por lo que sin duda las diferentes musicografías que a continuación abordaremos, en especial por supuesto la de Braille, dieron sin duda un enorme vuelco en la educación musical en particular, y por extensión en la general

(Burgos, 2009). De hecho, como esta autora señala, aunque hubo músicos invidentes posteriores que también aprendieron de oído, fue en número mucho menor con respecto a los que habían recibido formación.

Por último, no cabe duda que la música es una fuente enriquecedora de comunicación e imaginación en estas personas con ceguera. Como nos expresó a través de su propia experiencia personal la joven pianista con discapacidad visual Andrea Zamora Gumbao, que actualmente realiza estudios superiores en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid: “la música ayuda a que seamos más comunicativos e intuitivos, y ayuda a conocernos a nosotros mismos y desarrolla nuestra imaginación y gustos artísticos” (A. Zamora, E-ALUM, 13 de agosto de 2015).

6.3. LA MUSICOGRAFÍA BRAILLE

Para una mejor comprensión de la musicografía braille, hemos repartido este apartado en varias secciones, analizando así por separado diferentes cuestiones. Las últimas dos las hemos reservado para hacer algunos pequeños apuntes históricos sobre la musicografía, entroncando con los que ya señalamos del braille literario en el apartado 3.1., y para señalar las partituras existentes actualmente y aplicaciones informáticas que se disponen para signografía musical braille.

Igualmente, matizar que hemos querido plasmar aquí las características generales de la musicografía braille y diversos signos concretos utilizados para los instrumentos de cuerda. Somos conscientes que resumir toda la signografía musical braille precisaría de un trabajo por sí mismo, por ello, nos hemos centrado en las nociones básicas fundamentales que el profesor de música que atiende algún alumno con discapacidad visual es preciso conocer, y haciendo hincapié en signos específicos que aparecen en la escritura del violín (y por extensión en los instrumentos de su familia) que para el trabajo que nos ocupa tienen vinculación directa.

6.3.1. Notas, figuras, silencios, puntillo y calderón

Como se señaló en el apartado 3.1., la signografía musical braille fue

elaborada de forma paralela con el código de texto y, de hecho, muchos signos son comunes, representando letras del alfabeto, números o signos musicales, teniendo el correspondiente significado según el contexto. Tanto es así, que las siete notas musicales (do, re, mi, fa, sol, la y si) en valor de corchea, se corresponden con las letras d, e, f, g, h, i, j del Alfabeto Braille, como veremos un poco más abajo.

Los cuatro puntos superiores de la musicografía braille indican el nombre de la nota (puntos 1, 2, 4 y 5), y los dos inferiores el valor rítmico (puntos 3 y 6), es decir, la figura (Chaves et al., 2015; Clark y Murphy, 1999; Dias, 2010). En la siguiente figura puede apreciarse esto:

Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Silencio	
⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠧	Redondas y Semicorcheas
⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠧	Blancas y Fusas
⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠧	Negras y Semifusas
⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠧	Corcheas y Garrapateas

Figura 35: Notas, silencios y figuras musicales en Sistema Braille.

Fuente: ONCE (2001b, p. 7).

Vemos por tanto, que exceptuando los silencios de cada figura que tienen su correspondiente signo, hay una correspondencia exacta entre las siete notas musicales, variando éstas si son redondas (en cuyo caso se representa con los puntos 3 y 6), blancas (con el 3), negras (con el 6) o corcheas (que ambos puntos se dejan en blanco). En consecuencia, apreciamos que en lo relativo a esta cuestión hay una conexión con las series del braille literario, que también utilizan las 4 primeras esta distinción. Como no hay más combinaciones, las figuras menores a la corchea (semicorcheas, fusas, semifusas y garrapateas) utilizan estos mismos signos, y el contexto determina cuál de los dos posibles valores está representando. Igual ocurre con los silencios.

Esta coincidencia de signos no es casual y la encontramos en más situaciones, y es que el sistema braille, por utilizar únicamente los seis puntos anteriormente mencionados, permite solamente como decíamos en el apartado

dedicado al sistema braille 63 combinaciones diferentes por elemento (64 si incluimos también el espacio en blanco). Por tanto, como actualmente la musicografía braille utiliza más de 250 diferentes, ello obliga a emplear combinaciones que contienen dos, tres y en algunos casos hasta cuatro elementos para la formación de un signo (Aller, 1989; Dias, 2010).

Precisamente, como las figuras más pequeñas que la corchea tienen más puntos y son más complicadas de leer, en caso de agrupamientos de figuras del mismo valor que ocupan un tiempo o fracción de tiempo, suelen escribirse con la primera nota del grupo en su valor real, y las demás como si fuesen corcheas, facilitando así la lectura.

Por su parte, el puntillo se representa utilizando el punto 3 justo después de la correspondiente nota o silencio que le afecta, es decir, utiliza el mismo signo que simboliza el punto y seguido literario en sistema braille, y el calderón con dos celdillas, la primera con los puntos 1, 2 y 6 y la siguiente con los puntos 1, 2 y 3, colocadas justo a continuación de la nota o silencio a la que afecta.

Y al igual que las figuras, notas, silencios, puntillo y calderón, todos los demás elementos que en una partitura en tinta aparecen pueden perfectamente representarse en sistema braille (alteraciones, armadura, compás, articulaciones, ligaduras, grupos de valoración especial, etc.). No obstante, debemos tener en cuenta que la escritura braille es absolutamente *horizontal*; pensemos que en el pentagrama musical se escriben acordes, matices o signos de tiempo, arriba o debajo de las notas (escritura vertical). En braille esto no se produce, siendo todo horizontal.

6.3.2. Signos de octava y claves

En braille no se precisa ni de claves ni de pentagrama. Bien es cierto que a los alumnos se les explica lo que son estos elementos y qué función tienen para los videntes, pero como sabemos, la existencia de varias claves en el sistema musical obedece a la facilidad de leer las notas dentro del pentagrama. En braille la vista no se emplea, por lo que a un músico invidente lo que es fundamental es que el sistema le indique en qué octava se encuentra la correspondiente nota o fragmento musical que está interpretando. Por ello, la musicografía braille divide la altura de los sonidos en “octavas”, las cuales están numeradas de la primera a

la séptima y se corresponden con las siete octavas del piano. Vemos el signo que cada una de las siete octavas tiene en sistema braille:

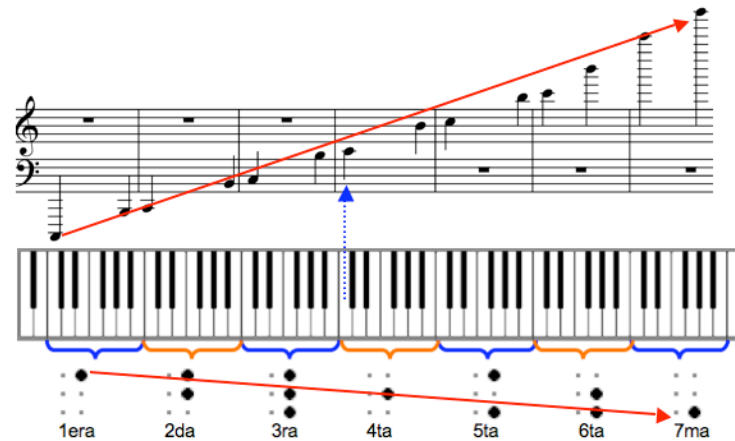


Figura 36: Signos de octava en la musicografía braille.

Fuente: Herrera (2010, p. 81).

Estos signos se utilizan justo antes de la nota a la que afectan. Para facilitar la lectura, no se utilizan para todas las notas. Si la melodía se mueve por grados conjuntos o por intervalos de tercera no se usan (aunque haya podido haber cambio de octava). Sin embargo, si son imprescindibles para reflejar saltos de intervalos de 6ª o mayores, o de 4ª y de 5ª si las notas pertenecen a diferentes octavas.

Las claves, por tanto, no son necesarias por parte del lector, y se transcriben solo cuando se considera preciso reflejar con fidelidad lo que aparece en la partitura en tinta. Los símbolos que corresponden a cada una son:

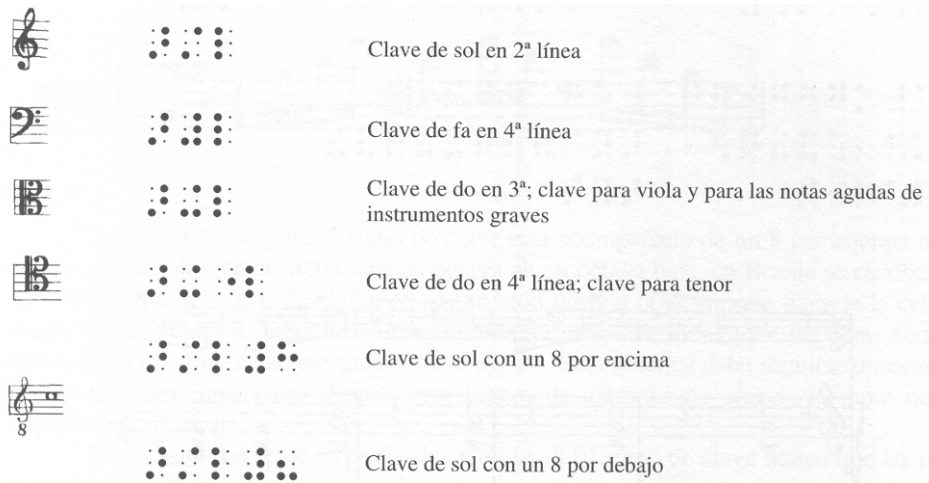


Figura 37: **Claves musicales en Sistema Braille.**

Fuente: ONCE (2001b, p. 13).

6.3.3. Alteraciones, armaduras e indicación de compás

Las alteraciones se colocan en sistema braille antes de la nota a la que afectan (igual que ocurre en tinta), pero en caso de que esa nota deba utilizar el signo de octava, este se coloca entre la alteración y la nota correspondiente. Los símbolos utilizados en Braille para representar las alteraciones son:

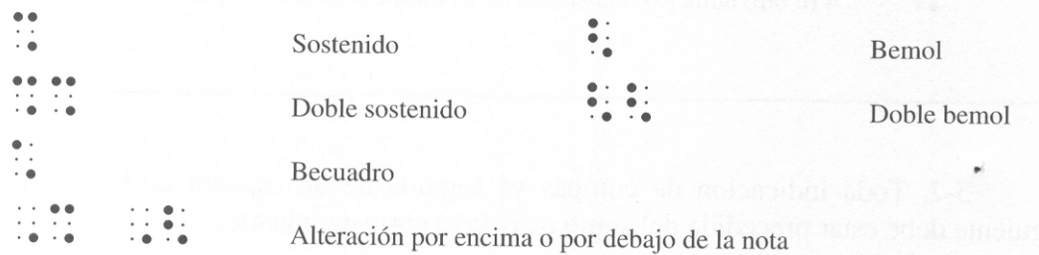


Figura 38: **Alteraciones musicales en Sistema Braille.**

Fuente: ONCE (2001b, p. 17).

Respecto a la representación de las armaduras, aquellas que tienen 1, 2 o 3 alteraciones se indican escribiendo el signo de la alteración tantas veces como alteraciones hay en tinta. Para armaduras con más de tres alteraciones, se transcribe el número que indica la cantidad de alteraciones, seguido del signo de la alteración pertinente.

En cuanto al compás, que como sabemos en tinta van escritos en forma de fracción, en su transcripción al braille se escribe el numerador en la parte superior de la celdilla y el denominador en la parte inferior de la celdilla siguiente, sin intercalar entre ambos el signo de número. Vemos a continuación unos ejemplos, así como también la representación del compás de compasillo y binario, que en música como sabemos no utilizan número, sino los símbolos de C y C partida:

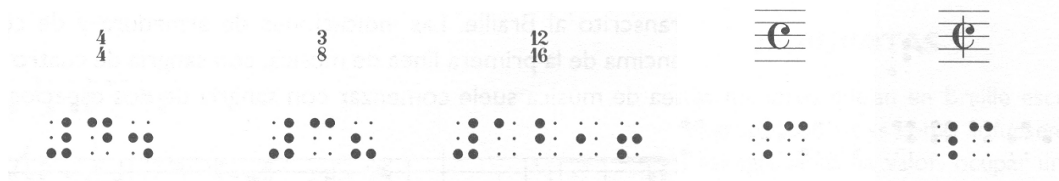


Figura 39: **Compases musicales en Sistema Braille.**

Fuente: ONCE (2001a, p. 7).

Las indicaciones de armadura y compás se escriben juntas al comienzo de la partitura, al igual que ocurre en tinta, con los símbolos y normas anteriormente citados y por encima de la primera línea de música dejando sangría de cuatro espacios. La primera línea de música habitualmente arranca con sangría de dos espacios. A continuación se presentan dos ejemplos:

Tabla 14: **Ejemplos de indicación de armadura y compás en Sistema Braille.**

Fuente: Krolick (1998, ejemplo 3-8).

	Un sostenido, compás de tres por cuatro.
	Cuatro bemoles, compás de cuatro por cuatro.

6.3.4. Barras de compás, signos de repetición y duplicaciones

La línea divisoria se simboliza en sistema braille a través de un espacio “en blanco” y la línea divisoria punteada, doble barra gruesa y final con los siguientes signos:

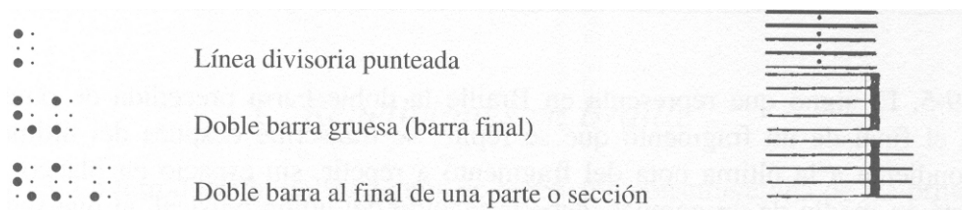


Figura 40: **Barras de compás en la musicografía braille.**

Fuente: ONCE (2001b, p. 51).

Para los signos de repetición, casillas, segno y coda, se usan estos símbolos:

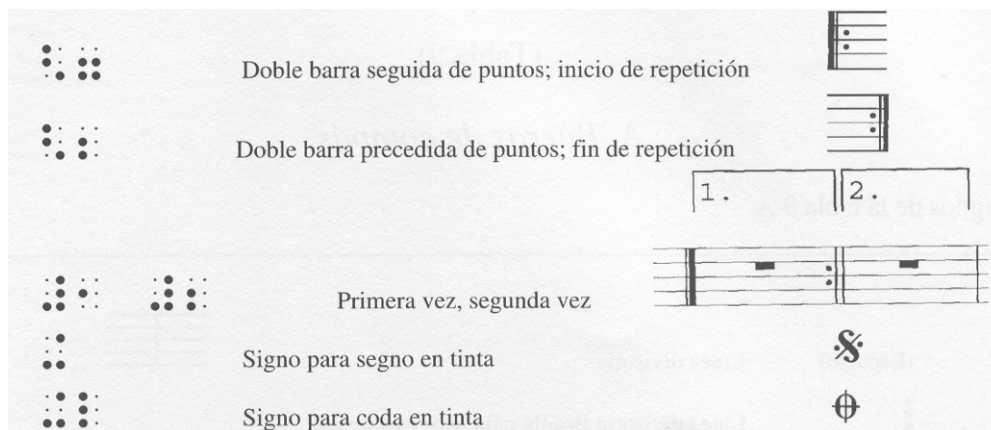


Figura 41: **Repeticiones en Sistema Braille.**

Fuente: ONCE (2001b, p. 52).

Para facilitar la lectura, en caso de duplicaciones y repeticiones se utiliza el signo de repetición inmediata, que se refleja con los puntos 2, 3, 5 y 6. Esto es muy interesante en caso de repetición de un ostinato fijo durante todo un compás o varios, teniendo que simplemente escribirlo la primera vez, y colocando ese signo tantas veces más aparezca el mismo diseño.

6.3.5. Grupos de valoración especial, articulaciones y ligaduras

En cuanto a los grupos de valoración especial, se utilizan los siguientes símbolos para representarlos:

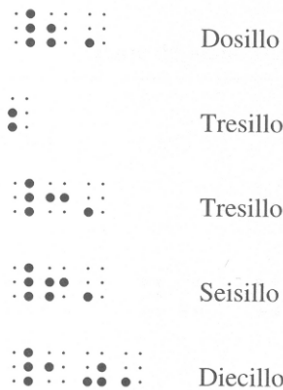


Figura 42: Grupos de valoración especial en la musicografía braille.

Fuente: ONCE (2001b, p. 23).

Vemos por tanto que a excepción del tresillo (que tiene su propio símbolo), el resto de grupos de valoración especial se forman con el número correspondiente en la parte baja de la celdilla, precedido de los puntos 4-5-6 y seguido del punto 3.

Respecto a las articulaciones (staccato, acento, etc.) se colocan antes de la nota, utilizando los siguientes signos:

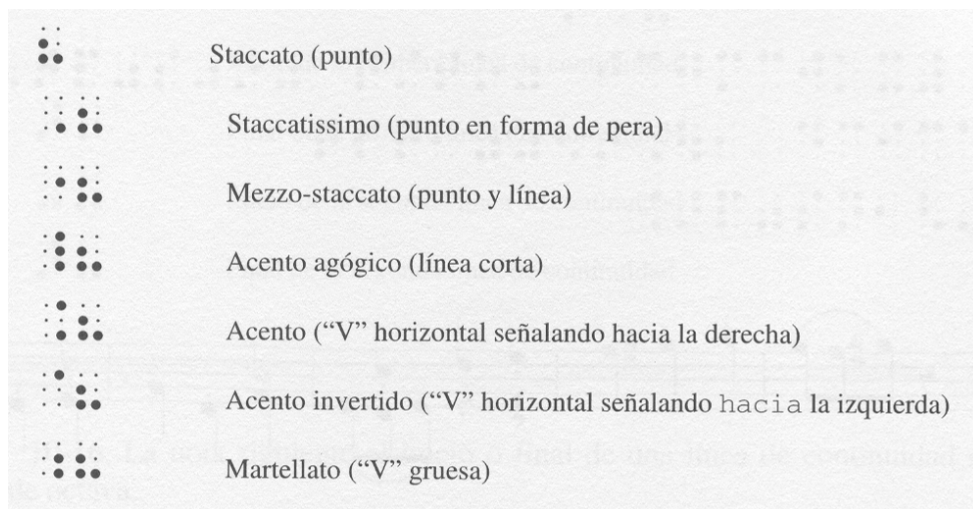


Figura 43: Articulaciones musicales en Sistema Braille.

Fuente: ONCE (2001b, p. 71).

En caso de que el pasaje musical contenga cuatro o más notas con la misma articulación, se puede reducir la escritura poniendo el signo duplicado antes de la

primera nota, y normal antes de la última.

Por su parte, en sistema braille las ligaduras de unión y expresión tienen diferentes representaciones, no así en tinta que como sabemos se utiliza el mismo símbolo para ambas:

- La ligadura de unión se representa con dos celdillas, la primera con el punto 4, y la segunda con los puntos 1 y 4. Éstas han de colocarse entre las dos notas que se unen. En caso de dos acordes con varias notas que poseen ligaduras de unión, se coloca entre ellos dos celdillas, la primera con los puntos 4 y 6, y la segunda con los puntos 1 y 4.
- La ligadura de expresión cuando abarca dos, tres o cuatro notas, se representa con los puntos 1 y 4 ubicado entre ellas. En caso de que contenga más de cuatro notas, existen dos formas de escribirlo: duplicando los puntos 1 y 4 después de la primera nota, y escribiéndolo normal antes de la última, o bien utilizando antes de la primera nota dos celdillas (la primera con los puntos 5 y 6, y la siguiente con los puntos 1 y 2) y después de la última nota que abarca la ligadura de expresión otras dos celdillas (la primera con los puntos 4 y 5, y la siguiente con los puntos 2 y 3).

6.3.6. Matices dinámicos, abreviaturas y reguladores

Los matices dinámicos, al tratarse de abreviaturas (pp, p, mp, mf, f, ff), se representan utilizando los símbolos correspondientes a estas letras del alfabeto braille, poniendo delante el “signo de palabra”, que son los puntos 3, 4 y 5. A continuación, para volver a la escritura musical se ha de poner el signo de octava que corresponda a esa nota que sigue.



Figura 44: Los matices dinámicos en la signografía musical braille.

Fuente: ONCE (2001a, p. 20).

Este mismo planteamiento, se considera para señalar abreviaturas o palabras que se encuentran en la partitura en tinta. En el caso de que sean dos palabras (como por ejemplo el término “a tempo” o “ad libitum”) no se deja

espacio entre ellas, y con más de dos (como por ejemplo “poco a poco rit.”) se coloca el signo de palabra antes de la primera, y también después de la última, dejando entre cada palabra espacio en blanco (y también antes de la primera y después de la última). Si una indicación como ésta aparece a mitad de un compás, puede interrumpirse a través del guión musical, que se refleja con una celdilla con el punto 5, y seguidamente se deja un espacio en blanco.

En los reguladores se utilizan éstos signos:

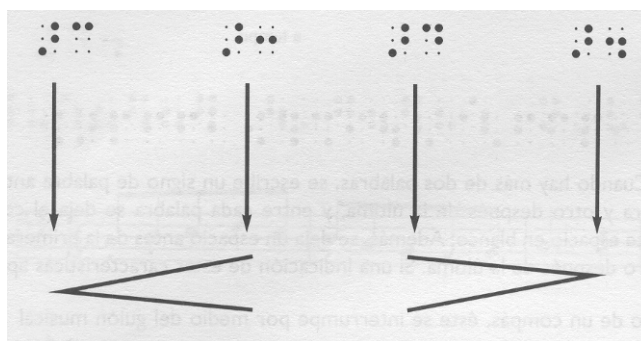


Figura 45: Los reguladores en la musicografía braille.

Fuente: ONCE (2001a, p. 22).

Justo a continuación de los reguladores, es necesario poner el signo de octava a la que corresponde la siguiente nota de la partitura.

6.3.7. Música polifónica y acordes

Para la música polifónica y la escritura de los sistemas, existen diferentes formatos para su escritura (Fernández y Aller, 1999; Herrera, 2010):

- *Compás sobre compás*: que consiste en alinear verticalmente el primer signo de cada compás. Este formato facilita mucho la lectura, y su uso es imprescindible para el análisis de partituras que cuenten con más de una línea musical. Como pequeño inconveniente presenta que ocupa bastante más espacio que otros formatos y la transcripción resulta más ardua.
- *Sección por sección*: se muestran alternadamente un número x de compases de cada voz. Este formato ocupa menos espacio, la transcripción es también menos ardua y es útil para los instrumentos de tecla que precisan memorizar partituras. Pero tiene el inconveniente de que resulta

complicado para la práctica de análisis (al no ofrecer esa visión global de la música que si ofrece el formato anterior), especialmente en el caso de partituras para varios instrumentos.

- *Compás por compás*: se presenta literalmente un compás de cada parte, y éstas se ordenan de grave a agudo.
- *Línea sobre línea*: se alinean verticalmente los primeros signos de cada sistema, pero sin necesidad de que tengan que coincidir el inicio de los compases siguientes.

Según Fernández y Aller (1999) y Herrera (2010), los sistemas más usados son los dos primeros. De hecho, el de “compás sobre compás” es el que más se asemeja a la escritura en tinta, aunque hay que tener en cuenta que puede sobrar espacio en alguna/s de las voces al no alinearse los siguientes pulsos (como si ocurre en tinta).

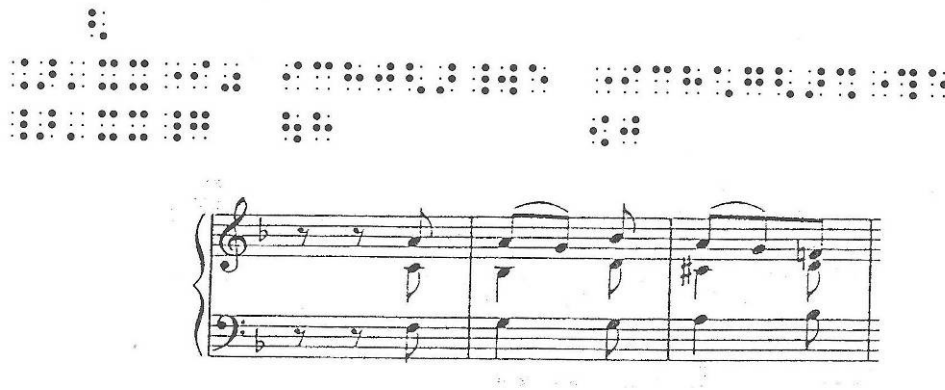


Figura 46: Fragmento musical escrito en formato compás sobre compás.

Fuente: ONCE (2001b, p. 104).

En partituras para teclado, al comenzar cada línea se utilizan los signos de mano:

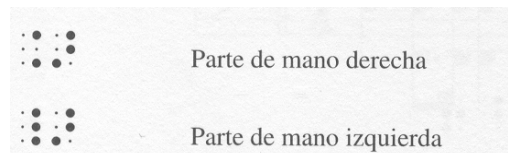


Figura 47: Signos de mano utilizados en partituras para teclado.

Fuente: ONCE (2001b, p. 25).

En cuanto a los acordes, tan típicos precisamente en estos instrumentos de teclado y algunos otros polifónicos, se transcriben utilizando los signos de intervalo que veremos en la siguiente figura abajo y empleando la siguiente norma: si el acorde lo forman notas de igual valor, se transcribe sólo de manera habitual una de ellas (la más grave o la más aguda) y el resto usando los signos de intervalo. En instrumentos de teclado, los acordes de la mano derecha se representan normalmente de arriba abajo, y a la inversa los de la mano izquierda. Y para el resto de instrumentos, normalmente los de registro agudo, los acordes se escriben de arriba abajo, y los de registro grave de abajo arriba.

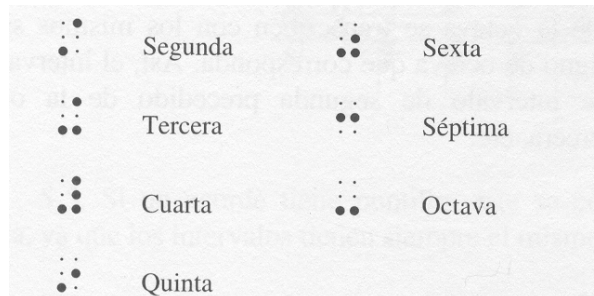


Figura 48: **Signos de intervalos en Sistema Braille empleados para la formación de acordes.**

Fuente: ONCE (2001b, p. 23).

El problema viene cuando en los acordes hay notas de distintos valores, en cuyo caso se utiliza el signo de “cópula parcial” (si es para una parte del compás), o el signo de cópula total” (si la desigualdad afecta a todo el compás); de esta forma, se consigue separar una voz de otra. En el caso de la cópula parcial se utiliza incluso el signo de división de compás, reflejando así la parte que se encuentra afectada por la cópula parcial.

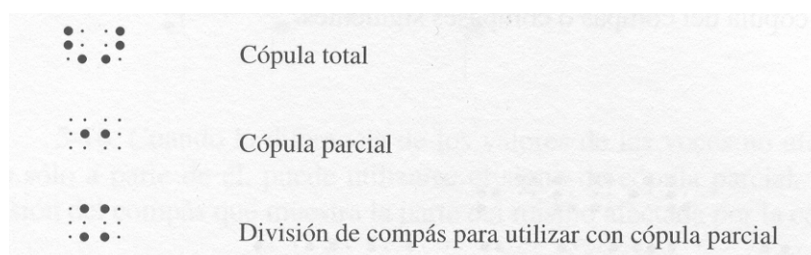


Figura 49: **Signos de cópulas en Sistema Braille utilizados para la formación de acordes con valores desiguales.**

Fuente: ONCE (2001b, p. 29).

Los signos de octava a los cuales aludíamos en párrafos anteriores, siempre se colocan después de estos signos de cópula y de división, así como también al principio del siguiente compás.

Por último, terminando así con las distintas formaciones que se producen en la música polifónica, cuando aparecen notas con doble plica reflejando valores simultáneos, pueden utilizarse los signos de doble figura. Cuando las plicas representan valores distintos, el menor de ellos se escribe como nota y el mayor con el signo de doble figura:

⠠⠠⠠⠠⠠⠠	Doble figura para redonda
⠠⠠⠠⠠⠠⠠	Doble figura para blanca
⠠⠠⠠⠠⠠⠠	Doble figura para negra
⠠⠠⠠⠠⠠⠠	Doble figura para corchea
⠠⠠⠠⠠⠠⠠	Doble figura para semicorchea
⠠⠠⠠⠠⠠⠠	Doble figura para fusa

Figura 50: **Signos de doble figura en la musicografía braille.**

Fuente: ONCE (2001b, p. 32).

6.3.8. Digitación y cuestiones específicas en los instrumentos de cuerda

En cuanto a la digitación, hay diversos signos de dedo establecidos, los cuales se colocan justo a continuación de la nota a la que afectan (como el calderón o el puntillo). Precisamente, si la nota lleva puntillo, el orden de colocación es primero el puntillo y después el signo de dedo:

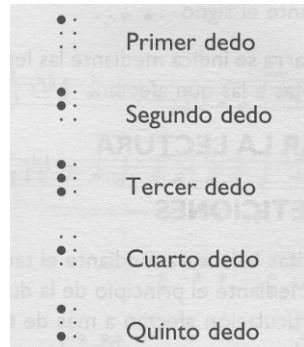


Figura 51: **La digitación en Sistema Braille.**

Fuente: ONCE (2001a, p. 23).

A este respecto, conviene añadir que en los instrumentos de cuerda, para indicar que la cuerda es al aire (dedo 0) se utiliza los puntos 1 y 3 como signo para reflejarlo. Asimismo, para señalar que ha de usarse el dedo pulgar de la mano izquierda, se usan dos celdillas, la primera con los puntos 1 y 6, y la siguiente con los puntos 1 y 3. Y para indicar la digitación de la mano derecha de la guitarra, se pone a través de las letras “p” “i” “m” “a”, puestas debajo de las notas a las que afectan.

Asimismo, al igual que en la partitura en tinta se reflejan las distintas cuerdas para discernir concretamente en cual tocar un determinado pasaje o ejercicio, también en sistema braille se consideran unos signos para identificarlas:

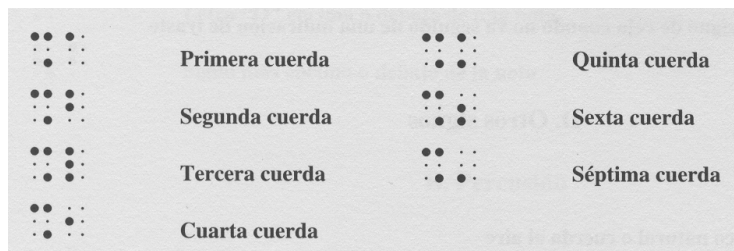


Figura 52: **Los signos para las cuerdas en la musicografía braille.**

Fuente: ONCE (2001b, p. 183).

Y por supuesto, también hay establecidos unos símbolos para concretar las distintas posiciones o trastes de estos instrumentos:

















	Primera posición o traste		Séptima posición o traste
	Segunda posición o traste		Octava posición o traste
	Tercera posición o traste		Novena posición o traste
	Cuarta posición o traste		Décima posición o traste
	Quinta posición o traste		Undécima posición o traste
	Sexta posición o traste		Duodécima posición o traste
	Media posición		
	Glissando o cambio de posición		
	Inicio de línea de cambio		
	Final de línea de cambio		

Figura 53: Signos para las posiciones y trastes de los instrumentos de cuerda.

Fuente: ONCE (2001b, p. 183).

Asimismo, es interesante reseñar como se transcriben a sistema braille dos símbolos que tanta presencia tienen en las partituras de instrumentos de cuerda frotada o arco (al tener tanta relación con el trabajo que nos ocupa). Se trata de los signos de arco abajo (en tinta representado como una "U" del revés) y de arco arriba (en tinta escrito como una "V"):



	Arco tirado (arco abajo)
	Arco empujado (arco arriba)

Figura 54: Signos de arco empleados en los instrumentos de cuerda frotada.




Fuente: ONCE (2001b, p. 127).

Y también es preciso señalar como es la transcripción de los armónicos, tan habituales en estos instrumentos. En tinta se distinguen perfectamente los armónicos naturales (nota normal con un cero encima o debajo, y no es cuerda al aire) de los armónicos artificiales (que tienen forma de rombo). En braille se utiliza para los armónicos naturales el mismo símbolo de cuerda al aire (haciéndolo coincidir así con la representación en tinta), y se coloca después de la

nota. En caso de que figure la digitación del correspondiente armónico natural, ésta precede al signo de armónico. Por su parte, para la representación de los armónicos artificiales se usa el signo que veremos en la tabla de más abajo, el cual debe preceder a la nota, y únicamente puede separarse de ésta por el signo de octava o alguna alteración. En caso de que hayan palabras o abreviaturas (art. arm.) se incluyen en la transcripción con el correspondiente signo de palabra. Para representar el pizzicato de mano izquierda (que en tinta como sabemos se escribe con el signo + encima o debajo de la nota) se utilizan los dos siguientes signos:

Tabla 15: **Signos de armónicos y pizzicato en Sistema Braille.**

Fuente: Krolick (1998, tabla 17 D).

	Signo de armónico natural o cuerda al aire
	Signos de armónico artificial
	Signos para el pizzicato de mano izquierda

6.3.9. Apuntes históricos sobre la musicografía braille

Si bien el código literario braille apenas ha variado a lo largo de los años, la musicografía si ha presentado diversas revisiones, actualizaciones y mejoras por medio de diversas reuniones de expertos, con el fin de conseguir la mejor precisión y claridad en la representación del lenguaje musical, tan complejo y repleto de signos y matices de expresión; de hecho, incluso aún actualmente se reúnen con regularidad comités de expertos para revisar, ampliar y mejorar la musicografía braille (Burgos, 2004; Burgos, 2005; Burgos, 2009). Algunos autores apuntan incluso que el propio Braille a lo largo de su vida fue modificando su código musicográfico (Aller, 1989; Fernández y Aller, 1999).

A continuación, concretamos en la siguiente tabla los hechos más importantes que se han producido a lo largo de todos estos años que han propiciado la evolución de la musicografía braille (Aller ,1989; Fernández y Aller, 1989):

Tabla 16: **Desarrollo histórico de la musicografía braille.**

Fuentes: Aller (1989), Chaves (2014), Chaves y Godall, (2012), Chaves et al. (2015), Fernández y Aller (1999) y Tapia (2008).

Antecedentes al primer congreso	En Francia la musicografía braille superó al resto de rivales, pero fuera del país galo no surgió una guía hasta 1871 en Londres. Posteriormente se difundió otra en Alemania en 1879, y una nueva en París en 1885.
Congreso de Colonia (1888)	Al haber divergencias entre estos manuales citados, se creó una comisión internacional para unificar la musicografía braille, culminando sus trabajos en este congreso. Aunque posteriormente la musicografía braille se amplió con nuevos signos o modificando algunos, este congreso puso las bases y la estructura de la actual musicografía Braille. Países participantes: Francia, Inglaterra, Alemania y Dinamarca.
Congreso Internacional de expertos en notación musical braille (París, primavera de 1929)	En diversos países aparecieron nuevos signos que provocaron diferencias de escritura, dificultando el intercambio de partituras. Con este congreso se decidieron acuerdos importantes que unificaron la escritura en todo el mundo, y se incorporaron signos para la transcripción literal (así el invidente recibe mayor información sobre la partitura) y para enriquecer la lectura (cópula parcial, signos de doble figura, repeticiones, etc.). No hubo acuerdo con la escritura de los acordes y del bajo cifrado. Países participantes: Francia, Inglaterra, Alemania, Italia y Estados Unidos. Se incorporaron a los acuerdos adoptados otros nueve países de Europa y de Hispanoamérica.
Congreso Internacional sobre Notación Musicográfica Braille (París, del 22 al 29 de julio de 1954)	Con este congreso se pretendía aproximar cada vez más el código musicográfico a la escritura en tinta. Se aprobó el formato “compás sobre compás” y signos que contribuyen a la transcripción literal detallada de la partitura tales como signos de expresión, paréntesis cuadrados y otros precisos de añadir en la transcripción braille por parte del transcriptor. Lamentablemente la Conferencia fracasó, y se publicaron dos tratados con importantes diferencias: el de Alexander Reuss (alemán) y el de H. V. Spanner (inglés). Países participantes: 29 (entre ellos, los asistentes al congreso de 1929).
Siguientes tres décadas	Florecieron a partir de 1954 dos tendencias: quienes buscaban la mayor claridad para el invidente, y quienes respaldaban la transcripción facsímil o literal. Organizadas por países europeos, se fueron celebrando algunas reuniones para recuperar la unidad perdida en 1954 e intentar ofrecer soluciones a las novedades que a nivel de escritura aportaban los compositores de música contemporáneos.

Subcomisión para la Notación Musical en Sistema Braille (Mariánske Lázne, Checoslovaquia, marzo de 1985)	Se acordó mandar el “Repertorio de la Notación Musical braille” del Dr. Gleb A. Smirnov (Rusia) a todas las organizaciones de ciegos, en inglés y francés, para que pudiese ser estudiado y que los diferentes países enviaran sus propuestas.
Subcomisión para la Notación Musical en Sistema Braille (Marburg, Alemania, del 5 al 9 de octubre de 1987)	<p>Se pactó que la transcripción braille debía recoger todos los detalles de la partitura en tinta, ya que la enseñanza es una profesión frecuente de los músicos invidentes en diversos países. Se trató también la signografía general, dejando las cuestiones específicas para ser estudiadas en grupos de trabajo a nivel internacional, quedando así configurados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinamarca: acordeón. - España: guitarra. - Estados Unidos y Rusia: percusión y notación moderna. - Inglaterra: órgano y teoría de la música. <p>Países participantes: 11; siendo invitados todos los que enviaron aportaciones y sugerencias, así como los que habían tenido importancia en el campo de la transcripción musical.</p>
Conferencia plenaria de la Subcomisión para la Notación Musical en Sistema Braille (Seanen, Suiza, 1992)	Con mínimas modificaciones, se ratificaron las propuestas aportadas por los grupos de trabajo. Además, surgieron nuevas aportaciones acerca de signos generales y especialmente de notación moderna, por lo que se requirieron dos grupos más de trabajo, los cuales tuvieron un último encuentro en Marburg en 1994. Dichos grupos mandaron sus conclusiones a los países de esta conferencia de 1992, por si eran aceptadas se integrasen en el manual que se estaba realizando, sin ser preciso una nueva conferencia plenaria. Bettye Krolick, la representante de Estados Unidos, se ofreció a recopilar dicho manual de musicografía, siendo agradecido y aceptado por unanimidad.
Nuevo manual internacional de musicografía braille (1996)	Con él se consiguió la sistematización de la musicografía. Las normas y signos que en él aparecen, son las que aprobaron los asistentes de la Conferencia plenaria del año 1992. Se publicó en inglés en 1997 y fue traducido al castellano en 1998 por la ONCE, apareciendo la primera edición en 1999.

Vemos por tanto que a pesar de las modificaciones e innovaciones que se han producido a lo largo de los años en los diferentes congresos y conferencias, podemos concretar que el Congreso de Colonia de 1888 puso las bases y la

estructura de la actual musicografía Braille (Aller, 1989; Fernández y Aller, 1999; Tapia, 2008) y que en 1996 se llevó a cabo la unificación de la musicografía braille concretándose en el Nuevo manual internacional de musicografía braille realizado por Bettye Krolick (Chaves, 2014; Chaves y Godall, 2012; Chaves et al., 2015).

6.3.10. Partituras y aplicaciones informáticas para musicografía braille

El corrector de partituras de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid, Manuel Cepero Gutiérrez, nos señaló que en nuestro país, la biblioteca de la ONCE tiene unas 6.000 partituras musicales en braille, incluyendo dentro de ese número partituras hechas aquí en España y otras de diferentes imprentas del extranjero. Los materiales informatizados están en la red y son accesibles desde cualquier parte. La biblioteca que hace el préstamo es la de Madrid (M. Cepero, E-MUS-BRA, 29 de agosto de 2016). Con respecto al resto del viejo continente, “se estima que en las bibliotecas de Europa hay unas cien mil partituras en Braille que, en su mayoría, están impresas (Nicotra y Quatraro, 2008)” (citado en Chaves y Godall, 2012, p. 44).

En cuanto a los recursos tecnológicos de edición de partituras en sistema braille y reproducción musical, destacar que son relativamente recientes, pues durante muchos años las transcripciones se realizaban de manera manual o por medio de editores de texto. Los programas informáticos principales que tenemos actualmente son “Musibraille”, “Braille Music Editor (BME)”, Braille Music Reader (BMR)”, “Free Dots”, “BrailleMuse”, “Toccata” y “Goodfeel” (Chaves y Godall, 2012).

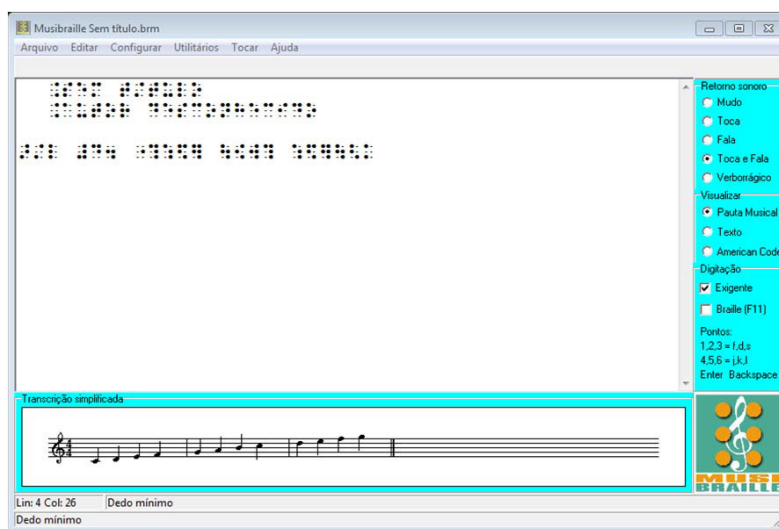


Figura 55: Pantalla principal del programa Musibraille.

Fuente: Chaves y Godall (2012, p. 48).

Precisamente, el BME es un programa que hemos conocido al ser utilizado en el CRE de Alicante de la ONCE por sus profesionales. Tapia (2008) destaca de él que es un editor de música que entre otras funciones es capaz de reconocer la musicografía braille, permite escuchar la música editada o convertir un fichero braille musical en otro formato e imprimirlo por medio del programa Finale, y viceversa.

Según Chaves y Godall (2012), todos estos programas disponen de las siguientes herramientas: ROC (reconocimiento óptico de caracteres), transcripción automática de archivos de internet o hechos por editores de música como Sibelius, Finale o Encore, introducción de las notas a través de un controlador midi o el teclado del ordenador, y conversión directa.

El uso de estos programas de transcripción musical a sistema braille ayuda mucho a los transcritores, profesores y músicos ciegos, tanto para la producción de materiales adaptados, como para intercambiar partituras entre personas con visión e invidentes (Chaves y Godall, 2012). Además, como estos autores señalan, al docente le permite transcribir una partitura a sistema braille sin tener que conocer en profundidad las reglas de transcripción y la musicografía braille, aunque por supuesto, la transcripción automática no es del todo fiable y es preciso realizar correcciones.

Por último, como apunte interesante y anecdótico, la maestra Carolina Fernández Loureiro, directora del Orfeón “Fermín Gurbindo” de Madrid nos hizo referencia en su entrevista al programa “Sonar (kake walk)”. Lamentablemente, nos señaló que no podía ofrecernos más información sobre él, pues en ese momento no había comenzado a manejarlo, pero si nos dijo que de acuerdo con las informaciones de ciegos de otros países, es una aplicación relativamente accesible (C. Fernández, E-DIRS, 19 de enero de 2017). Y el Sr. Cepero, nos habló también del programa “Lilypond”, el cual está en la red con acceso libre y gratuito, y a pesar de que no es para invidentes, las personas ciegas lo pueden utilizar, aunque no es sencillo de manejar (M. Cepero, E-MUS-BRA, 13 de febrero de 2017).

6.4. LAS MUSICOGRAFÍAS DE ABREU Y LLORENS

Además del Braille, se crearon otros sistemas para diferentes usos que también tuvieron su importancia y ayudaron al colectivo de personas invidentes, como los de Abreu, Llorens, Foucault, Ballu, Mahony, Moon, Wait, Mascará, Nebreda, Sor, Gimeno, etc. (Burgos, 2004). En España, y entrando de lleno en el ámbito de la música, a comienzos del s. XIX contribuyeron con sus métodos los maestros catalanes José Ricart y Jaime Isern, cuyos sistemas favorecieron a formar a una primera generación de músicos ciegos que ya no solo aprendían de oído, como era habitual hasta entonces, y facilitaron el conocimiento de las notas y las figuras musicales, siendo pioneros en fundar pequeñas escuelas y creando aparatos y métodos para facilitar el aprendizaje (Burgos, 2005). Pero de entre todos estos métodos, es interesante profundizar en dos, ya que en el ámbito musical tuvieron bastante uso en nuestro país antes de la recepción del Braille, se trata de las musicografías de Abreu y Llorens.

Según Burgos (2004, 2005 y 2009), el *Sistema Abreu* debe su creación al músico madrileño Gabriel Abreu Castaño (1834-1881), ciego desde prácticamente su nacimiento y alumno aventajado y posteriormente maestro del Colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos de Madrid. Al igual que el sistema braille, su método se basa en el punto, pero lo aumenta a 8, teniendo por tanto dos columnas de cuatro puntos, lo cual incrementa el número de combinaciones diferentes a 256 (incluyendo el cajetín en blanco o vacío), permitiendo así escribir todos los signos

musicales sin necesidad de duplicar o repetir signo (como ocurre en el braille) al contar cada uno con el suyo correspondiente.

La numeración de los puntos es distinta a la del sistema braille, como podrá verse en la siguiente figura:

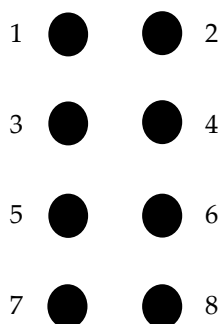


Figura 56: **Puntos del Sistema Abreu.**

Fuente: elaboración propia.

No obstante, como señala Burgos en sus trabajos (2004, 2005 y 2009), posteriormente, debido a que lo habitual era nombrar los puntos verticalmente como Braille lo había dispuesto en su sistema, en la práctica comenzó a usarse la denominación de 1, 2, 3 y 4 para los puntos de la parte izquierda; y 5, 6, 7 y 8 para los de la parte derecha.

El método de Abreu fue publicado de manera oficial en el año 1856 como “Sistema de escribir la música en puntos de relieve”. Muchas personas que lo estudiaron lo valoraron como un método musical completo, claro, preciso y perfecto (Burgos, 2009; Tapia, 2008). Tanto es así que la reina Isabel II lo decretó como método oficial, y su autor recibió el nombramiento de profesor perpetuo de Solfeo, Armonía, Piano y Órgano del Colegio Nacional de Ciegos (Tapia, 2008). Y es que era un sistema que permitía leer con bastante rapidez, y tan solo algunos lo criticaban por la lentitud a la hora de escribirlo (Burgos, 2009).

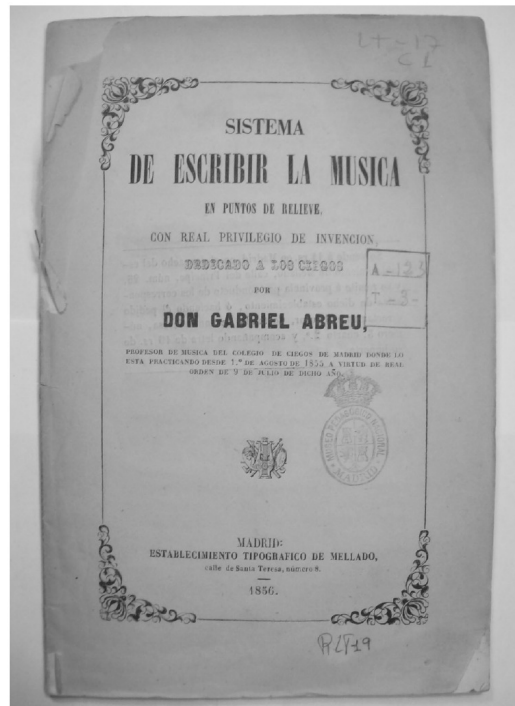


Figura 57: Portada de la obra de Abreu.
Fuente: Burgos (2009, p. 155).

Aunque fue publicado en 1856, tal y como se aprecia en la figura anterior, el sistema Abreu había sido utilizado desde el 1 de agosto de 1855, gracias a una Real Orden de 9 de julio de ese mismo año (Burgos, 2004).

Como expone Burgos (2004, 2005 y 2009), este código tenía un significado exclusivamente musical, contaba con ocho signos diferentes para simbolizar las distintas octavas que precedían a las notas como en otros sistemas de puntos, y, como puede verse en la siguiente figura, los cuatro puntos superiores representaban las notas musicales, y los cuatro inferiores las figuras:

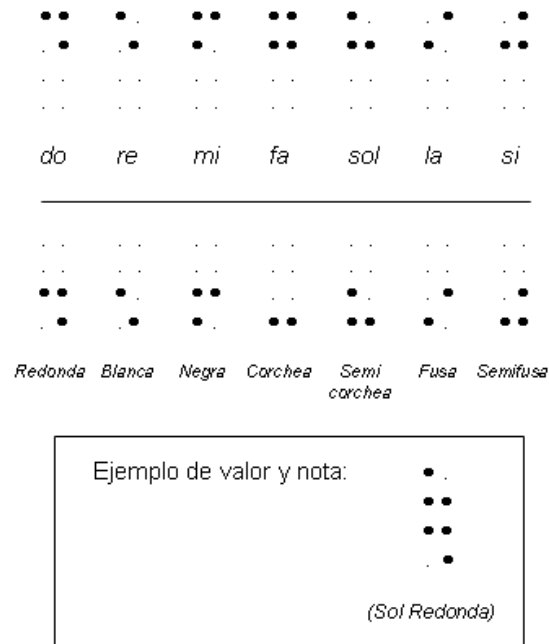


Figura 58: Las notas y figuras musicales en el Sistema Abreu.

Fuente: Tapia (2008).

En 1855, el sistema Abreu fue reconocido por el Real Conservatorio Nacional de Música y Declamación como “sistema adecuado para la enseñanza de la música a los ciegos”, obteniendo su autor real privilegio de invención (Aller, 1989). Esto último también lo corrobora Burgos (2004), señalando que la reina Isabel II concedió a Abreu en diciembre de 1854 el privilegio de inventor del sistema musicográfico.

Este sistema se utilizó durante un largo periodo de tiempo, especialmente en Madrid. Concretamente en el Colegio Nacional de Ciegos se usó desde 1856 hasta pasado 1950 (Aller, 1989; Burgos, 2004; Burgos, 2005; Burgos, 2009). De hecho, incluso actualmente algunos músicos mayores señalan haber estudiado en su niñez con él y coinciden en destacar sus ventajas sobre el sistema braille (Burgos, 2009).

Burgos (2004) afirma que el Sistema Abreu podría haber tenido su opción durante el 1^{er} Congreso Internacional de Sordomudos y Ciegos celebrado en París en 1879 (del cual ya hicimos mención en el apartado 3.1.) pero lamentablemente para su autor y para España, la no participación española no lo hizo posible y se impuso en todos los centros europeos para invidentes el sistema braille.

Un valedor de la musicografía de Abreu fue su alumno Eugenio Canora Molero (1868-1915), músico ciego que revisó el sistema de su profesor, permitiendo que perdurara en el tiempo durante muchos años gracias a estas revisiones. También el músico invidente Zacarías López Debesa fue otro defensor de este sistema, que lo consideraba más cómodo y fácil para los músicos con discapacidad visual (Burgos, 2004; Burgos, 2005). Actualmente, no es demasiado el repertorio musical que queda en método Abreu; la biblioteca musical de la ONCE posee algunas obras en este sistema (Burgos, 2009) y también en el Museo Tiflológico de esta entidad podemos encontrar partituras en Abreu (Henri, 1988).

Como aspecto curioso, presentamos a continuación una máquina que se utilizaba en nuestro país en los años 30, que permitía escribir indistintamente en Sistema Braille y en Sistema Abreu, inspirada en la máquina alemana Picht y realizada en hierro colado, la cual se componía de ocho teclas, espaciador, carro móvil y cabeza reproductora fija (Cebrián, 2003):

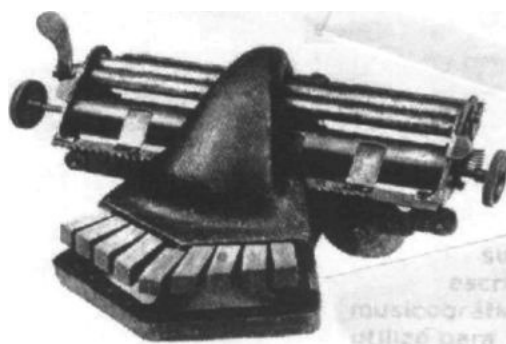


Figura 59: Máquina Abreu-Braille.

Fuente: Cebrián (2003).

Por su parte, el autor del *Sistema Llorens* fue el barcelonés Pedro Llorens y Llatchós (1827-1894), el cual era vidente y fue maestro de la Escuela Municipal de Sordomudos y Ciegos de Barcelona (Burgos, 2004; Burgos, 2005). Su código era totalmente opuesto al de Braille, tanto en la forma como en el planteamiento, y estaba preparado para la literatura, los números y la música (Burgos, 2009).

Su sistema consistía en el realce en relieve continuo de los signos comunes romanos, lo cual, favorecía su comprensión tanto para videntes como invidentes. Se basa en combinaciones de líneas rectas, curvas y puntos (Burgos, 2009; Tapia, 2008). El método fue conocido como “Estilografía Llorens” y su autor

para crearlo, partió del sistema Payrot (Tapia, 2008). Para la musicografía Llorens utilizó exclusivamente líneas (Burgos, 2009).

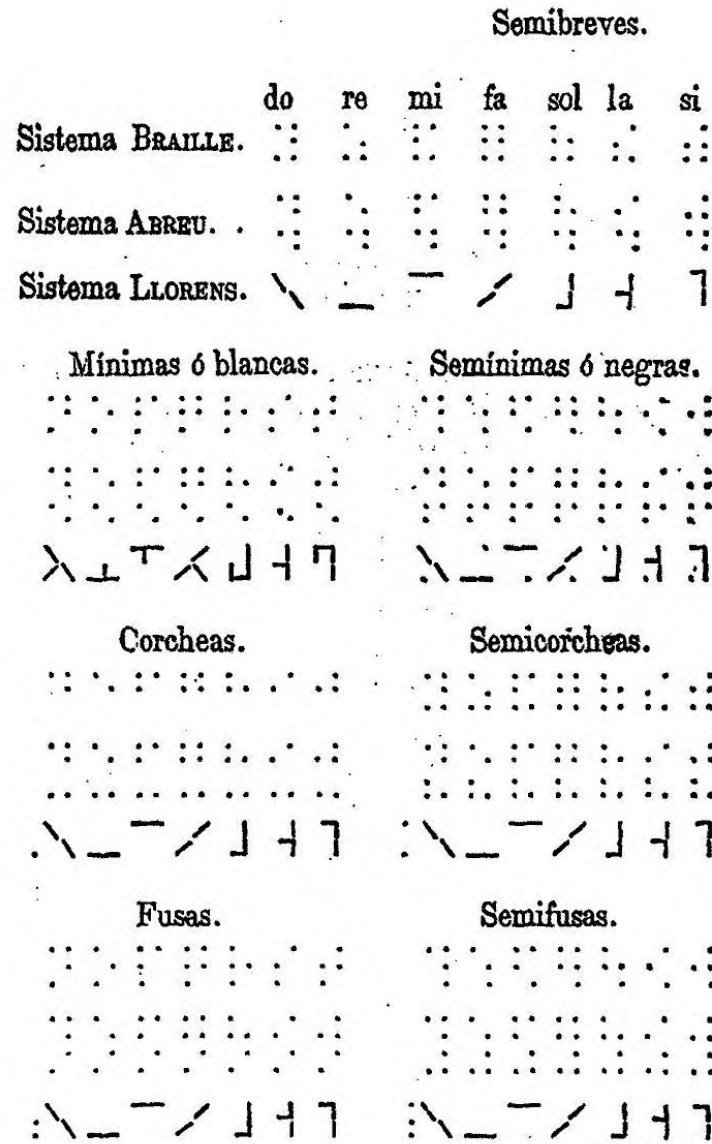


Figura 60: Las notas y figuras musicales en los Sistemas de Braille, Abreu y Llorens.

Fuente: Burgos (2004).

El sistema Llorens fue inventado en 1855 y se puso en práctica en 1856 (Burgos, 2009). Se publicó en 1857 con el nombre de "Nuevo sistema para la instrucción de los ciegos con el que se les enseña de leer y escribir con caracteres comunes, y de música, por medio de la combinación de signos" (Burgos 2009;

Tapia, 2008).

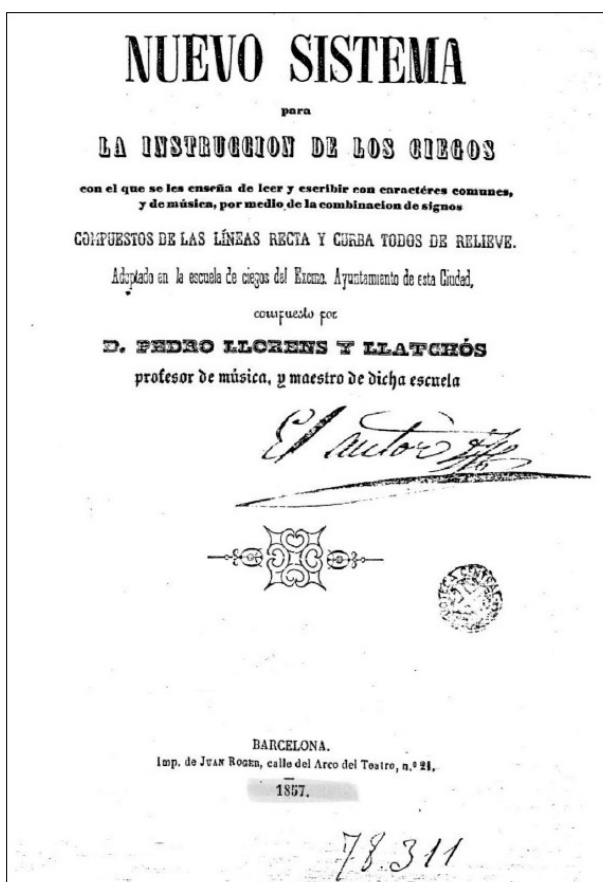


Figura 61: Portada de la obra de Llorens.

Fuente: Burgos (2009, p. 162).

El método Llorens tuvo muy buena acogida en los centros de enseñanza y ámbitos educativos, pero no terminó de asentarse como los restantes sistemas. Sus defensores, entre los que se encontraba el maestro Domingo Bonet, al compararlo con el Sistema Mascaró apuntaba que el de Llorens era más claro y preferible, aventurando su continuidad en la enseñanza. Por el contrario, sus detractores argumentaban que los discapacitados visuales distinguen mejor el punto o trazo continuado. A pesar de ello, y aunque no tuvo tanta fuerza como el sistema de Abreu, en el Colegio de Barcelona el método de Llorens estuvo vigente muchos años después de la muerte de su creador, concretamente hasta el año 1918 (Burgos, 2004; Burgos, 2005).

Por último, como apunte histórico, es interesante aportar los datos de Tapia

(2008) sobre su investigación acerca del uso y aplicación de los sistemas Braille, Abreu y Llorens en España. A continuación presentamos los aspectos más destacables:

Tabla 17: **Uso y aplicación de los sistemas Braille, Abreu y Llorens en España.**

Fuente: Tapia (2008).

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Los cuatro sistemas (Braille original, Braille actual, Sistema Abreu y Sistema Llorens) se utilizaron en centros docentes para ciegos.- A pesar de la universalización del braille en 1879 y su aplicación en los centros de ciegos españoles en el curso 1933-34, los sistemas de Abreu y Llorens siguieron vigentes varios años más, concretamente 39 años en el caso del de Llorens (1918) y 78 años en el de Abreu (1957).- Hasta la universalización del braille se aplicaron una gran variedad de sistemas en los centros educativos españoles para ciegos. |
|---|

6.5. PROBLEMAS EN LA ATENCIÓN A LOS ALUMNOS DE MÚSICA INVIDENTES

Clark y Murphy (1999) consideran que algunos de los problemas que existen dentro de la atención a los alumnos de música con discapacidad visual son:

- El profesor de aula sigue un programa muy organizado: ya que como el material para el alumno discapacitado tiene que prepararse con antelación, es necesario planificar el trabajo con algunos meses de anticipación, y por tanto, hay menos lugar a la improvisación.
- Mucha paciencia por parte del profesor: ya que una parte del aprendizaje debe efectuarse de memoria y con el empleo de recursos adicionales. Los propios autores afirman que este hecho no tiene por qué ser algo negativo.
- La enseñanza de la armonía puede resultar difícil: ya que aunque el ejercicio haya sido transcrito al braille por los profesionales que apoyan al alumno, si el profesor no tiene conocimientos de este sistema, una vez realizado el ejercicio ha de volverse a transcribir a notación normal para su corrección.
- Omisión de la lectura de partituras a primera vista en los exámenes: en este sentido, Clark y Murphy (1999) se refieren a la prueba de lectura a

vista, típica en las pruebas de acceso a las enseñanzas profesionales y superiores.

- Es frecuente que los profesores de apoyo para estos alumnos carezcan de conocimientos de música: en esto, al menos en nuestro país, podemos señalar que no es así gracias a la ONCE, ya que los CREs poseen especialistas de música como veremos en el trabajo de campo (apartado 8.1.). Aunque, sí que es cierto, que en alumnos de un nivel alto, puede existir mayor complejidad en su apoyo y en la facilitación de sus partituras en sistema braille con respecto a un alumno de enseñanza elemental.

Con respecto al tercer aspecto de la dificultad de la armonía, coincide Aller (1996), que incluso matiza que el problema se incrementa en los últimos niveles de los estudios de composición, cuando es preciso transcribir trabajos extensos y de gran dificultad.

Para Almaza (1996), el obstáculo más importante en el aula de solfeo es la dificultad que presenta la lectoescritura, y en la enseñanza del instrumento, el problema más complicado sería el ritmo de aprendizaje. Precisamente, Clark y Murphy (1999) también coinciden con la primera idea, señalando que incluso los mejores alumnos tardan hasta dos años en dominar la *musicografía braille*.

Fernández y Aller (1999) comparten igualmente este parecer, argumentando que la musicografía braille obliga a los alumnos con discapacidad visual a contar con antelación con algunos conocimientos teóricos de lenguaje musical respecto a sus compañeros, por ejemplo en la interpretación de los acordes (que precisa el conocimiento de los intervalos para su lectura) o los saltos de octava (que necesita de la adquisición de los diferentes símbolos). También Dias (2010) y Herrera (2010) van en esta línea, razonando ésta última que a pesar de las numerosas ventajas del sistema braille, la musicografía braille presenta ciertas dificultades como ésta de la representación de los acordes, y también otras como a la hora del análisis de partituras o el transporte.

Otro impedimento es que en las partituras braille no pueden hacerse *anotaciones*, que son como sabemos muy comunes en el aula y en el estudio de la propia partitura (Herrera, 2010).

Dias (2010) considera también como problemas en la educación de músicos con deficiencia visual la *falta de información* de los educadores, la *escasez* de

material musical en braille y el *difícil acceso* al mismo. Esto último igualmente lo apunta Chávez (2010) que destaca la gran dificultad que supone la obtención de partituras en sistema braille. En España, gracias a la ONCE, los profesionales de los CREs facilitan formación a los profesores que atienden a estos niños, se cuenta con un buen material de partituras braille y aquellos materiales que no están transcritos el SBO trabaja en su transcripción para que todos los afiliados puedan disponer del material necesario para sus clases de música.

Por otro lado, los alumnos con discapacidad visual pueden presentar dificultad en la realización de danzas, ejercicios corporales y juegos motrices, ya que no tienen acceso a los modelos o los ven de forma distorsionada, y además tienen mayor impedimento en el desarrollo de *habilidades motrices y gestuales* (Albertí y Romero, 2010).

Chaves et al. (2015), consideran que un obstáculo que presenta la musicografía braille es el de no poder leer y tocar el instrumento a la vez, por lo que el alumno debe utilizar la *memoria* y requiere un considerable esfuerzo mental en poco tiempo.

Por supuesto no podemos olvidarnos de la dificultad de no poder recurrir a la *vista*, un elemento que es importante dentro del aprendizaje. Y es que el sentido de la vista es aquel que proporciona mayor cantidad de información y de manera casi constante (Espejo, 1993). De hecho, el 80% de la información que recibimos es por medio de la vía visual (Albertí y Romero, 2010; Vallés, 1999). Y esta cuestión es seguramente más sensible en el violín, en cuya aula y casa del alumno nunca falta un espejo de cuerpo entero para el estudio y la práctica, que supone un apoyo para la adquisición correcta de los diferentes movimientos necesarios en la técnica del instrumento. Esta importancia, se desprende de las palabras de Pascuali y Príncipe (2007), especialistas en la pedagogía del violín: “se aprende mirando, oyendo y pensando” (p. 107). Y es que como profesores, no olvidamos que en muchas ocasiones el alumno aprende más rápido viendo qué tiene que hacer, que escuchando la correspondiente explicación.

Por último, Chaves et al. (2015) también coinciden con autores que ya hemos mencionado en las dificultades para el *análisis*, debido a que la lectura braille se produce de manera secuencial y lineal (la percepción de los caracteres braille es de uno en uno, dificultando la comprensión en bloque de los compases), y que el estudiante ciego precisa un mayor estudio de los elementos musicales.

6.6. TÉCNICAS Y RECURSOS MATERIALES PARA ALUMNOS DE MÚSICA CON DISCAPACIDAD VISUAL

A continuación, se abordan las técnicas y recursos materiales que se emplean en las aulas de música para facilitar el aprendizaje y la práctica de la música en los alumnos con deficiencia visual.

6.6.1. Cuestiones generales

La enseñanza musical de los alumnos con discapacidad visual no difiere de la que se presta a los niños videntes, pero si son necesarias algunas adaptaciones a nivel de metodología, así como especialmente el desarrollo de la enseñanza de la *musicografía braille* (Dias, 2010). De hecho, como esta autora señala, para la inclusión de estos niños no es necesario programas y currículos especiales. Chávez (2010) también valora muy positivamente el uso de la musicografía braille como método más eficaz para la lectoescritura de los ciegos, y Chaves et al. (2015), los cuales la consideran como una herramienta fundamental en el aprendizaje de la música, pues favorece la autonomía e independencia del alumno invidente.

Albertí y Romero (2010) hacen hincapié igualmente en el uso de la notación musical en código braille, pero también señalan como recurso interesante el *pentagrama adaptado*, facilitando así al tacto el pentagrama, las claves y las notas musicales. Precisamente, en el CRE de Alicante de la ONCE pudimos conocer un proyecto muy interesante en el cual habían trabajado en esta dirección, y que veremos en detalle en el apartado 6.6.2. Se trata del "Solfabra", creado por las profesionales M^a Dolores García Payá y M^a Josefa Poveda Redondo y que obtuvo el primer premio en el "I Concurso Bienal de Investigación Educativa sobre Materiales Didácticos" de la ONCE.

Por su parte, Clark y Murphy (1999) plantean las siguientes estrategias y recursos materiales para los alumnos con discapacidad visual:

Tabla 18: Estrategias y recursos materiales para los alumnos de música con discapacidad visual.

Fuente: Clark y Murphy (1999).

ALUMNOS CON VISIÓN PARCIAL	ALUMNOS CIEGOS TOTALES
<ul style="list-style-type: none"> - Macrotipo. - Lupas manuales y microscopios. - Lupatelevisión. - Lugar adecuado para sentarse. - Atriles, apoyos y estantes especiales. - Aumentar la iluminación. - Evitar el deslumbramiento. - Aprendizaje de memoria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grabadora. - Signos impresos en relieve. - Programas informáticos. - Aprendizaje de memoria.

Vemos que la memoria es un recurso importante, pues el músico con impedimentos visuales, a no ser que posea un resto visual funcional, no puede leer la música al mismo tiempo que toca (al tener las manos ocupadas en el manejo de su instrumento).

En cuanto a estrategias de estudio, Chávez (2010), a partir de su trabajo recogiendo las experiencias de varios maestros pianistas ciegos extrajo las siguientes (hemos evitado incluir aquellas estrategias específicas de la técnica pianística, quedándonos mejor con las que son más genéricas para otros instrumentos y clases de música, que se ajustan más a nuestro trabajo):

- Diferenciación entre la memoria intelectual de los sonidos y la memoria del movimiento o memoria muscular.
- Análisis de la obra para facilitar la memorización, que en los invidentes es fundamental.
- Memorización por frases.
- Sesiones cortas de estudio.
- Uso de grabaciones discográficas para detectar errores de transcripción y como modelo interpretativo, aunque con precaución de no copiar a los intérpretes escuchados.

Albertí y Romero (2010) consideran que es preciso *modelar* en el *cuerpo* del alumno con discapacidad visual los movimientos que debe realizar. Es algo por tanto que hay que tener muy en cuenta, puesto que en el manejo de cualquier

instrumento musical o incluso en el uso del propio cuerpo (percusión corporal) en los ejercicios del aula, se requiere la adquisición y aprendizaje de movimientos corporales.

Por otro lado, como ya vimos en el apartado 6.3., las *figuras de corchea* solo utilizan la parte superior de la celdilla braille, por lo que volviendo a la musicografía braille, los alumnos aprenden primero las notas en esta figura ya que son más sencillas de identificar (Dias, 2010). Esta autora igualmente expone que la habilidad auditiva debe ser estimulada y educada en los alumnos desde los primeros años.

En cuanto a la dirección de grupos (orquesta, banda y coro) y la práctica de música de cámara con invidentes hay una gran escasez de bibliografía. Tan solo en Chávez (2010) hayamos algunas estrategias, y precisamente surgen de las experiencias recogidas en su trabajo por tres maestros ciegos. Paula Gabriela Chávez señala como recurso para los directores el uso de leves *señales sonoras* con el fin de marcar las entradas y los cortes a los músicos invidentes; para la música de cámara, el músico ciego puede asumir la dirección del grupo para facilitar la interpretación.

Por último, reseñar que es habitual considerar que los niños invidentes presentan una mayor capacidad auditiva con respecto a los videntes. Pero no es cierto. No es que posean una mayor capacidad innata estos estudiantes, sino que el uso de la función auditiva les permite desarrollar este sentido con más efectividad (Vallés, 1999).

6.6.2. El Solfabra

El Solfabra se basa en unas láminas de tamaño folio realizadas en cartón plastificado, en cada cual se ponen las cinco líneas del pentagrama musical con velcro negro adhesivo. Las figuras musicales están hechas en sintasol blanco o negro y en su cabeza tienen el símbolo braille de la nota. La clave de sol está realizada en metacrilato negro (García y Poveda, 2008).



Figura 62: **Método Solfabra.**

Fuente: elaboración propia.

Esta herramienta está planteada especialmente para niños de primer ciclo de primaria y los alumnos más pequeños de las Escuelas de Música y Conservatorios, y tiene entre sus objetivos los de iniciar al alumno en la música en tinta, facilitar el conocimiento del pentagrama y las diversas figuras y símbolos de silencios, comprender las alturas de las distintas notas, conectar la música vertical en tinta con la música líneal en braille, potenciar la inclusión del alumno con discapacidad visual y motivarle por la comprensión del lenguaje musical que utilizan los videntes, propiciar la realización de pequeños ejercicios por parte del alumno y favorecer que los compañeros con visión valoren y entiendan el trabajo del alumno con discapacidad visual (García y Poveda, 2008).

El hecho de que cada forma tenga en su cabeza el correspondiente signo en braille, facilita mucho el posterior inicio del niño en la musicografía braille y la comprensión del código que utilizan los videntes.

6.6.3. Recursos y materiales para la enseñanza musical escolar

Aunque los puntos anteriores han estado en todo momento más focalizados en el ámbito académico de las escuelas de música y conservatorios, así como la

práctica musical a un cierto nivel, nos parece igualmente oportuno apuntar algunos recursos y materiales empleados en la enseñanza escolar, con el fin de conocerlos, y también por la posible aplicación que alguno de ellos pueda tener en los primeros cursos de las enseñanzas elementales de música.

Para educación infantil y primeros cursos de la educación primaria, un recurso que se emplea es la “baraja musical”, la cual se compone de un juego de 29 cartas que simbolizan los distintos instrumentos musicales agrupados por familias. En el margen superior izquierdo aparece el símbolo que representa cada una de ellas:



Figura 63: **Simbología de cada familia en la baraja musical.**

Fuente: símbolos extraídos del dossier específico de materiales que facilitó la Sra. García Payá, especialista de música del CRE de Alicante de la ONCE.

Estas cartas, que tienen un tamaño de 13 x 9 cm., posibilitan al niño conocer los instrumentos que forman cada una de las familias, reconocerlos por sus características fundamentales y relacionar cada sonido con la representación del instrumento.



Figura 64: **Baraja musical.**

Fuente: fotografía recogida del dossier que cedió la Sra. García.

Otro material para estos cursos escolares es la “altura de sonidos”, que consiste en un archivador con una colección de 25 páginas hechas en láminas

fusser, las cuales representan diversos ejercicios gráficos de altura de sonidos que pueden interpretarse con la voz o la flauta.

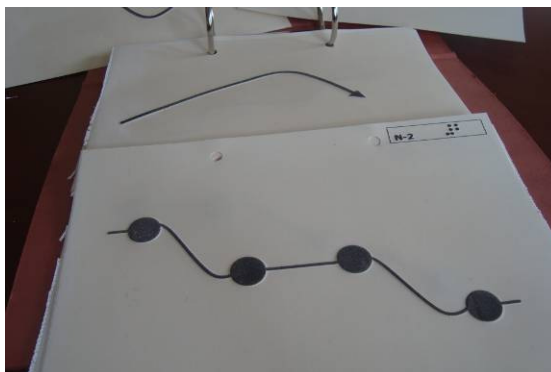


Figura 65: **Altura de sonidos.**

Fuente: imagen extraída del dossier que facilitó la Sra. García.

También se dispone de “ejercicios rítmicos”, que se trata de un archivador con 18 páginas de actividades de este tipo combinados en braille y en tinta. En la última línea se indica la pulsación. Este material tiene su homólogo en los “ejercicios melódicos”, que contiene en este caso 28 páginas e igualmente presenta actividades tanto en tinta como en braille, para trabajar la melodía.



Figura 66: **Ejercicios rítmicos y melódicos.**

Fuente: fotografías recogidas del dossier que cedió la Sra. García.

Para esta etapa igualmente se cuenta con el “cuaderno de signografía musical básica” y su equivalente en tinta, que permite la intercomunicación en ambos códigos de manera muy sencilla.



Figura 67: Cuaderno de signografía musical básica.

Fuente: imagen extraída del dossier que facilitó la Sra. García.

A partir del segundo ciclo de primaria y para secundaria se dispone de musicogramas adaptados, en este caso con “musicogramas 1 braille” y “musicogramas 1 deficientes visuales”. Recordemos que en el apartado 6.1. comentamos lo relativo a este recurso ideado por Jos Wuytack en 1971 y que tan habitual es su trabajo en las aulas de música. Por ello, gracias a este material, este recurso que en principio tiene un gran componente visual, se adapta a los niños con ceguera y deficiencia visual.

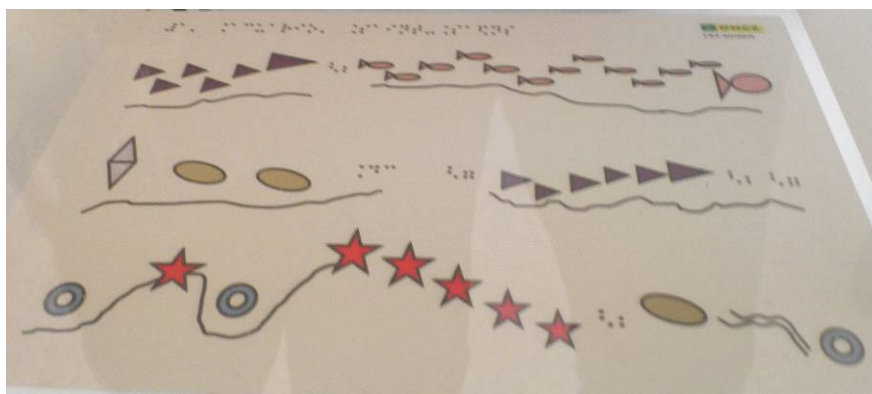


Figura 68: Musicograma adaptado del Carnaval de los Animales (“Acuario”) de Saint Saëns.

Fuente: fotografía recogida del dossier que cedió la Sra. García.

Según el especialista de música del CRE de Pontevedra de la ONCE, José Luis Pastoriza López, en primaria también se utiliza la máquina perkins, y en secundaria, que el alumno ya domina el ordenador, programas informáticos como

el BME del que ya hemos hablado, el BME2, etc. así como reproducir y convertir cualquier partitura (J. L. Pastoriza, E-CRE, 2 de octubre de 2015).

Por último, se disponen en internet de algunas web accesibles para alumnos de música discapacitados visuales. Un ejemplo es la página creada por el Grupo ACCEDO (Accesibilidad a contenidos digitales ONCE) que cuenta con numerosos recursos (fuente: dossier facilitado por M^a Dolores García Payá, especialista de música del CRE de Alicante de la ONCE, E-CRE, 9 de septiembre de 2015). Su dirección electrónica es:

<http://www.symboloo.com/mix/musica49>

B. MARCO METODOLÓGICO

7. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

7. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

7.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS

Como se ha expuesto, la atención a los alumnos con deficiencia visual debe efectuarse si es posible y adecuado en entornos escolares y ordinarios (Albertí y Romero, 2010; Garaialde et al., 1992). Por ello, el profesor de violín, puede encontrarse en su aula con algún alumno con discapacidad visual, y es importante que conozca cómo enseñarle para darle una atención adecuada. Asimismo, al desempeñar las labores de tutor del niño, es positivo que pueda orientar al resto de sus compañeros docentes del centro que imparten el resto de asignaturas a su alumno.

Pero, debido a la escasa bibliografía en esta área, y teniendo en cuenta a Chaves et al. (2015), que exponen que los profesores de conservatorio no cuentan con formación o experiencia previa y se hallan con inseguridades y dudas sobre cómo enseñar al alumno con ceguera, vimos oportuno investigar sobre esta área, con el fin de dar respuesta a este problema. De hecho, esta circunstancia en el trabajo de campo desarrollado lo pudimos comprobar, ya que los directores entrevistados que atienden en su agrupación a músicos o coralistas invidentes, expusieron que los conocimientos que tienen los han adquirido principalmente desde la experiencia.

Debido a este problema, surgieron las siguientes preguntas de investigación: ¿Podemos aportar alguna herramienta que favorezca la inclusión en la didáctica del violín con alumnos que tienen deficiencia visual? ¿Es necesario un programa específico para este alumnado invidente? ¿Están los conservatorios y su ordenación académica preparados para recibir a estos estudiantes? ¿Es precisa una formación específica para los docentes?

Estas preguntas no son simples, pues entrañan dos dificultades añadidas a las señaladas, y que son derivadas de esta especialidad de violín: por un lado, el escaso número de alumnado que los instrumentos de cuerda-arco tiene entre los

discapacitados visuales en oposición a otras especialidades como el piano, la guitarra o el canto, y los obstáculos concretos que presenta el aprendizaje del violín en los invidentes y que en el trabajo de campo se concreta: dificultades para incorporarse laboralmente en alguna orquesta, el estudio de la mano derecha es complejo (al no poder comprobar visualmente la manera de desplazar el arco paralelo por las cuerdas), la memoria (por la dificultad de memorizar determinadas partituras con carácter de acompañamiento, y la necesidad de memorizar los movimientos de arco), etc¹:

Respecto a la hipótesis, en nuestro caso se centró en dar respuesta a este problema y preguntas de investigación. Entendíamos que era posible la creación de una herramienta que facilitase la inclusión en el aula de violín, pues como sugiere Quintero (2000), en la enseñanza se pueden esquivar los obstáculos. El propio trabajo etnográfico confirmó este planteamiento, y nos convencimos de que la discapacidad no ha de ser una barrera dentro del aprendizaje, ni siquiera para esta especialidad que reúne estas dificultades para los ciegos, sino simplemente el aviso de que debemos de variar los caminos para lograr los objetivos.

¹ Se abordan en detalle todas estas dificultades en el apartado 8.5., ya que se recopilaron en el trabajo de campo, pero se hace un adelanto de las mismas para apreciar mejor las preguntas de investigación.

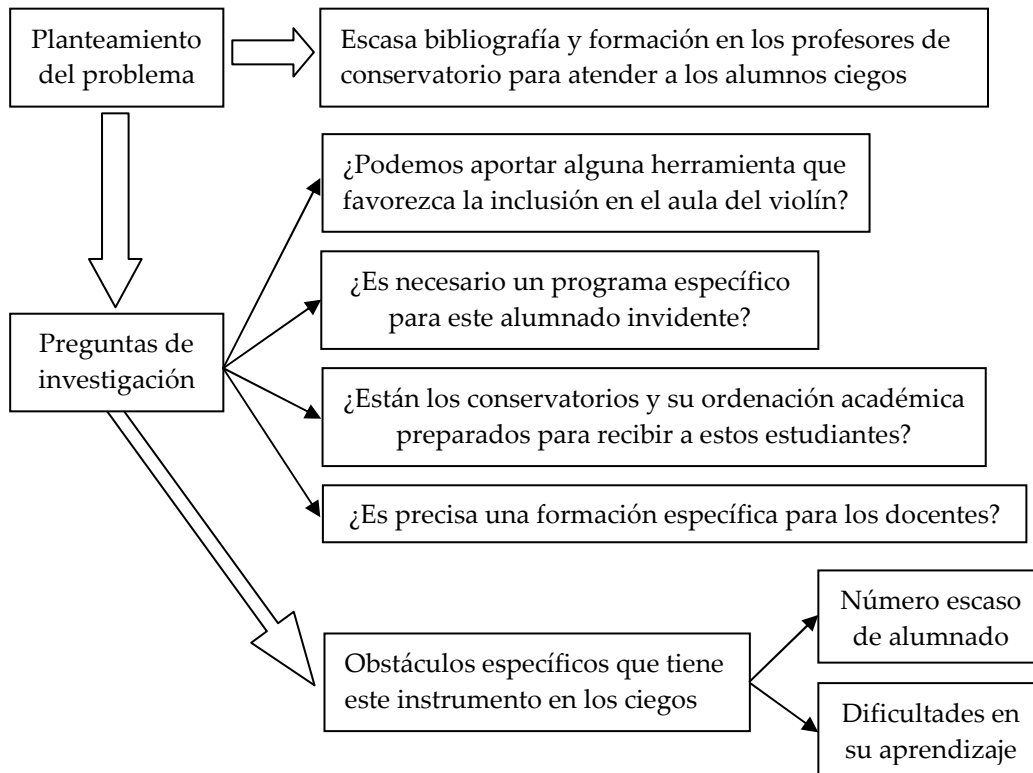


Figura 69: **Planteamiento inicial de la investigación.**

Fuente: elaboración propia.

7.2. OBJETIVO PRINCIPAL DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación ha tenido como finalidad la elaboración de una herramienta que facilite la enseñanza del violín en los alumnos con deficiencia visual de las enseñanzas elementales y profesionales de música, con el fin de propiciar la inclusión en esta área. Su contenido es útil, ya que atendiendo a Chaves et al. (2015), los profesores no cuentan con una formación previa en este campo y tienen dudas sobre cómo instruir a estos alumnos. Además, la bibliografía existente sobre la ceguera y estas disciplinas específicas que se imparten en el conservatorio de música es escasa.

Debemos no obstante destacar aquí algo, y es que esta herramienta inclusiva que el objetivo principal considera ha ido evolucionando y concretándose a lo largo de la investigación, pues en un principio, se pensó en crear un repertorio o método propio, con el fin de facilitar el aprendizaje del

violín a los alumnos con discapacidad visual aprendices de violín. Sin embargo, se observó que estos alumnos no precisan un material o método distinto al de los videntes. Numerosos autores en la enseñanza escolar lo defienden (Arnaiz, 1994; Tomás y Barcelón, 2006; etc.) pero es que incluso en el marco musical, Clark y Murphy (1999) también lo exponen, argumentando que muchos de los métodos de enseñanza que se emplean con estudiantes con visión pueden utilizarse con los alumnos que tienen deficiencia visual, pero es preciso adaptar las técnicas y los materiales a sus necesidades. De ahí que lo que en principio se consideró un posible repertorio o método específico, derivó hacia un proyecto educativo, que precisamente en el proyecto de tesis así reflejamos.

Pero finalmente, esa segunda idea desembocó en el planteamiento final de elaborar un *compendio de buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas para una educación inclusiva*, ya que el marco teórico, el trabajo de campo y las observaciones confirmaron que fundamentalmente estos alumnos precisan adaptaciones a nivel de *metodología*, como en el área de la música exponen González et al. (2000) o Dias (2010), afirmando esta última que la enseñanza musical de los alumnos con discapacidad visual no difiere de la que se presta a los estudiantes con visión, pero si son necesarias algunas adaptaciones a nivel de metodología, así como fundamentalmente el fomento de la musicografía braille. Por ello, el planteamiento se reenfocó y se derivó hacia una herramienta que arrojará luz en los aspectos metodológicos, como se aprecia en la siguiente figura:

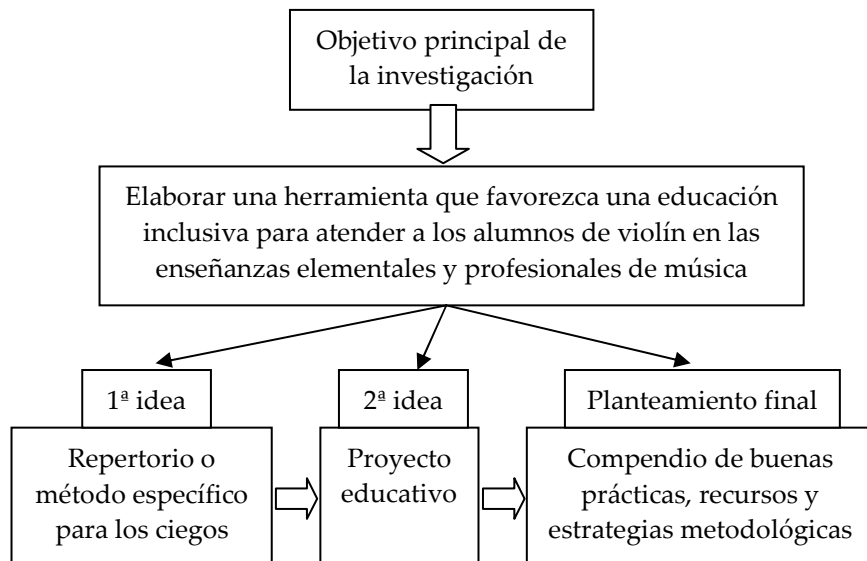


Figura 70: **Evolución y concreción del objetivo principal de la investigación.**

Fuente: elaboración propia.

Para lograr este objetivo principal se han seguido estos 5 objetivos del proceso de investigación:

1. Elaborar un *marco teórico* amplio que abordara la discapacidad visual, el sistema braille, la ONCE (como entidad de referencia en nuestro país que atiende a estos jóvenes y personas deficientes visuales), la enseñanza escolar con discapacitados visuales, el panorama actual y tendencias de la didáctica musical en España y otros países, la musicografía braille, y otros aspectos vinculados con ésta área.
2. Desarrollar un *trabajo de campo*, para investigar sobre las necesidades de este alumnado y músicos invidentes, los recursos y estrategias que utilizan, adentrándose en los CREs de la ONCE, las agrupaciones musicales que integran deficientes visuales en España y en el extranjero, los proyectos realizados y las dificultades que presenta la especialidad y el aprendizaje del violín. Esto se ha logrado por medio de una etnografía a través de entrevistas en profundidad con profesores especialistas de música de los CREs de la ONCE, directores y dirigentes de las agrupaciones musicales de España y del extranjero con músicos y coralistas invidentes, alumnos con deficiencia visual, profesores que los atienden y otros profesionales y expertos en este campo, así como con las

observaciones realizadas en clases con alumnado que posee estas dificultades. Todo ello, ha permitido apreciar las necesidades que estos estudiantes precisan, así como conocer valiosas experiencias y conocimientos tanto a nivel pedagógico como con la dirección musical con sus alumnos y músicos con deficiencia visual, analizando y evaluando su utilidad y posible aplicación o adaptación para el aula de violín.

3. Realizar un *compendio* de buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas para la asignatura de violín en las enseñanzas elementales y profesionales de música, que sirvan al tutor no solo para su asignatura instrumental, sino también para guiar y aconsejar a los profesores del resto de asignaturas del currículo: lenguaje musical, coro, orquesta, música de cámara, historia de la música, análisis, armonía y piano complementario. Este objetivo, como podrá deducirse, fue concretándose con el transcurso de la investigación.
4. Evaluar las diferentes estrategias y recursos planteados a través de un *análisis* del compendio realizado por especialistas, conectando de esta forma con la metodología del “juicio de expertos” y permitiendo así resolver de una forma positiva algunos detalles que puedan corregirse a partir de sus sugerencias, impresiones y valoraciones.
5. Realizar algunas *actividades de divulgación* durante el transcurso de la investigación para poder compartir con otros profesionales los avances del trabajo como docente, y a la vez enriquecer nuestra experiencia y conocimiento con investigaciones que favorecen la inclusión en ésta y otras discapacidades.

7.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo ha seguido una metodología cualitativa, que tal y como exponen Taylor y Bogdan (1987, pp. 19-20) “se refiere en su más amplio sentido a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable”. Y es que la entrevista y la observación han sido dos instrumentos de recogida de datos fundamentales en la investigación como se tratará en el apartado 7.4. A continuación, se exponen las metodologías que sustentan este trabajo, como son en este caso la etnografía,

encaminada principalmente hacia una educación reflexiva y trabajo colaborativo a partir de un diálogo de saberes, y el aprendizaje y servicio. Todas ellas están en estrecha relación y se complementan, habiendo propiciado los resultados que se han obtenido en esta educación comprometida.

7.3.1. Etnografía: educación reflexiva y trabajo colaborativo desde un diálogo de saberes

Dentro del método de investigación se ha considerado la etnografía, focalizada concretamente hacia una educación reflexiva y trabajo colaborativo a través de un diálogo de saberes, como varios autores exponen a partir de sus experiencias (Dietz, 2012; Muñoz, Mateo y Álvarez, 2014; Vitón, 2012). Esto tiene gran sentido, ya que como se ha argumentado, en estas disciplinas tan concretas del conservatorio y sobre todo en las didácticas instrumentales con estudiantes invidentes hay poco investigado y estructurado, por lo que hay cierto carácter exploratorio y de novedad en este estudio. Debido a esto, se hacía necesario un contacto estrecho con los actores protagonistas en esta área y un acercamiento a estos escenarios. Esto ha propiciado sin duda una investigación cualitativa participativa.

Y es que, el trabajo de campo, es una herramienta importante en el campo de la investigación etnográfica. Así lo desprendemos de las palabras de Velasco y Díaz de Rada (1997, p. 18): “el trabajo de campo no agota la etnografía, pero constituye la fase principal del proceso etnográfico”.

En Flick (2004) se trabajan los nueve puntos de Wolcott que garantizan la validez en el proceso de investigación etnográfica. En la siguiente tabla se presentan, junto con la derivación que han tenido en este trabajo:

Tabla 19: **Puntos según Wolcott (1990) para garantizar la validez del proceso de investigación etnográfica y su derivación en el trabajo.**

Fuente: elaboración propia a partir de la información de Flick (2004).

PUNTOS DE WOLCOTT (1990)	DERIVACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN
El investigador debe abstenerse de hablar en el campo, y ha de escuchar tanto como pueda	Se ha tratado de observar y aprender lo máximo posible en las clases que se han presenciado con alumnos que poseen deficiencia visual
Debe redactar notas que sean lo más exactas posible	Se ha sido minucioso en la recogida de datos, ajustándose totalmente a la realidad
Comenzar a escribir pronto y de una manera que permita a los lectores de sus notas e informes ver por sí mismos	
El informe debe ser lo más completo y sincero posible	
El investigador debe buscar la reacción sobre sus hallazgos y prestaciones en el campo o las de sus colegas	Se han compartido los hallazgos con otros profesionales, lo cual ha permitido el análisis y evaluación del trabajo
Las presentaciones se caracterizarán por un equilibrio entre los diversos aspectos y por la precisión en el trabajo escrito	Se ha tratado de ser equilibrado y preciso

Asimismo, se han buscado las siguientes tres dimensiones que considera Dietz (2009) con el fin de lograr una plena etnografía reflexiva (citado en Dietz, 2011): dimensión semántica (lograda a través de entrevistas etnográficas, perspectiva *emic*), dimensión pragmática (conseguida por medio de observaciones participantes, perspectiva *etic*) y dimensión sintáctica (trabajada a partir del diálogo de saberes en diversos escenarios, *emic / etic*, ventanas epistemológicas). Estas entrevistas etnográficas, observaciones participantes y diálogos de saberes han propiciado a su vez un interesante trabajo colaborativo, gracias al cual han surgido los resultados que se concretan en el compendio, pues como afirma Muñoz (2012), es fundamental en las experiencias etnográficas realizar una metodología colaboracionista para encontrar respuestas.

Y es que en el proceso de investigación etnográfica colaborativa es valioso aplicar la reflexividad y el diálogo entre los distintos protagonistas, tal y como expone Dietz (2012). Esto, lo encontramos aplicado en la práctica docente en

Muñoz et al. (2014) y Vitón (2012) que enfocan este diálogo de saberes y reflexión para mejorar determinados aspectos de la enseñanza, favoreciendo así la atención a la diversidad y la inclusión.

7.3.2. Aprendizaje y servicio

La educación reflexiva y trabajo colaborativo desarrollados en la labor etnográfica, desembocó a su vez en un “aprendizaje y servicio” (APS), eje importante que reúne también la investigación al combinar los dos elementos clave que esta metodología considera: el aprendizaje curricular con el servicio a la comunidad (Campo, 2008; Folgueiras, Luna y Puig, 2013; Lucas y Martínez, 2012; Mendía, 2012; Puig, Gijón, Martín y Rubio, 2011; Tapia, 2010).

Esta valiosa metodología que favorece el aprendizaje a través de la participación activa en experiencias vinculadas con el servicio comunitario, posibilita que la persona se involucre de manera directa con aquellos a quienes ofrece un servicio, adaptándose a sus necesidades, y que potencia valores tan importantes como la responsabilidad ciudadana y la solidaridad, fundamentales sin duda en nuestra sociedad actual (Folgueiras et al., 2013).

El APS es experiencial y pretende vencer problemas reales o mejorar determinadas situaciones, y habitualmente relaciona a dos o más instituciones, una de ámbito educativo, y otra de ámbito de servicio (Campo, 2008). Además, beneficia a los protagonistas en diferentes ámbitos (personal, social, cívico y ético) y a las instituciones educativas, además de ser una metodología muy útil para el desarrollo de las competencias básicas, en especial la competencia social y ciudadana y la de autonomía e iniciativa personal (Mendía, 2012). Es una propuesta, en la cual los integrantes aprenden a partir de trabajar en las necesidades reales del medio, con la pretensión de mejorarlo (Lucas y Martínez, 2012).

Según Puig et al. (2011), los trabajos de APS comparten algunas condiciones pedagógicas, entre las cuales destacan las siguientes: se aprende a partir de la experiencia, se aprende de manera cooperativa, se aprende reflexionando sobre la acción, y la interesante guía que ofrecen los adultos. Estos cuatro aspectos se han contemplado en este trabajo, personalizando la última condición en los expertos y profesionales que trabajan en esta área, al haber podido recoger en las entrevistas

efectuadas ese saber y conocimiento desde sus escenarios de actuación.

En España se comenzó a oír por vez primera el término “Service-Learning” o “Aprendizaje-Servicio” en torno al año 2000, y desde ese momento se aceleró su presencia en los centros educativos, alcanzándose a finales de esa década una efectiva generalización del conocimiento y difusión de esta metodología (Lucas y Martínez, 2012). En América Latina suele denominarse también “aprendizaje-servicio solidario”, y aunque es un área de conocimiento aún en construcción, es una metodología que ha tomado fuerza desde los años 90, siendo parte de una prolongada tradición solidaria de los sistemas educativos y organizaciones sociales (Tapia, 2010). Esta autora, señala también que una característica principal del aprendizaje-servicio es que aunque está considerado una innovación pedagógica, también acumula tradiciones educativas y numerosas fuentes de inspiración teórica.

Entre esas semillas que han aportado a esta propuesta metodológica se encuentra según Campo (2008) la pedagogía de John Dewey, que trabajó el concepto de experiencia, ya que no entendía el aprendizaje sin vivencia, y las enseñanzas de Mararenko, que tenía como lema “nada enseña como la experiencia pero que esta está directamente relacionada, como hemos dicho, con el trabajo” (p. 85). Esta autora, también apunta que un elemento fundamental para unir el aprendizaje y el servicio es la “reflexión”, ya presente en los planteamientos de Dewey, que otorgaba importancia al pensamiento reflexivo. Con la reflexión, se enriquece la experiencia y se puede hablar de verdaderas experiencias de aprendizaje servicio.

En definitiva, al contar con esta metodología, se ha pretendido contribuir en este colectivo de las personas con discapacidad visual, ya que coincidimos totalmente con las palabras de Puig et al. (2011), “el aprendizaje-servicio parte del convencimiento de que todas las personas -y no solo unas pocas- son capaces de intervenir en la comunidad, de que todas tienen cualidades para el compromiso activo, así como algo que aportar a la comunidad” (p. 58).

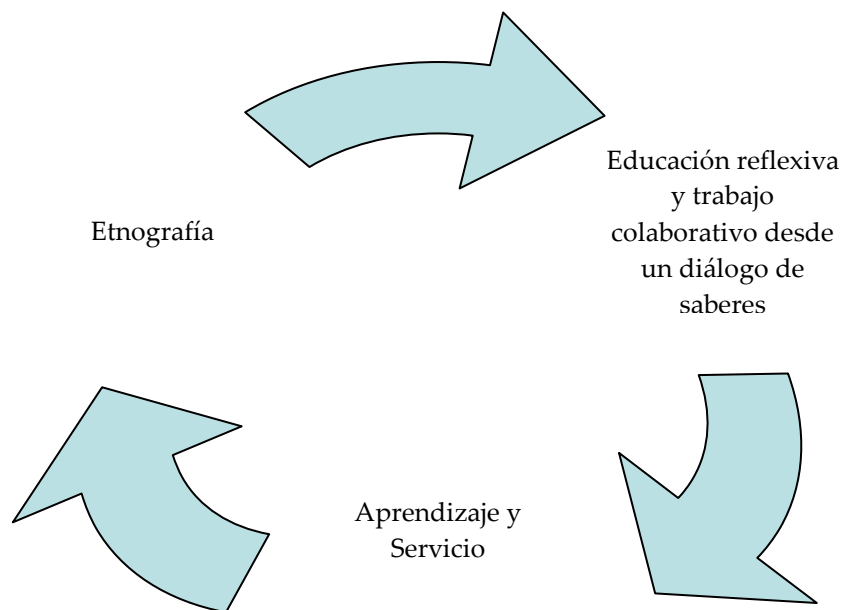


Figura 71: **Metodologías que fundamentan la investigación.**

Fuente: elaboración propia.

7.3.3. Triangulación de datos y métodos

Un aspecto destacado en la investigación ha sido la triangulación de datos y de métodos. Betrián, Galitó, García, Jové y Macarulla (2013) afirman que la triangulación enriquece la investigación: “la triangulación permite un mejor acercamiento a la realidad y que la investigación sea más coherente con el contexto” (p. 21).

Dentro de la triangulación de datos encontramos tres subtipos: triangulación temporal o de tiempo, triangulación espacial o de espacio y triangulación personal o de persona (Aguilar y Barroso, 2015; Arias, 2000; Donolo, 2009; Rodríguez, Pozo y Gutiérrez, 2006). En concreto, en el trabajo se ha empleado la triangulación personal, la cual consiste según Arias (2000) en recolectar datos de “al menos, dos de los tres niveles de persona: individuos, parejas, familias, grupos o colectivos (comunidades, organizaciones o sociedades)” (p. 20). Al acercarnos a un amplio abanico de perfiles y de sectores como veremos en el apartado 7.4.2. se ha logrado esta metodología. Pero

igualmente se ha entrado en la triangulación de métodos al unir la entrevista y la observación, tal y como expone Arias (2000):

La inclusión de dos o más aproximaciones cualitativas como la observación y la entrevista abierta para evaluar el mismo fenómeno, también se considera triangulación dentro de métodos. Los datos observacionales y los datos de entrevista se codifican y se analizan separadamente, y luego se comparan, como una manera de validar los hallazgos” (p. 19).

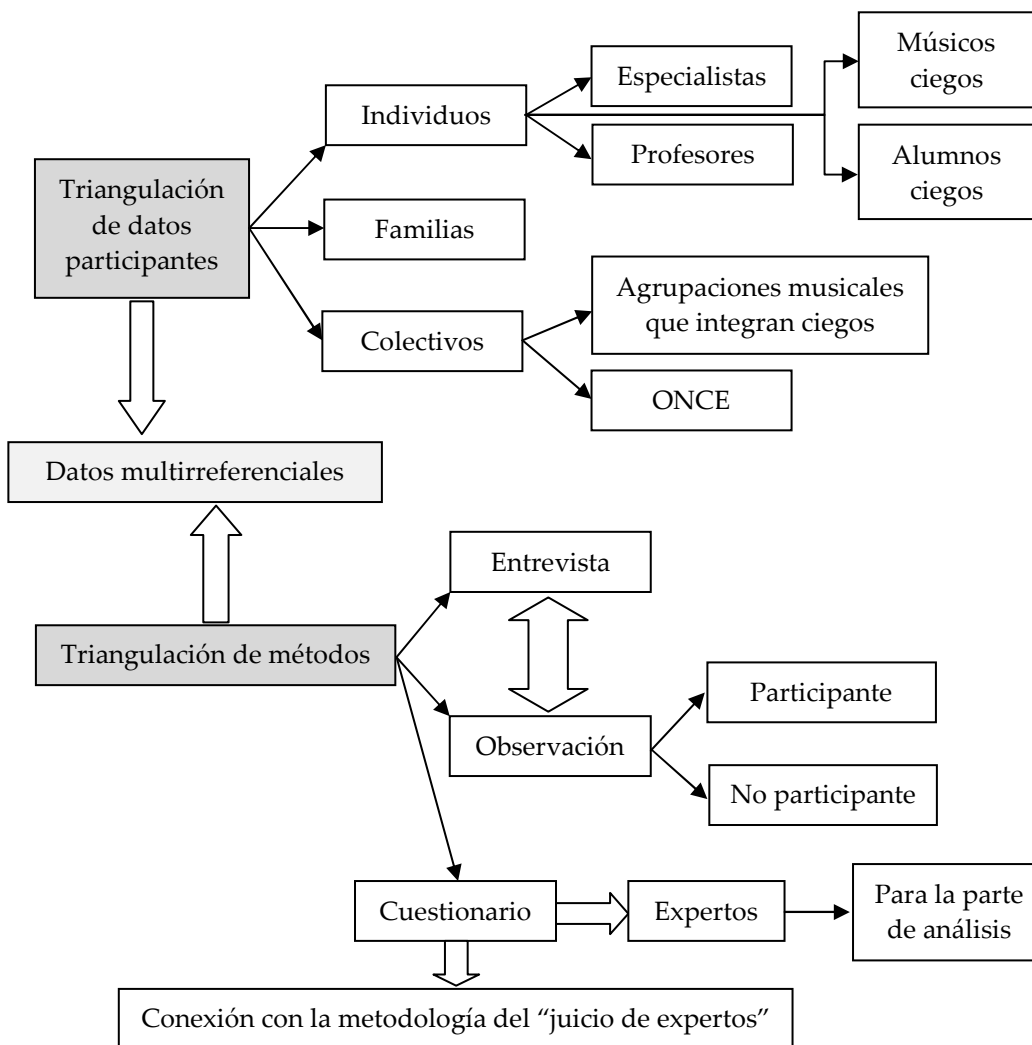


Figura 72: **Triangulación de datos y métodos desarrolladas en la investigación.**

Fuente: elaboración propia.

Como se ve en la figura anterior, la triangulación de datos de los participantes y de métodos realizada durante la investigación, ha propiciado obtener unos valiosos “datos multirreferenciales”, denominación que utilizan Velasco y Díaz de Rada (1997).

Por último, para el análisis de los datos se ha utilizado el cuestionario y las tablas de valoración por parte de especialistas, conectando así con la metodología del “juicio de expertos” como muestra la figura 72, si bien se expone en detalle esta cuestión en el apartado 7.7. donde se aborda en profundidad como se ha efectuado la evaluación del compendio.

7.4. RECOLECCIÓN DE DATOS

A continuación, se analizan las diferentes herramientas que se han empleado para la recopilación de datos, como en este caso han sido las entrevistas etnográficas, las observaciones y los documentos, así como los pasos y procedimientos que se han seguido con cada uno de ellos. Igualmente se exponen los distintos perfiles de entrevistados, la categorización que se ha hecho de los datos de las entrevistas y cómo se ha efectuado el ordenamiento de los datos.

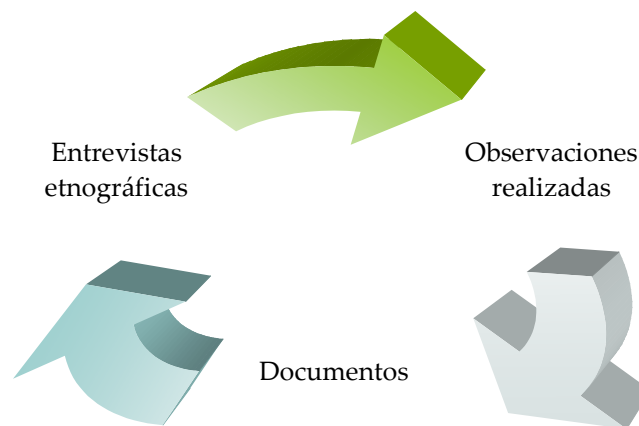


Figura 73: Fuentes de recolección de datos.

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en esta figura y en la anterior, dos pilares básicos de la recopilación de datos han sido las entrevistas en profundidad y las observaciones, tanto participante como no participante, las cuales han ido en todo momento en

estrecha vinculación y conexión, siguiendo así los planteamientos de Velasco y Díaz de Rada (1997):

El trabajo de campo comporta un “sexto sentido” que normalmente no rige en nuestra vida ordinaria. Ese sexto sentido, que podríamos describir someramente diciendo que el etnógrafo precisa tener conciencia de estar investigando y no sólo viviendo la cultura, cobra cuerpo en el juego intencional de la entrevista y la observación. Escuchar y mirar (y no sólo oír y ver): esas son las dos fuentes primarias de obtención de información intencionalmente producida. Toda etnografía requiere de ambas, y seguramente de una integración progresiva entre ellas, pues vamos entendiendo lo que nos entra por los ojos conforme entendemos lo que entra por los ojos de los otros y nos es comunicado mediante el lenguaje (p. 109).

7.4.1. Las entrevistas

Las entrevistas efectuadas durante la investigación han sido bastante profundas, extrayendo de ellas valiosa y amplia información. Como ejemplo de esto, señalar que en el caso de los directores de las agrupaciones musicales que integran ciegos, se consideraron en las preguntas tanto aspectos vinculados con su grupo musical (historia, componentes, número de discapacitados visuales que tiene y que grados, repertorio, voces/instrumentos con los que cuenta, organismo que les subvenciona/apoya, etc.) y que suponía una información muy útil para el trabajo de campo, cuestiones específicas a nivel de dirección (recursos y estrategias que emplea para las entradas, los cortes, las articulaciones o matices) y que ha sido muy enriquecedor para la parte del compendio que aborda estos asuntos, así como también aspectos diversos: qué consejos y orientaciones daría a un profesor de conservatorio, si conoce otras agrupaciones que también integran invidentes (lo cual desde las primeras entrevistas permitió ir conociendo más grupos de estas características y formar ese nutrido apartado del trabajo de campo) y opiniones personales sobre qué le ha aportado en su carrera profesional esta experiencia con ciegos o cómo propiciaría una mayor educación inclusiva. Para que pueda verse de manera práctica esto, se aporta en el Anexo 5 el modelo de entrevista que se confeccionó y se siguió en las entrevistas con los directores de las agrupaciones musicales del extranjero que tienen en su plantilla músicos o

coralistas ciegos.

Además de éste, se han realizado hasta 7 modelos básicos más de entrevista para poder atender los distintos perfiles de entrevistados que pueden apreciarse en la tabla 20 del siguiente apartado 7.4.2. Todos estos modelos se elaboraron con la misma rigurosidad y detalle que el que mostramos en el Anexo 5. Dicho esto, y a pesar de que se partió de los modelos establecidos para cada perfil como podrá verse en las tablas 21 y 22, reseñar que cada entrevista fue personalizada ya que según la situación singular de algunos de los entrevistados era interesante incidir en algunos detalles específicos y concretos (como por ejemplo el Sr. Takayoshi Wanami, que reúne valiosas y únicas experiencias y conocimientos tanto en su faceta de gran violinista-concertista ciego, como profesor de alumnos invidentes). En la propia secuencia de preguntas, como puede verse en el ejemplo aportado del Anexo 5, se optó por un orden lógico y natural de una posible conversación normal, y no un intercambio serio de preguntas y respuestas, siguiendo así el consejo de Taylor y Bogdan (1987) para las entrevistas en profundidad dentro de la investigación cualitativa.

Todas las entrevistas se han realizado por distintos cauces, siempre que la distancia geográfica lo ha permitido de manera personal, y en la mayoría de casos restantes bien de manera telefónica, por correo electrónico o skype, atendiendo a la preferencia de contacto que el entrevistado manifestó. A este respecto, es preciso hacer hincapié en que además de la entrevista principal en sí, varios de los entrevistados tuvieron la amabilidad de dejar al autor la opción de, con posterioridad, contactarle nuevamente a través de correo electrónico para atender cualquier duda, aclaración o ampliación sobre alguna cuestión tratada en la entrevista, y que en algunos casos dada la relevancia de algún tema o interés en profundizar se hizo, recibiendo con gran cortesía por parte del entrevistado mayor concreción y detalle en el asunto en cuestión.

Las entrevistas que se han realizado de manera personal o telefónica precisaron como es lógico una posterior transcripción, y las que se efectuaron en inglés necesitaron una traducción antes del análisis posterior que se hizo a todas ellas.

A todos los entrevistados se les consultó si los datos obtenidos en las entrevistas podían utilizarse en este trabajo académico. Esta consulta se realizó de manera más informal en la primera carta de contacto y antes de realizar la propia

entrevista en sí, y en la recta final del trabajo quisimos volver a hacerlo a través de una carta oficial, en la que se aprovechó para agradecer de nuevo la colaboración prestada e informar del estado del trabajo. En el Anexo 2 se incluye uno de los modelos de consulta de datos que se confeccionó, en este caso el destinado a los especialistas de música de los CREs de la ONCE. De esta forma, y a través de estas cartas, como habían pasado desde la entrevista varios meses (e incluso en algunos casos uno o dos años), nos aseguramos de si algún entrevistado había cambiado de parecer y no deseaba colaborar, que tuviera la oportunidad de manifestar nuevamente su opinión para en caso de respuesta negativa no incluir el contenido de su entrevista dentro del trabajo, que en ese momento se encontraba próximo a ser entregado.

A excepción de un entrevistado, que prefirió en este último paso que no se incluyese su nombre (aunque no tenía inconveniente en que se utilizaran los datos facilitados), todos los demás contestaron afirmativamente tanto en el primer paso como en la consulta final, dando autorización a que se incluyera el contenido de las entrevistas y reflejar sus nombres al mencionar algunas de las aportaciones o extractos de las mismas.

En lo referente a los alumnos con deficiencia visual y sus familiares, en el caso de los jóvenes que estudian grado profesional (exceptuando la alumna adulta de Barcelona), dado su edad, se contactó primeramente con sus padres, y dada su disponibilidad también a ser entrevistados y recoger sus impresiones, igualmente compartieron sus experiencias sobre los años de formación de su hijo o hija, lo cual resultó muy provechoso para tener también esa perspectiva de las familias. Al ser menores de edad, y aunque por supuesto sus padres dieron también su consentimiento (como el resto de profesionales y especialistas), nos pareció más oportuno incluir en el trabajo solamente sus nombres. En el caso de Julia, la alumna de violín del Conservatorio Profesional de Música "Guitarrista José Tomás" de Alicante, dada la cercanía geográfica, se ha tenido la oportunidad de que el contacto con ella y sus padres sea personal, observando diversas de sus clases, y tratando con ellos y su profesor diversas cuestiones.

En relación a estas entrevistas con los alumnos deficientes visuales y sus familias, deseamos apuntar algo, y es que algunos de los profesionales de la ONCE, durante los inicios del trabajo, informaron que habían padres y madres que en los temas de la discapacidad visual son reservados y quizás al contactar

con ellos no quisieran colaborar en la investigación. Por ello, siempre, como primer contacto, se trató de enviar una carta (bien por correo ordinario o por email, según la dirección con la que se contaba y que facilitaba el correspondiente especialista de música de cada CRE) que expusiera con detalle en qué consistía el trabajo y qué pretendía, haciéndoles ver los buenos propósitos y deseo de que el compendio de buenas prácticas, en el futuro, pudiera ayudar a niños como su hijo o hija. A modo de ejemplo, se expone en el Anexo 3 el modelo de carta que se elaboró, y que para cada familia fue personalizado.

Este modelo de carta, aunque con ciertas diferencias, se empleó también en la presentación y primera toma de contacto con varios de los músicos, especialistas y profesionales entrevistados, para igualmente introducirles en qué consistía el trabajo y los objetivos que perseguía. Como ejemplo, se muestra en el Anexo 4 la carta personal que se envió a Egipto a la Sra. Amal Fikry de la Chamber Orchestra of Light and Hope, una vez que la Consejería Cultural de la Embajada de España en el Cairo facilitó su dirección postal. Debemos decir que esto fue sin duda un acierto, puesto que la mayoría de familiares, alumnos, especialistas y profesionales contactados quisieron colaborar, y se mostraron dispuestos a realizar la entrevista, ya sea por distintos medios, en posteriores fechas. Por supuesto, aquellos que no respondieron afirmativamente o no mostraron interés, se respetó su decisión de no colaborar.

Por último, señalar que para poder contactar con todos los entrevistados, los cuales aparecen listados en el Anexo 1, además de una búsqueda y contacto con los distintos organismos, entidades y embajadas en el caso de las agrupaciones musicales del extranjero (aspecto que se aborda en el apartado 7.5.), se utilizó la técnica “bola de nieve” que exponen Taylor y Bogdan (1987) para la selección de informantes en las entrevistas, por la cual al conocer a algunos entrevistados, se logró que ellos mismos nos presentasen o facilitasen el contacto con otros.

7.4.2. Categorización de los entrevistados

Como se señaló en el apartado 7.3.2., esta investigación ha tenido como pilar fundamental la metodología del aprendizaje-servicio a partir de una etnografía reflexiva y trabajo colaborativo. Por ello, toda esta red visible de buenas prácticas que pretende generar la investigación no son sólo fruto del trabajo personal del

autor, sino también a todas las personas que han compartido con él en este proceso sus experiencias, conocimientos, saberes y vivencias. Desde un principio, se trató de mantener entrevistas con diversos protagonistas en esta área, que proporcionaran una visión variada y rica, ya que aunque el compendio va focalizado para el aprendizaje del violín, se necesitaban experiencias e informaciones múltiples para la posterior reflexión y adaptación de estrategias para todas las asignaturas que componen el currículo de las enseñanzas elementales y profesionales de música.

Dada la exquisita colaboración de todos los entrevistados esto ha sido posible, y se ha tenido el privilegio de dialogar y conversar con numerosos especialistas, profesores y directores de alumnos o músicos con deficiencia visual, con profesionales y expertos que trabajan en este ámbito, así como también con alumnos deficientes visuales de violín y de otras especialidades y sus familias que también de primera mano nos han acercado sus necesidades y experiencias durante sus estudios. Dada la gratitud hacia estas personas y jóvenes que han compartido su tiempo, y como coautores o coprotagonistas del compendio que entendemos que son, se presentan en detalle en el Anexo 1.

Para el ordenamiento y control de las entrevistas, se establecieron categorías que albergaran los diversos perfiles de los entrevistados:

- En la primera se ubican los especialistas de música de los CREs de la ONCE. En este sentido, se ha contactado y nos han atendido de los cinco CREs que hay en el territorio nacional.
- En la segunda se incluyen a especialistas en el código musicográfico braille.
- En la tercera y cuarta se encuadran los directores o dirigentes de las agrupaciones que integran músicos o coralistas invidentes. En la tercera están listados aquellos que pertenecen a agrupaciones del extranjero, y en la cuarta aquellos cuyas agrupaciones son de nuestro país. Dentro de éstas últimas, como puede apreciarse en el Anexo 1 se entrevistó a los directores de las cinco agrupaciones nacionales que actualmente están en activo, además del maestro Joaquín Núñez Santos, director de la Orquesta de Plectro "Rodríguez Albert" de Huelva, la cual dejó de funcionar en 2014.
- En la quinta aparecen profesores de conservatorio que han atendido o

atienden a algún alumno o alumna con deficiencia visual. Todos son videntes, pero dentro de este perfil hay un maestro ciego extranjero con experiencia en enseñar alumnos de estas características, en este caso el prestigioso violinista japonés Takayoshi Wanami, que aportó interesantes testimonios desde esa posición de profesor de violín invidente.

- En la sexta se incluyen a especialistas del ámbito universitario que han creado recursos, dispositivos o dirigen proyectos en esta área de la música y los deficientes visuales.
- En la séptima aparecen listados los músicos con discapacidad visual, tanto de nuestro país como de fuera de nuestras fronteras.
- En la octava se integran especialistas y profesionales diversos.
- Y por último, en la novena y en la décima se encuentran los alumnos de conservatorio con discapacidad visual y familiares, que nos ha posibilitado acercarnos a sus necesidades y experiencias.

Además, a cada categoría se le otorgó una abreviatura, la cual se utiliza al referenciar las entrevistas y de esta manera que el lector ubique mejor el perfil de cada entrevistado al incluir las distintas aportaciones o testimonios que facilitaron todos ellos. Por ello, para la referencia de entrevistas se ha utilizado la normativa APA (inicial nombre y primer apellido, comunicación personal, fecha) pero se ha sustituido la expresión “comunicación personal” por la “E” (que refleja la inicial de “entrevista”) seguida de guión y la abreviatura que corresponde a cada perfil. En el compendio de buenas prácticas, dado que las referencias a las entrevistas son muy frecuentes, para evitar duplicar al entrevistado al presentarle y al referenciar el correspondiente testimonio, se ha optado habitualmente por reducirlo, concretamente incluyendo directamente tras su nombre, centro de trabajo o aportación, la abreviatura correspondiente y fecha de la entrevista entre paréntesis, facilitando así la lectura. Además, en las citas literales de más de 40 palabras, colocadas en párrafo aparte como establece APA, se ha optado por utilizar también las comillas, visibilizando así más estos testimonios personales. En la siguiente tabla pueden apreciarse las categorías, perfiles y abreviaturas creadas:

Tabla 20: Categorías consideradas para el ordenamiento de los diversos perfiles de los entrevistados.

Fuente: elaboración propia.

Nº	CATEGORÍA	ABREVIATURA
1	Especialistas de música de los CREs de la ONCE	CRE
2	Especialistas en el código musicográfico braille	BRA
3	Directores o dirigentes de agrupaciones musicales del extranjero que integran ciegos	DIRX
4	Directores de agrupaciones musicales de España que integran ciegos	DIRS
5	Profesores que han atendido o atienden alumnos con discapacidad visual	PROF
6	Especialistas del ámbito universitario que han creado recursos, dispositivos o dirigen proyectos	UNIV
7	Músicos con discapacidad visual	MUS
8	Especialistas y profesionales diversos	ESP
9	Alumnos de conservatorio con discapacidad visual	ALUM
10	Familiares de alumnos de conservatorio deficientes visuales	FAM

Estas categorías no son cerradas, puesto que alguno de los entrevistados, al reunir experiencia en más de un perfil, han aportado testimonios y saberes en dos ámbitos, y como se verá en el Anexo 1, se especifican. Es por ejemplo el caso del Sr. Takayoshi Wanami, afamado violinista y concertista invidente de nacimiento, que aportó en su entrevista sus experiencias como músico, y a la vez como profesor a ciegos (desde la interesante posición de que él también lo es), o el maestro José Luis Cladera, como director de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos "Pascual Grisolia" de Argentina, y docente de músicos ciegos años atrás, cuando era profesor de saxofón y muchos de aquellos alumnos que él formó son actualmente músicos de su banda. En dicho caso, a estos profesionales se les incluye ambos perfiles al referenciar sus entrevistas.

7.4.3. Categorización de los datos de las entrevistas

Dada la profundidad de las entrevistas y los diversos perfiles de entrevistados, se hizo una categorización de los datos para una mejor organización de los mismos, tal y como se expone en las dos siguientes tablas:

Tabla 21: **Categorización de los datos de las entrevistas (perfiles 1 al 5).**

Fuente: elaboración propia.

ESPECIALISTAS MÚSICA CREs DE LA ONCE	ESPECIALISTAS MUSICOGRAFÍA BRAILLE	DIRECTORES AGRUPACIONES MUSICALES	PROFESORES QUE ATIENDEN CIEGOS
1 - CRE	2 - BRA	3 - DIRS 4- DIRX	5 - PROF
Información personal	Información personal	Información personal	Información personal
Información del CRE y alumnos de conservatorio que apoya	Información de su centro, labor y usuarios/personas que ayuda	Información sobre el grupo y los integrantes ciegos con los que cuenta	Información sobre su alumno y apoyos que recibe (claustro, ONCE, etc.)
Recursos materiales, tiflotécnicos y estrategias para la enseñanza escolar y conservatorio	Cuestiones específicas de la musicografía braille (formatos, aplicaciones informáticas, etc.)	Cuestiones específicas de la dirección con ciegos (cortes, entradas, cambios de tiempo, calderones, etc.)	Recursos materiales, actividades y estrategias que utiliza en sus clases
Consejos a docentes del conservatorio	Consejos a docentes del conservatorio	Consejos a docentes del conservatorio	Consejos a docentes del conservatorio
Conocimiento de especialistas, exprofesores, agrupaciones, alumnos de violín y músicos ciegos	Conocimiento de otros especialistas y profesionales de esta área	Conocimiento de otras agrupaciones con ciegos	Conocimiento de otros músicos, alumnos y profesores que atiendan a ciegos, etc.)
Cuestiones varias	Cuestiones varias	Cuestiones varias	Cuestiones varias

Tabla 22: Categorización de los datos de las entrevistas (perfiles 6 al 10).

Fuente: elaboración propia.

ESPECIALISTAS ÁMBITO UNIVERSITARIO	MÚSICOS CON DISCAPACIDAD VISUAL	ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES DIVERSOS	ALUMNOS CIEGOS Y FAMILIARES
6 - UNIV	7 - MUS	8 - ESP	9 - ALUM 10 - FAM
Información personal	Información personal	Información personal	Información personal
Información sobre su centro y grupo/proyecto de trabajo	Información sobre su grupo musical y compañeros ciegos	Información sobre su asociación, entidad o trabajo	Información sobre su centro de estudios y apoyos que recibe
Aspectos concretos sobre la herramienta o dispositivo (utilidad, objetivos, etc.)	Cuestiones específicas sobre su formación y desempeño actual (recursos, apoyos, estrategias, etc.)	Aspectos concretos variables (dependiendo la práctica profesional de cada uno)	Cuestiones específicas sobre su formación (recursos, materiales, apoyos, estrategias, etc.)
Consejos a docentes del conservatorio	Consejos a docentes del conservatorio	Consejos a docentes del conservatorio	Consejos a docentes del conservatorio
Conocimiento de otros especialistas y profesionales de esta área	Conocimiento de músicos ciegos de violín, agrupaciones con invidentes o exprofesores de la ONCE	Conocimiento de otros especialistas y profesionales de esta área	Conocimiento de otros alumnos y agrupaciones con ciegos, o exprofesores de la ONCE
Cuestiones varias	Cuestiones varias	Cuestiones varias	Cuestiones varias

Entre las cuestiones varias se incluyen preguntas muy diversas que nos parecían interesantes: qué aportación personal le ha dejado su trabajo con alumnos/personas ciegos/as, cómo adquirió los conocimientos que posee, si considera muy compleja la enseñanza/dirección/práctica musical de alumnos/músicos invidentes, por qué hay tan pocos alumnos con discapacidad visual entre los instrumentos de cuerda-arco, si ve interesante potenciar la música y las agrupaciones con ciegos, qué aspectos favorece la música entre las personas con deficiencia visual o si su maestro recibió alguna formación específica (en el caso de los músicos y alumnos con discapacidad visual).

No obstante, como se reflejó en el anterior apartado, debe tenerse en cuenta que las categorías no son cerradas, ya que alguno de los entrevistados, al reunir experiencia en más de un perfil, han aportado testimonios y saberes en dos ámbitos; por ello, en su caso se recibieron datos de ambos perfiles. Y además, con determinados especialistas, dada la singularidad de su situación personal (bien sea por su especial trayectoria personal, discapacidad visual, etc.), en las entrevistas surgieron algunas preguntas concretas específicas de otros perfiles, pero que era interesante también su testimonio, siguiendo la naturalidad de una posible conversación normal, que como hemos expuesto anteriormente sugieren Taylor y Bogdan (1987) para las entrevistas en profundidad en el marco de la investigación cualitativa.

7.4.4. Las observaciones y documentos

Además de las entrevistas, un pilar destacado en la recogida de datos ha sido la observación desarrollada en distintos escenarios. En primer lugar de carácter participante cuando el autor realizó las prácticas del Grado de Maestro en Ed. Infantil en un Centro de Educación Especial durante el curso 2013-14 (en las cuales atendió en el aula de su tutora a un alumno ciego) y las prácticas como profesor de lenguaje musical en los estudios superiores de música (en las que también se encontraba un joven estudiante invidente de piano) durante el curso 2006-07. Estas últimas fueron muchos años antes de comenzar los estudios de doctorado, siendo sin duda el origen de interés del autor por esta área. Asimismo, igualmente hay que mencionar la observación no participante que el autor llevó a cabo gracias a las clases que presenció con este alumnado en los conservatorios, destacando el caso de Julia, la alumna de violín del Conservatorio Profesional de Música "Guitarrista José Tomás" de Alicante, que dada la cercanía geográfica, tuvo la oportunidad de que el contacto con ella y su familia sea muy estrecho, observando diversas de sus clases, y tratando con ellos y su profesor diferentes cuestiones.

Taylor y Bogdan (1987) señalan que la observación participante es el principal elemento de la metodología cualitativa, y en este caso, ambas observaciones (participante y no participante) han sido muy significativas, ya que han permitido aproximarse a las necesidades de este alumnado, pudiendo

recoger en el compendio todas estas interesantes cuestiones y articulando soluciones ante los obstáculos observados.

Durante las observaciones nos hemos apoyado en el diario de campo, ya que como exponen Taylor y Bogdan (1987), en las observaciones se debe actuar de manera no intrusiva y al término de las mismas hay que tomar notas de forma precisa y detallada.

Hay que destacar que este estrecho acercamiento a los deficientes visuales durante este trabajo ha sensibilizado mucho al autor con esta deficiencia y este colectivo, pero es algo que parece ser justificado y razonable atendiendo a Taylor y Bogdan (1987):

Los investigadores casi siempre desarrollan algunas simpatías hacia las personas que estudian. Además, como lo aprendió el investigador en la institución para retardados, algunos escenarios ofenden a tal punto la sensibilidad humana del investigador que resulta imposible permanecer desapegado y desapasionado (p. 37).

También Velasco y Díaz de Rada (1997) hacen referencia a esta cuestión:

La originalidad metodológica consiste en la implicación del propio investigador en el trabajo, en su auto-instrumentalización (...). El trabajo de campo deja un cierto lastre, ejerce una cierta presión sobre el investigador y en algún sentido lo transforma (...). Pero sobre todo el método involucra a la persona: las relaciones sociales establecidas a través de esta situación metodológica implican a la persona como una obligación de humanidad que contrarresta cualquier exigencia de asepsia metodológica (p. 23).

Además de las observaciones y entrevistas, se ha realizado un trabajo de recopilación fotográfica bastante amplio. Por un lado sobre materiales de enseñanza escolar y musical que se reflejan tanto en el marco teórico como en el trabajo de campo, y que se pudo realizar gracias al director del CRE de Alicante de la ONCE, que permitió durante una mañana visitar las distintas estancias y aulas de su centro en compañía de su especialista de música. Por otro lado, tras terminar la fase de entrevistas, se solicitó a los directores y dirigentes de las agrupaciones musicales fotografías de sus grupos, con el fin de enriquecer los apartados 8.2. y 8.3. con imágenes de los mismos. Por último, en la línea de lo

expuesto anteriormente, también se requirió a algunos entrevistados fotografías de los sistemas y dispositivos que se recopilan en el apartado 8.4., con el fin de ilustrar cada uno de ellos. Los autores de estas fotografías donadas nos manifestaron su interés en que se expusieran en la investigación, dando así visibilidad a sus agrupaciones musicales, métodos y herramientas.

A esto habría que añadir documentos especiales recibidos. En primer lugar los manuales específicos de musicografía braille que facilitaron de manera gratuita en el CRE de Alicante de la ONCE, que por un lado ayudaron al autor en su estudio personal del sistema, y a la vez permitió extraer diversas figuras de muestra para el apartado 6.3. y así ilustrar con ejemplos las diferentes reglas de escritura de la signografía musical de Louis Braille. Igualmente, el dossier específico que envió de manera electrónica la especialista de música del CRE de Alicante de la ONCE, M^a Dolores García Payá, y del que se pudo extraer valiosas fotografías de los materiales que se reseñan en el apartado 6.6.3. sobre los materiales para el área de música en la educación obligatoria.

Por otro lado, el profesor de viola Alfonso Pérez López del Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril, mandó por correo postal un valioso material de producción propia impreso en la ONCE de Sevilla, con el cual pretende sensibilizar a sus alumnos videntes sobre las características del estudiante con discapacidad visual que atiende y sus adaptaciones metodológicas, pudiendo así apreciar un interesante ejemplo de material inclusivo en el ámbito del conservatorio que está utilizando en su aula de viola.

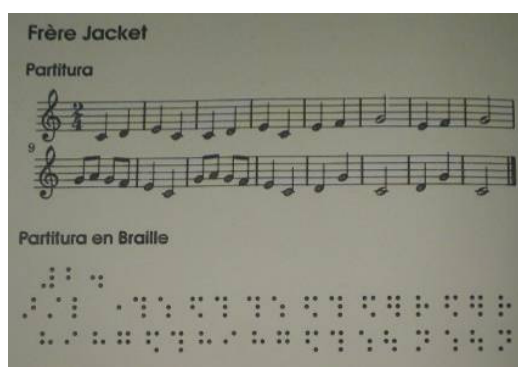


Figura 74: **Material que utiliza el profesor Alfonso Pérez para sensibilizar a sus alumnos videntes de viola.**

Fuente: elaboración propia, gracias al envío de material que realizó el Sr. Pérez.

Aclaración: este dossier reúne numerosas láminas; se aporta ésta a modo de ejemplo.

Asimismo, el Dr. Sergio Aschero envió un dossier específico sobre su tactofonía, que permitió al autor conocerla y estudiarla, y del que se pudo extraer interesantes figuras en el apartado 8.4.1. con el fin de ilustrarla.

Por último, el maestro Christian García Marco, director de la Coral “Allegro” de Valencia mandó un dossier especial donde venían datos específicos sobre la trayectoria de su agrupación, que han sido utilizados para ampliar los que facilitó de manera oral en la entrevista telefónica, y así incluirlos en el apartado 8.2.2.

7.4.5. Ordenamiento de los datos

Las diversas entrevistas y observaciones realizadas precisan de un ordenamiento de los datos para su posterior análisis y realización del compendio de buenas prácticas. Por ello, se optó por realizar una *base de datos*, en la que se fueron organizando por áreas las distintas informaciones.

Por un lado, se consideró un apartado para el trabajo de campo, recopilando las informaciones sobre los CREs de la ONCE, las agrupaciones musicales con ciegos en España y en el extranjero, los proyectos realizados y la situación y las dificultades que presenta la especialidad y el aprendizaje del violín (estas últimas cuestiones importantes también para el compendio de buenas prácticas).

Por otro, se estableció otra sección para el propio compendio, recopilando allí todas las informaciones recibidas por asignaturas: violín, lenguaje musical, coro, piano complementario, orquesta, música de cámara, armonía, análisis e historia de la música. Algunas de estas materias, al presentar muchos puntos en común en su enseñanza, se unieron, como en este caso orquesta y música de cámara, y armonía y análisis, tal y como también en el propio compendio se hace.

Todas estas acciones facilitaron la confección del compendio, y se pudo hacer la triangulación de datos de participantes así como de métodos, que ya se dijo en el apartado 7.3.3., vislumbrando los puntos en común de los diversos entrevistados y observaciones realizadas, los diferentes recursos y estrategias, etc.

En la siguiente figura mostramos este proceso de ordenamiento de los datos:

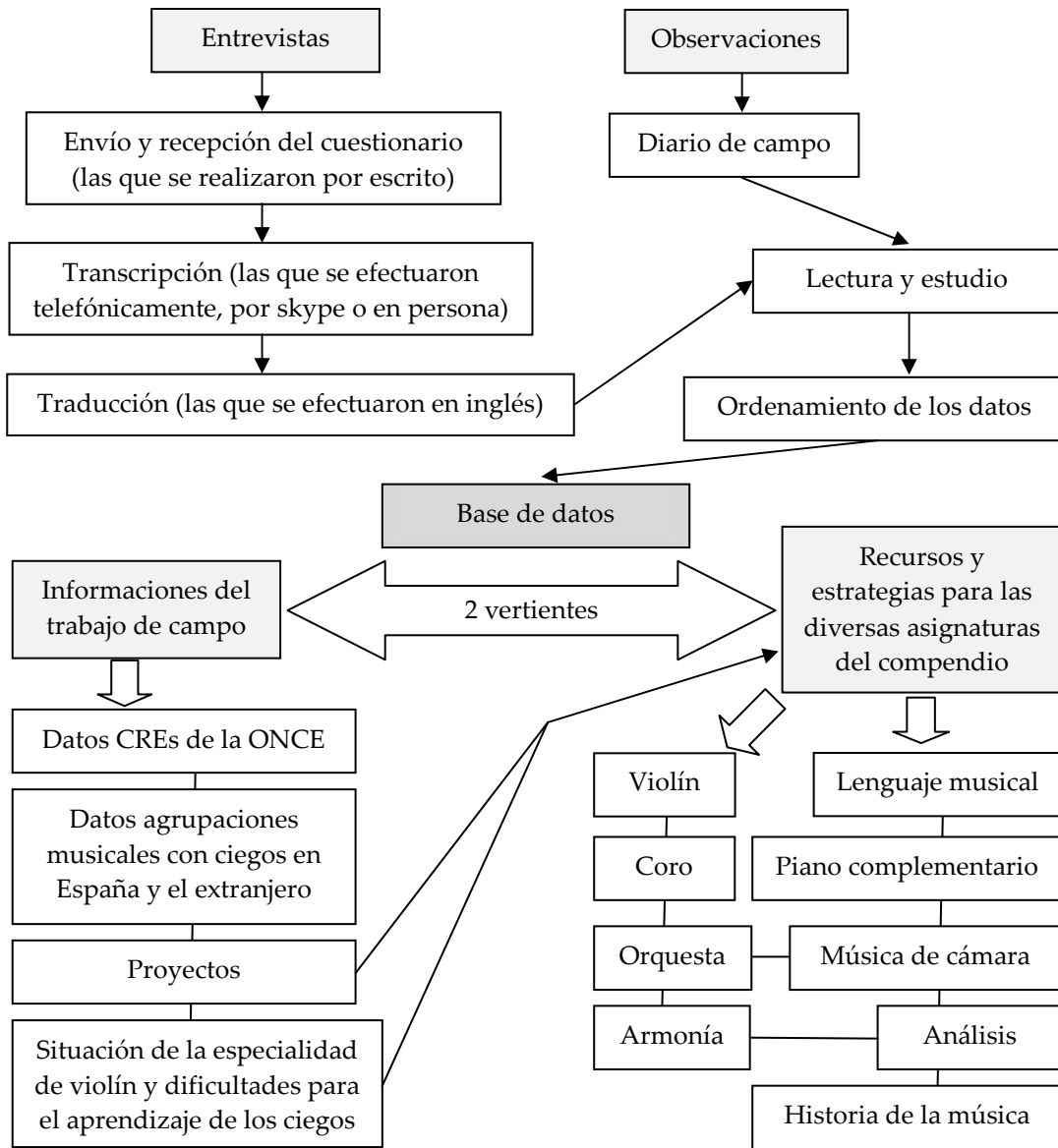


Figura 75: **Proceso de ordenamiento de los datos.**

Fuente: elaboración propia.

7.5. DIFICULTADES A NIVEL DE BIBLIOGRAFÍA Y CONTACTO CON LOS PROFESIONALES Y ENTIDADES LEJANAS

Como se explicó en el apartado 6.3., la reciente normalización de la musicografía braille constata la carencia de bibliografía actualizada en esta área; tampoco las publicaciones anteriores sobre recursos didácticos o transcripción de

partituras son muy abundantes (Chaves, 2014; Chaves et al., 2015). Y es que, las investigaciones hechas en discapacidad visual tienen una aproximación más general y no tan concreta en estas disciplinas tan específicas que se imparten en el conservatorio, especialmente en lo concerniente al aprendizaje instrumental, como el trabajo ocupa. La mayoría de libros o artículos son relativos a enseñanza general a niños con discapacidad visual, recursos TIC, sistema braille, musicoterapia, musicografía braille y evolución de la misma. De hecho, prueba de ello es que diversos profesionales y especialmente los directores entrevistados que atienden en su agrupación musical a músicos o coralistas con deficiencia visual, manifestaron que estos conocimientos y estrategias para atender a sus alumnos o músicos invidentes los han adquirido fundamentalmente desde la experiencia.

No obstante, y con el fin de que al menos toda la bibliografía existente pudiera ser aprovechada, se realizó una solicitud de documentación sobre esta área de estudio al Centro Español de Documentación sobre Discapacidad del Real Patronato sobre Discapacidad, recibiendo diversa bibliografía de consulta, que si bien no presentaba ningún trabajo concreto sobre el violín y la discapacidad visual, nos acercó a esta discapacidad desde otras áreas. El autor también se dirigió a la Unidad de Documentación y Traducción de la ONCE, con el mismo objetivo, y realizó igualmente una búsqueda minuciosa de bibliografía en el “Catálogo en línea de publicaciones de Servicios Sociales” de esta entidad, que le llevara a libros, artículos y trabajos, que si bien no fueran específicos en esta área del aprendizaje del violín y la discapacidad visual, permitiera una aproximación a las necesidades y dificultades de esta deficiencia.

Cabe destacar que este último catálogo en línea² que recomendaron los profesionales de la ONCE ha resultado una interesante herramienta bibliográfica en la investigación, por las cuidadosas búsquedas que ha permitido efectuar (por autor, título, materia, etc.), y por las numerosas lecturas que se han podido realizar de artículos o libros (algunos de ellos no disponibles en las bibliotecas ordinarias, al ser publicaciones específicas sobre discapacidad visual editadas por la ONCE o de revistas que dirige la entidad), ya que la aplicación permite descargar en formato PDF o word el texto completo de manera gratuita.

Asimismo, como se ha comprobado, el trabajo ha superado las fronteras de

² Su dirección electrónica es <http://www.once.es/serviciosSociales/index.cfm?pctl=1>

España e incluso del continente europeo, al haber contactado con profesionales y entidades de Argentina, Egipto o Japón. Por ello, nos apoyamos en las nuevas tecnologías con el fin de poder contactar con todos ellos. Recursos como el correo electrónico y la aplicación “skype”, han sido herramientas que han propiciado el acercamiento a estas entidades y a los conocimientos y experiencias que estos profesionales atesoran.

Para poder iniciar dichos contactos, se hizo un gran esfuerzo a través de correos electrónicos, correo ordinario y contacto con las embajadas. Por ejemplo, en el caso de la Chamber Orchestra of Light and Hope de Egipto, al no encontrar dirección alguna por internet y ante la barrera del idioma, nos apoyamos en la Consejería Cultural de la Embajada de España en el Cairo, que facilitaron el contacto con la Sra. Fikry de la asociación “Al Nour Wal Amal”.

Por último, con algunos especialistas y músicos entrevistados de fuera de nuestras fronteras fue preciso utilizar el inglés como idioma de comunicación, como por ejemplo con la citada Sra. Fikry de Egipto, o el Sr. Wanami de Japón. Los planteamientos e ideas que de estas entrevistas se recibieron y que en el trabajo recogemos se tradujeron al castellano a partir de los textos originales en inglés.

7.6. LIMITACIONES Y NUEVAS VÍAS DE ESTUDIO DURANTE LA INVESTIGACIÓN

Toda larga investigación, durante la apasionante travesía que conlleva, presenta algunos leves cambios tanto en forma de contratiempos como de oportunidades que surgen y que en un principio no se esperaban. A continuación se exponen esas pequeñas modificaciones que fueron surgiendo, en forma de adaptación o replanteamiento de alguna actividad u objetivo, con respecto a la perspectiva que se tuvo y entregó en el proyecto de tesis, al margen de la ya señalada en el apartado 7.2. de la elaboración de un proyecto educativo con la posibilidad de incluso un método o repertorio propio para ciegos, que derivó finalmente en un compendio de buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas, ya que conforme avanzó la investigación se apreció que estos alumnos precisan adaptaciones metodológicas para suplir la carencia visual.

En primer lugar, en el proyecto de tesis se consideró la posibilidad de realizar un curso de iniciación al violín, con el fin de probar algunas de las

estrategias y recursos que la investigación contemplara y de esta forma analizarlas. Pero algunos meses después de iniciar la investigación, se observó que no era viable dado el escaso alumnado que existe en esta especialidad y lo distante que se encuentra, como en el trabajo de campo se ha reflejado.

Por el contrario, han surgido oportunidades que no se esperaban dada la enorme distancia, como por ejemplo el haber podido contactar con los responsables y/o directores de “Chamber Orchestra of Light and Hope” de Egipto, la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” y el Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” (ambas agrupaciones de Argentina) para así conocer de cerca la labor que están realizando durante tantos años y estrategias que utilizan para sus ensayos y conciertos.

Además, se ha contactado con músicos, profesionales y maestros de gran trayectoria y reconocimiento, como el violinista ciego Takayoshi Wanami, la pianista, organista y compositora invidente Lourdes Castiñeira (que trabaja como profesora de lenguaje musical en el Conservatorio Superior de Música “Manuel de Falla” de Buenos Aires, en Argentina), y el doctor en musicología Sergio Aschero; en el caso del señor Wanami se pudo conocer cómo fue su formación musical con el violín, y el contacto con el maestro Aschero facilitó el conocer su “tactofonía”, presentada en el apartado 8.4.1.

Otra cuestión que no pudo llevarse a cabo es la del grupo de discusión. En el proyecto de tesis se valoró la creación de uno, integrado por personas de diversos perfiles (profesores de la ONCE, profesores de estos alumnos, especialistas, directores de las agrupaciones musicales con invidentes, doctores expertos en educación y atención a la diversidad, etc.). Pero a pesar de que incluso se preparó un primer borrador con los posibles miembros, dada la gran distancia a la que se encontraban y las dificultades de compaginar horarios laborales, si bien fue viable el desplazamiento personal para encontrarnos con algunos de ellos y que fueran unos participantes más en la fase de entrevistas, resultó inviable la posibilidad de un grupo que aglutinara a todos ellos. Pero, en su lugar, y dado los distintos profesionales y entidades conocidos (de los continentes de Europa, América, Asia y África), se advirtió la interesante posibilidad de que finalizado el compendio de buenas prácticas, cinco expertos pudieran valorarlo y emitieran su evaluación, conectando así con el método del “juicio de expertos” y recogiendo unas reflexiones valiosas y enriquecedoras.

Asimismo, en el proyecto de tesis se señaló la posibilidad de promover jornadas y seminarios. Dada la dificultad ya comentada de la distancia, así como también otras dificultades de índole organizativo y económico, esto último se reenfocó en forma de congresos, los cuales si bien presentaban el inconveniente de que no eran específicos en discapacidad visual, brindaron la posibilidad de compartir los hallazgos que se iban recopilando en la investigación participando como ponente, y a la vez conocer otras muchas experiencias inclusivas en ésta y otras discapacidades por compañeros y profesionales de la educación. Concretamente participando en los siguientes:

- III Congreso Diversa: buenas prácticas en atención a la diversidad, celebrado en Murcia en mayo de 2014.
- II Congreso Internacional de Ciencias de la Educación y del Desarrollo que tuvo lugar en Granada en junio de 2014.
- 3rd International Congress of Educational Sciences and Development, que se realizó en San Sebastian en junio de 2015.
- Congreso Universitario Internacional sobre la comunicación en la profesión y en la universidad de hoy: Contenidos, Investigación, Innovación y Docencia (CUICIID) 2015, celebrado en octubre de ese año en Madrid.

Asimismo, además de que las ponencias formaron parte de los correspondientes libros de actas de los congresos, se aportó igualmente un trabajo que fue publicado por la Revista Opción de Venezuela (concretamente en el Especial Nº10 Volumen 32 del año 2016).

Dada también la distancia de algunas agrupaciones nacionales con invidentes y la dificultad de compaginar viajes y horarios de ensayos con el horario laboral, no ha sido posible asistir a presenciar algunos de ellos como era el deseo inicial. Además, algunas de estas agrupaciones dejaron su actividad al poco de comenzar este trabajo (como fue el caso de la Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva).

Igualmente, nos gustaría señalar algo que no se esperaba, y es que diversas personas entrevistadas, así como algunas entidades con las que se ha contactado, a través de sus dirigentes o directores, han manifestado su deseo de que al terminar el trabajo, se les envíe el compendio para que forme parte de su archivo

y pueda ser consultado por sus músicos y profesionales. Tal es el caso de la “Chamber Orchestra of Light and Hope” de Egipto, la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de Argentina y la Coral “Allegro” de Valencia.

En definitiva, las pequeñas limitaciones que fueron surgiendo, así como el hecho de que no se haya podido aplicar algunas de las estrategias propuestas en el compendio en el curso de iniciación al violín no ha sido un obstáculo. De hecho, la evaluación de los cinco expertos que suple el inicial grupo de discusión pensado, ha aportado una evaluación más exhaustiva de las distintas estrategias planteadas.

7.7. FASE DE ANÁLISIS DEL COMPENDIO

Como se ha señalado anteriormente, en la recta final del trabajo se buscó que en la fase de análisis, además de un examen del compendio a nivel personal sobre diversos aspectos (viabilidad, relación con el marco teórico, cumplimiento de los objetivos, etc.), se realizara también previamente un análisis y valoración de cinco expertos, con el fin de recoger sus evaluaciones, así como recibir sus observaciones, sugerencias y propuestas. Este paso, no planeado inicialmente, se entendió durante la investigación que podía ser muy interesante, por un lado para compensar el hecho de no poder comprobar algunas de las metodologías planteadas con el curso de iniciación al violín con deficientes visuales (como ya se apuntó en el apartado 7.6.), y por otro, para contar con estas valiosas valoraciones.

De esta manera se conecta en cierta forma con la metodología del “juicio de expertos”, muy empleada en la investigación para los instrumentos de medición. En palabras de Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008, p. 29), “el juicio de expertos se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en este, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones”. Igualmente es valiosa la definición que aportan sobre este método otros autores como Cabero y Llorente (2013, p. 14): “la evaluación mediante el juicio de expertos consiste, básicamente, en solicitar a una serie de personas la demanda de un juicio hacia un objeto, un instrumento, un material de enseñanza, o su opinión respecto a un aspecto concreto”.

Para la selección de los jueces hay distintos procedimientos, desde los que

no conllevan una estructuración o criterio de selección, hasta otros más elaborados como el biograma o el coeficiente de competencia experta (Cabero y Llorente, 2013; Robles y Rojas, 2015). En el caso de la presente investigación, los expertos seleccionados se buscaron atendiendo a los criterios que en posteriores párrafos detallamos, con el fin de contar con diversos perfiles de especialistas dentro de esta área de la música y la discapacidad visual, y que la opinión vertida fuera lo más rica posible y evaluara todos los planteamientos propuestos para la especialidad de violín, así como del resto de asignaturas del currículo. En cierta manera, se estimó que iba a dar a la investigación una cierta similitud con las oposiciones docentes, en el sentido de que estos expertos asumieran funciones parecidas a las de un “tribunal calificador”, y que juzgaran si es viable este compendio de buenas prácticas, si daría buenos resultados y en qué aspectos hay que incidir para mejorarlo, resultando sin duda enormemente enriquecedora esta evaluación.

Respecto al número de expertos, como apuntan Cabero y Llorente (2013) según los autores especializados en esta metodología, no hay un acuerdo sobre cuál es el número ideal de participantes para un estudio evaluativo. En la presente investigación nos pareció oportuno establecerlo en cinco, ya que con este número se cubrían los distintos perfiles necesarios en su valoración.

Asimismo, para recoger la información de los expertos hay diversos sistemas: puede efectuarse de forma individual (los expertos no están en contacto), de manera grupal (que presenta dos variantes, la técnica nominal y la técnica de consenso) o por medio del método Delphi5 (que permite una gran interacción entre los jueces) (Cabero y Llorente, 2013; Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008; Robles y Rojas, 2015). Debido a la distancia geográfica, ya que se ha considerado en el grupo a una experta de Sudamérica, y los restantes cuatro expertos se encuentran en puntos muy distantes de la geografía española, nos pareció oportuno decantarnos por el método individual. De esta forma, cada experto realizó su análisis de manera personal, enviándole para ello a través de correo electrónico el borrador del compendio realizado (capítulos 9, 10, 11, 12 y 13). Como cuatro de los cinco especialistas tienen ceguera total, a cada uno de ellos se les envió el archivo en el formato que indicaron era más idóneo para poder acceder a su lectura a través de sus aplicaciones informáticas, y de esta forma que el material fuera accesible.

Respecto a los instrumentos de recogida de datos en los juicios de los expertos, como apuntan Cabero y Llorente (2013) hay diversos: dentro del ámbito cuantitativo tenemos cuestionarios, listas de autochequeo, matrices de evaluación, listas de valoración, etc. y para el perfil cualitativo entrevistas individuales, grupos de discusión. Estos autores exponen que la elección del mismo depende de la facilidad de acceso a los expertos, los objetivos que busque el evaluador y el objeto a valorar. Por ello, se elaboró un cuestionario y una tabla de valoración (Anexo 6) para que una vez leído el borrador del mismo, cada experto puntuara los diversos apartados del compendio y aportara las sugerencias y comentarios que considerara. Este instrumento, se ha hecho principalmente teniendo en cuenta que iba a ser trabajado mayoritariamente por personas ciegas, y por ello se ha evitado incluir complejas tablas con ítems en el mismo que pudieran provocar dificultad de lectura y de cumplimentación para estos especialistas, teniendo así presente lo expuesto anteriormente por Cabero y Llorente (2013). Se ha preferido por tanto un formato con preguntas concisas, que el experto pueda redactar sus apreciaciones de manera escrita (para la parte cualitativa), y unas tablas para otorgar puntuaciones (recogiendo así también análisis cuantitativo).

Para incluir en el capítulo de análisis algunas de las sugerencias y observaciones que se recogieron de los expertos de manera literal, se ha utilizado la normativa APA para entrevistas (inicial nombre y primer apellido, comunicación personal, fecha) sustituyendo la expresión “comunicación personal” por la abreviatura “EVAL” (relativa a “evaluación”) seguida de guión y las iniciales “EXP” (experto). De esta forma, el lector puede apreciar perfectamente que ese testimonio o apreciación surge de la fase de evaluación, e identifica al experto que la expuso, algo que nos parece oportuno, ya que al haber participado cuatro de ellos en la fase de entrevistas, era importante reflejar que esas aportaciones surgieron posteriormente, en la parte evaluativa de la investigación. Asimismo, para las citas literales de más de 40 palabras, además de colocarse en párrafo aparte como establece APA, se colocan también comillas visulizando así más estos testimonios personales.

Por supuesto, para esta fase de análisis del compendio se ha contemplado las cuatro etapas que Cabero y Llorente (2013) consideran dentro del juicio de expertos:

- Determinación del proceso de selección de los expertos.

- Selección definitiva de los expertos.
- Realización de la sección evaluativa del fenómeno u objeto.
- Obtención de conclusiones.

El proceso de evaluación duró prácticamente un mes, y nuevamente aquí la metodología del trabajo colaborativo y aprendizaje-servicio tuvieron un gran protagonismo, al enviar el borrador del compendio a los expertos, y ellos a su vez tras su análisis y estudio, aportar sus sugerencias y propuestas. Todas estas dieron forma posteriormente al análisis de expertos, seguidamente se realizó el análisis reflexivo del trabajo a partir del diálogo de saberes y se formularon las conclusiones. En la siguiente figura, mostramos el proceso de evaluación, resumiendo todo lo expuesto:

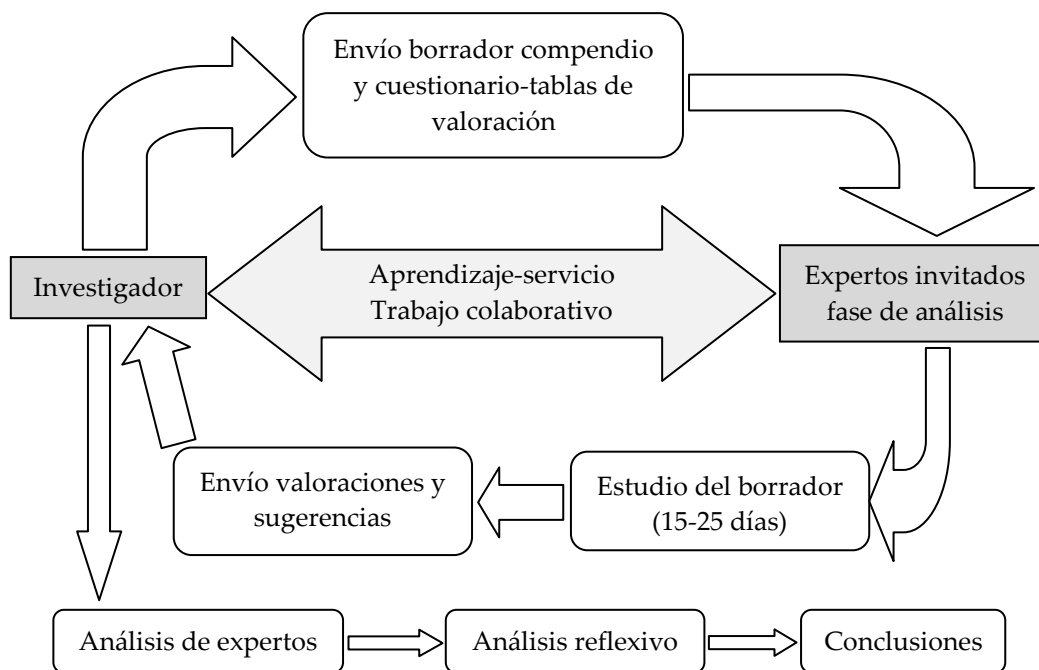


Figura 76: **Proceso de evaluación de la investigación.**

Fuente: elaboración propia.

Los expertos seleccionados que han evaluado el compendio y que en el apartado de análisis se recogen sus observaciones y propuestas, han sido los siguientes:

Tabla 23: Expertos participantes en la fase de análisis.

Fuente: elaboración propia.

Aclaración: con asterisco se reflejan a los expertos que son invidentes.

EXPERTO	DESEMPEÑO PROFESIONAL	INSTITUCIÓN O CENTRO DE TRABAJO
Sra. Lourdes Castiñeira*	Profesora de lenguaje musical (actualmente jubilada)	Conservatorio Superior de Música "Manuel de Falla" de Buenos Aires
Sr. Manuel Cepero Gutiérrez*	Corrector de partituras y pianista y profesor de música de cámara	Imprenta Braille de la ONCE en Madrid
Sra. Carolina Fernández Loureiro*	Directora de coro que tiene en su agrupación a coralistas invidentes	Orfeón "Fermín Gurbindo" de Madrid
Sr. Miguel José García Sala	Profesor de violín que actualmente atiende a una alumna con discapacidad visual	Conservatorio Profesional de Música "Guitarrista José Tomás" de Alicante
Sra. M ^a Ángeles Martínez Beleño*	Especialista de música	CRE "Luis Braille" de Sevilla de la ONCE

Los criterios que se han seguido para la selección de estos expertos han sido los siguientes:

- Perfiles variados de los especialistas: para así evaluar todos los aspectos y áreas de las diferentes asignaturas que aborda el compendio y contar con una gran diversidad de opiniones y visiones en el grupo. De esta forma, se ha logrado aglutinar a un profesor especialista de violín, una directora con experiencia en atender en su agrupación a músicos invidentes, un experto en el código musicográfico braille, una profesora de lenguaje musical (tras violín, la asignatura más importante en el currículo teniendo en cuenta su extensión a nivel de cursos y carga lectiva) y una especialista de música de uno de los CREs de la ONCE.
- Varios miembros invidentes: cuatro de los cinco expertos tienen ceguera total, lo que supone un 80%, de interés para que los recursos y estrategias planteadas sean leídas por personas que tienen y tuvieron estas necesidades durante su formación musical, y que pueden señalar y aportar

puntos de vista sobre el trabajo realizado.

- Representación de la ONCE: como institución básica en nuestro país en la educación y atención a los deficientes visuales, era de interés que estuviera representada. En este caso, gracias al Sr. Cepero, corrector de partituras en la Imprenta Braille de la entidad en Madrid, y a la Sra. Martínez, especialista de música en el CRE de Sevilla, se ha conseguido este criterio.
- Director con experiencia en atender músicos y/o coralistas ciegos: dado que el compendio se acerca a diversas asignaturas de grupo (coro, música de cámara y orquesta), y en la propia materia de violín igualmente se adentra en aspectos relacionados con la clase colectiva o la práctica con el profesor o profesora pianista acompañante, nos parecía crucial la evaluación de alguna persona de este perfil.
- Representación de un especialista en musicografía braille: al ser una herramienta crucial en el aprendizaje de los músicos con ceguera total, se entendió que era adecuado un profesional de este campo en el grupo.
- Profesor de violín que esté atendiendo a un alumno con deficiencia visual: con el fin de que las estrategias y recursos que se aportan relativas al aprendizaje de la técnica de este instrumento, las valore un experto de la docencia de esta asignatura.
- Incorporación de un especialista del extranjero: para de esta forma enriquecer más las opiniones vertidas sobre el compendio, no reduciendo así la evaluación a expertos únicamente de España.
- Grandes profesionales con interés en esta área: ya que lógicamente, la lectura y análisis del compendio requiere un tiempo y esfuerzo. Por ello, nos apoyamos en especialistas que se conocieron en la fase de entrevistas (en este caso los cuatro expertos invidentes), los cuales se entendió que tendrían una mayor disposición en leer y analizar el trabajo. En cuanto al Sr. García, profesor de violín del Conservatorio Profesional de Música “Guitarrista José Tomás” de Alicante, al haber estado en contacto con él en las observaciones realizadas a su alumna Julia en su aula de violín, nos pareció importante su incorporación, ya que iba a encontrar en estas páginas interesantes propuestas para atenderla, y tendría especial motivación por su lectura.

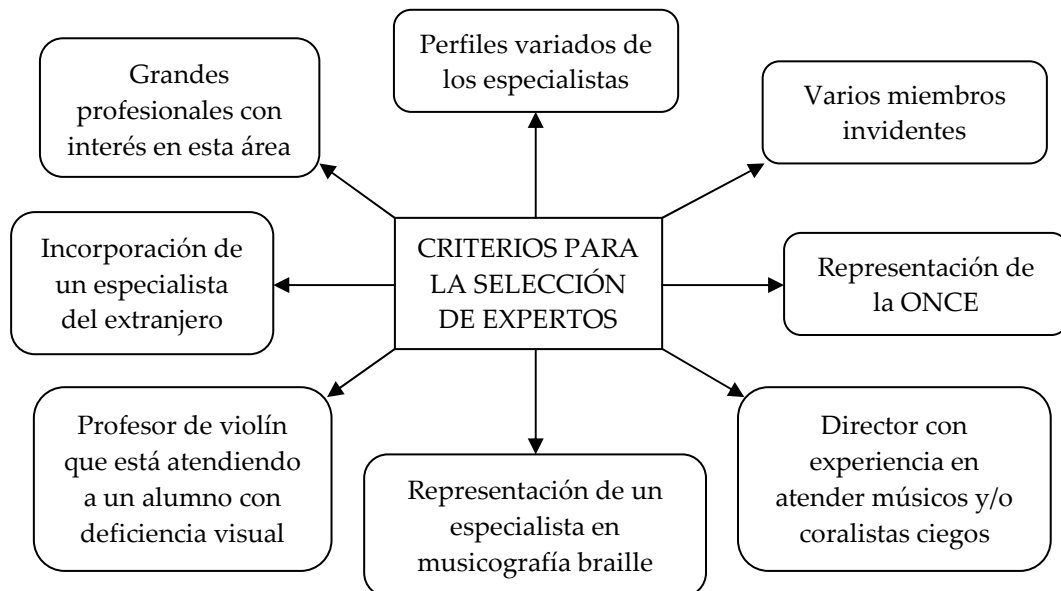


Figura 77: **Criterios para la selección de expertos.**

Fuente: elaboración propia.

Este paso ha permitido conectar con el interesante método del “juicio de expertos” y ha ofrecido al trabajo un plus enorme, ya que ha posibilitado la extracción de unas valoraciones y sugerencias que se han recogido y analizado en el capítulo destinado al análisis.

C. TRABAJO DE CAMPO

8. APROXIMACIÓN A LOS CENTROS, AGRUPACIONES MUSICALES, PROYECTOS Y ESPECIALIDAD

8. APROXIMACIÓN A LOS CENTROS, AGRUPACIONES MUSICALES, PROYECTOS Y ESPECIALIDAD

8.1. CENTROS DE RECURSOS EDUCATIVOS DE LA ONCE

A continuación, especificaremos individualmente los cinco CREs de la ONCE. Ya los presentamos en el apartado 4.3. dentro del marco teórico, pero en estos próximos puntos vamos a adentrarnos en diversos detalles de cada uno de los centros a nivel histórico, servicios, número de alumnos que atienden, atención específica que se brinda a nivel musical, estudiantes con deficiencia visual que se encuentran cursando las enseñanzas musicales de conservatorio, etc. para aportar información que en las entrevistas con cada especialista de música pudimos conseguir.

Los distintos CREs los exponemos de acuerdo con su año de fundación (del más antiguo al más reciente) de ahí que hayamos incluido alguna mínima referencia bibliográfica entre las extensas informaciones recabadas en las entrevistas, para reflejar esas fechas de fundación de los mismos, las denominaciones antiguas que tuvieron y quienes fueron sus primeros dirigentes.

Recordemos que estos centros fueron en sus orígenes Colegios de Ciegos. Como curiosidad, destacar que el maestro Joaquín Núñez Santos, director durante casi 30 años de la desaparecida Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva, nos manifestó que en aquellos antiguos Colegios de Ciegos de la ONCE, además de la formación obligatoria general, se integraba también la educación musical con carácter oficial, cuyas titulaciones eran equivalentes a las del conservatorio de música. De esta forma, los niños estudiaban violín o piano, instrumentos que tenían mucho alumnado en aquellos años. Como ejemplo, el maestro Núñez señaló el de su padre, el cual era invidente y fue alumno de uno de estos Colegios de Ciegos, y nos comentó que la música se le daba bien y realizó las carreras superiores de piano, violín y órgano (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015). También el pianista invidente y corrector de partituras de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid, Manuel Cepero Gutiérrez, nos indicó que fue

alumno de estos colegios, y que su maestro de música era también ciego (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015).

8.1.1. CRE “Antonio Vicente Mosquete” de Madrid

En sus orígenes tuvo la denominación de Colegio de Ciegos N^o1 y fue suplementado con el de niñas ciegas Los Olivos. El señor Javier Jiménez fue su primer director (Gutiérrez de Tovar, 1988). El ámbito de influencia de dicho CRE comprende las Comunidades Autónomas de Madrid, Castilla y León, Castilla-La Mancha, el País Vasco y Canarias. A diferencia de los otros CREs, éste de Madrid sí que sigue siendo centro escolar, el único que actualmente tiene la ONCE en todo el territorio nacional; dicho centro escolar cuenta con 40 alumnos. Además, como el resto de CREs, también realiza apoyo y seguimiento a los alumnos que se encuentran en régimen de enseñanza inclusiva en centros ordinarios. Su especialista de música es María del Mar López Capote, la cual lleva desde el curso 2004-05 trabajando en su centro. Esta profesional es invidente y entre los alumnos a los que presta apoyo directo y realiza seguimiento se encuentra un alumno de violín que estudia 3^o de enseñanzas profesionales en el Conservatorio Profesional de Música “Arturo Soria” de Madrid (M. M. López, E-CRE, 29 de septiembre de 2015). Este alumno, ciego de nacimiento, como él mismo nos expuso, prácticamente tiene un 100% de deficiencia, ya que posee un mínimo resto visual en el ojo izquierdo que sólo le permite ver luz, colores y bultos (Pablo, E-ALUM, 29 de enero de 2016).

8.1.2. CRE “Santiago Apóstol” de Pontevedra

El CRE de Pontevedra se fundó en el año 1943, con la denominación primitiva de Colegio de Ciegos N^o2 y pasando posteriormente a denominarse Colegio “Santiago Apóstol”. En un principio fue dirigido por el señor Higinio Sotuela, y al fallecer éste por Fernando Díez Barandiarán, posteriormente director del colegio de Madrid durante muchos años (Gutiérrez de Tovar, 1988). En sus orígenes, los alumnos que atendía procedían de toda la mitad norte peninsular, área que se fue reduciendo a medida que se iban inaugurando los sucesivos colegios en Sevilla, Alicante y Barcelona. Asimismo, el colegio era en un principio

masculino, pasando a ser mixto a partir del curso 1977-78. En la década de los 80 esta institución se transformó en CRE, si bien hasta el año 2001 se mantuvo el colegio específico que venía funcionando desde su creación, fecha en la cual dejó de actuar a consecuencia de la baja matrícula que existía (fuente: Página Web de la ONCE, 2016).

El ámbito de influencia de dicho CRE comprende las Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias y Cantabria (Martínez, 1996). Su especialista de música es José Luis Pastoriza López, el cual es pianista y lleva 41 años trabajando en su centro. Este profesional presta apoyo directo a 16 alumnos, y además hace seguimiento y adaptación de material a otros 30 alumnos aproximadamente de distintas etapas educativas: infantil, primaria, secundaria, bachillerato y conservatorio (grados elemental y medio). Estos alumnos tienen pérdida total de visión o discapacidad visual severa (J. L. Pastoriza, E-CRE, 2 de octubre de 2015).

Respecto a las acciones que se realizan para favorecer la inclusión en esta área de música, el Sr. Pastoriza expuso:

“Afortunadamente, y gracias al esfuerzo institucional por parte de la ONCE, se organizan seminarios, jornadas de formación, charlas informativas, etc. para sensibilizar a los profesionales sobre el conocimiento de la signografía musical, y a su vez dotarles del bagaje necesario para poder desarrollar su labor docente con alumnos con discapacidad visual” (J. L. Pastoriza, E-CRE, 2 de octubre de 2015).

Entrando en detalles sobre los alumnos de conservatorio, el especialista José Luis Pastoriza señaló que está atendiendo a un alumno que cursa tercero de guitarra, y ha tenido otro en Ferrol con este instrumento que hizo el primer grado y se cambió al piano. Los demás alumnos se han decantado por el piano y uno en Vigo por el saxofón. Como indicó, en su zona los alumnos deficientes visuales eligen fundamentalmente el piano y la guitarra. De hecho, en su centro, no recuerda más que dos alumnos que estudiaron violín, y de esto hace ya muchos años (J. L. Pastoriza, E-CRE, 2 de octubre de 2015).

En el último contacto que mantuvimos con el profesor José Luis Pastoriza en septiembre de 2016, en el cual le agradecíamos su amabilidad y atención por la entrevista que mantuvimos durante el año anterior, se despidió de nosotros, ya que nos comunicó que al término de dicho mes se jubilaba.

8.1.3. CRE “Espíritu Santo” de Alicante

El Colegio de Ciegos de Alicante tuvo la denominación primitiva de Colegio de Ciegos Nº3, siendo su primer director Rafael Jiménez Calés, y posteriormente Ezequiel Abia (Gutiérrez de Tovar, 1988). Sin embargo los orígenes de este colegio se remontan unos años antes, incluso con anterioridad a la fundación de la ONCE, pues como señaló su actual especialista de música, en el año 1929 (nueve años antes de la creación de la ONCE) la Diputación Provincial creó el Instituto Provincial de Ciegos en la calle Álvarez Sereix, con plazas para 40 alumnos. En 1943 este centro pasó a ser gestionado por la ONCE, denominándose entonces como Colegio de Ciegos Nº3 como apuntábamos anteriormente. Esta denominación cambió en 1958 por la de Colegio Nacional de Ciegos “Espíritu Santo”. En 1970 pasó a tener su ubicación actual en la Avenida de Denia, y en el año 2005 se transformó en CRE (M. D. García, E-CRE, 9 de septiembre de 2015).

El ámbito de influencia de este centro abarca las Comunidades Autónomas de Valencia y Murcia. Cuenta en la actualidad con 55 profesionales de todos los ámbitos que atienden a los alumnos con deficiencia visual de esta zona. Éstos, deben cumplir el requisito de estar afiliados a la ONCE (y tener por tanto un 0,1 de visión en ambos ojos, como apuntamos en el apartado 4.2.). No obstante, en el CRE también realizan apoyo educativo a alumnos con una visión de 0,3 cuando es aconsejable. Su actual director es Germán Moya Hernández y la especialista de música es M^a Dolores García Payá, la cual es vidente y lleva 23 años trabajando en su centro (M. D. García, E-CRE, 9 de septiembre de 2015).

Dado que dicho CRE abarca la zona geográfica de nuestra Comunidad Autónoma, y por la proximidad que hemos tenido con dicha profesional y alguno de estos alumnos, nos parece interesante concretar una detallada tabla del alumnado de conservatorio con discapacidad visual que apoya, desglosando así las enseñanzas y especialidades instrumentales en las que se encuentran matriculados, los equipos que los atienden y el código de escritura que utilizan (braille o tinta):

Tabla 24: Alumnos con discapacidad visual de las enseñanzas elementales y profesionales de música en la zona de influencia del CRE de Alicante.

Fuente: M. D. García, E-CRE, 9 de septiembre de 2015.

Data: actualizado a septiembre de 2015.

EQUIPO DE ALICANTE		Enseñanza Elemental	6 alumnos: 3 piano, 1 guitarra, 1 percusión y 1 trombón.	
			Braille: 4 alumnos	Tinta: 2 alumnos
Total	13 alumnos	Enseñanza Profesional	7 alumnos: 5 piano, 1 violín y 1 guitarra.	
			Braille: 3 alumnos	Tinta: 4 alumnos
EQUIPO DE VALENCIA		Enseñanza Elemental	4 alumnos: 3 piano y 1 guitarra.	
			Braille: 3 alumnos	Tinta: 1 alumno
Total	5 alumnos	Enseñanza Profesional	1 alumno: 1 piano.	
			Braille: 1 alumno	Tinta: -
EQUIPO DE MURCIA		Enseñanza Elemental	4 alumnos: 3 piano y 1 guitarra.	
			Braille: 4 alumnos	Tinta: -
Total	4 alumnos	Enseñanza Profesional	-	

Vemos por tanto que de los 22 alumnos, más de la mitad, en concreto 15, tocan el piano. También son 15 con respecto al total, los alumnos que utilizan el código braille. Solamente hay una alumna de violín, la cual estudia 4º de Enseñanzas Profesionales durante este curso académico 2016-17 en el Conservatorio Profesional de Música “Guitarrista José Tomás” de Alicante y posee resto visual.

8.1.4. CRE “Luis Braille” de Sevilla

El CRE *Luis Braille* de Sevilla se fundó el 13 de diciembre de 1944. Tuvo la denominación primitiva de Colegio de Ciegos Nº4. Una vez fusionado el colegio de la Diputación fue nombrada directora la señora Paquita Martínez, y, en sus orígenes, se completó con un anejo llamado Colegio de Niñas Ciegas “La Madrina” (Gutiérrez de Tovar, 1988). En 1968, el centro se trasladó a un inmenso solar junto a la carretera de Málaga, y finalmente, en 2004, se situó en un edificio cercano a la estación de ferrocarril de Santa Justa (en la zona de Nervión) debido a la reducción del número de alumnos. Aunque siempre ha sido un CRE, puede decirse que es desde el año 2012 cuando ha funcionado únicamente como tal al no

existir ya el colegio específico (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

Su especialista de música es M^a Ángeles Martínez Beleño, la cual es ciega, lleva 9 años trabajando en su centro, e indicó lo siguiente acerca del apoyo que prestan a este alumnado:

“El CRE de la ONCE de Sevilla, tiene a su cargo 1.800 alumnos, repartidos entre las distintas etapas educativas. Como especialista de música, cualquier maestro que tenga alguna dificultad en el área de música para atender a sus alumnos, recurre a nosotros para que le asesoremos o facilitemos el material oportuno. De forma más continua o directa, atiendo a unos 10 alumnos de la etapa de infantil, 5 de primaria, y 3 sordociegos, que asisten semanalmente a talleres musicales en el centro. Por otra parte, atiendo directamente a algunos alumnos de la provincia de Sevilla, que cursan estudios musicales en conservatorios y asisten a nuestro centro para recibir un apoyo semanal tanto en piano, como en musicografía braille y/o lenguaje musical. Los alumnos atendidos de forma más específica en el área de música suelen ser aquellos con ceguera total, o que aun teniendo algún resto visual, utilizan el código braille. También son atendidos en actividades extraescolares de iniciación musical alumnos con distintos restos visuales” (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

Actualmente, en el centro se encuentran recopilando datos sobre el alumnado que depende de dicho CRE y está estudiando música o tocando algún instrumento. A fecha de septiembre de 2015 (en la cual mantuvimos la entrevista con la especialista Martínez), los datos obtenidos reflejaban unos 30 alumnos, repartidos por el ámbito de influencia de dicho CRE, que incluye las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura, así como Ceuta y Melilla. Uno de ellos estudia 3º de grado elemental de viola en el Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril (Granada) y una alumna acaba de empezar 1º de grado elemental de violín en el Conservatorio Elemental de Música “Juan de Castro” de Andújar (Jaén), ambos ciegos totales por lo que utilizan la musicografía braille. Además, en Algeciras hay otra alumna que tenía intención de estudiar viola, pero debido a problemas de salud todavía no ha podido comenzar sus estudios, y en Granada, hubo una alumna que estudió violín hace un par de años, pero lo tuvo que dejar por falta de tiempo (M. A.

Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

8.1.5. CRE “Joan Amades” de Barcelona

El ámbito de influencia de este CRE abarca las Comunidades Autónomas de Cataluña, Aragón, La Rioja, Baleares y Navarra (ésta última comunidad dependía hasta hace poco del CRE de Madrid, pero desde el curso 2015-16 pertenece al de Barcelona). Se creó en 1985 en la zona de Pedralbes, estando allí situado hasta diciembre de 2006. En enero de 2007 el CRE se trasladó al actual complejo “ONCE Catalunya”. Sus especialistas de música son Mar Calvet López e Isidro Vallés Castelló, éste último con una amplia experiencia, pues lleva trabajando en la ONCE con anterioridad a la inauguración de su centro en 1985. Concretamente desde octubre de 1984, el Sr. Vallés ya ejercía en la antigua escuela “Joan Amades” que la entidad tenía como centro específico en la población de Esplugues de Llobregat (I. Vallés, E-CRE, 21 de noviembre de 2016).

El número total de alumnos que atiende este CRE supera el millar, incluyendo adultos. En la especialidad de música, actualmente proporciona apoyo directo a unos 30 alumnos que realizan estudios de enseñanzas elementales, profesionales y superiores (aunque de éste último nivel apenas hay unos pocos) y algunos estudiantes que realizan estudios musicales no reglados. Hay también más alumnos dentro de la zona de influencia (Aragón, Baleares, La Rioja y Navarra) que debido a la distancia geográfica el apoyo no es tan directo en el CRE, y de los cuales va teniendo alguna noticia a través de las demandas que realizan sus maestros itinerantes. En anteriores años han tenido estudiantes de violín y alguno de violoncelo, pero este curso no hay ninguno de estas especialidades de cuerda-arco. La mayoría son estudiantes de piano (clásico y moderno), y el resto de alumnos estudian otros instrumentos como la guitarra, la flauta travesera o la batería, entre otros (I. Vallés, E-CRE, 21 de noviembre de 2016).

8.2. AGRUPACIONES MUSICALES CON CIEGOS EN ESPAÑA

Las agrupaciones musicales con ciegos, así como también los grupos de teatro, formaron parte del tejido y riqueza cultural de la ONCE desde su

fundación en el año 1938 (Díez, 1996). En 1989, gracias al impulso que la entidad daba a los Servicios Sociales se creó un programa de agrupaciones con el fin de potenciarlas, ofreciendo unos resultados positivos como la siguiente tabla refleja (presentamos únicamente en ella los datos para las agrupaciones musicales, las cuales conectan con nuestro trabajo, pero dicha iniciativa potenció también los grupos de teatro):

Tabla 25: Evolución lograda gracias al desarrollo del programa de agrupaciones por parte de la ONCE.

Fuente: Díez (1996).

	Situación en el año 1988	Situación en el año 1993
Nº agrupaciones musicales que integran personas con discapacidad visual	5	16
Nº participantes	80	320
Nº actuaciones	30	175
Público asistente	4.000	35.000

En la entrevista mantenida con el maestro Joaquín Núñez Santos, director durante 30 años de la desaparecida Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva, indicó que incluso en el pasado, cada provincia contaba con una orquesta de pulso y púa (entre 70-75 en todo el territorio nacional). Y esto se debe como señaló el Sr. Núñez a que una entidad como la ONCE solo ha existido en España, y su apoyo hacia el colectivo de los ciegos es muy especial y no lo encontramos en otros países. Pero al ir desapareciendo los Colegios de Ciegos, y por ende la enseñanza específica de música que integraban como apuntábamos en el apartado 8.1., el maestro Núñez expuso que el número de niños con discapacidad visual que estudiaba música fue disminuyendo, o mejor dicho, igualándose en porcentaje al que puede tener entre los videntes, ya que al estudiar en centros ordinarios, que por supuesto es un hecho muy positivo para la inclusión, su incorporación o deseo de estudiar música se iguala al del resto de población. El maestro Núñez también apuntó que en los años 50 hubo un Sexteto de Cuerda de un enorme nivel (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015).

Asimismo, desde 1989, la ONCE organiza una Bienal Nacional de Música para agrupaciones que pertenecen a la entidad (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015). Esta Muestra de la ONCE se realiza cada dos años en una ciudad

distinta de España (V. Iglesias, E-DIRS, 28 de septiembre de 2015).

Como señala Díez (1996), tanto las agrupaciones de música (como las de teatro) logran tres niveles de integración sumamente interesantes: a nivel individual, en el grupo y en los circuitos y medios culturales. Ello lo hemos podido comprobar también en las entrevistas mantenidas con los diversos directores de agrupaciones musicales que integran personas con deficiencia visual. El maestro Christian García Marco, director de la Coral “Allegro” de Valencia, nos dejó la siguiente afirmación:

“La participación de la mayoría de los coralistas en un proyecto como la Coral Allegro ONCE Valencia, permite desarrollar estrategias sociales en la interacción con el resto de componentes y los contextos en los que las actividades se desarrollan, así como habilidades motrices con la práctica de ritmo y movimiento que la parte musical lleva implícita” (C. García, E-DIRS, 31 de julio de 2015).

Pero es que incluso, como varios de los directores manifestaron, para sus coralistas o músicos invidentes, la agrupación es (o era) como una “familia”. La especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE, M^a Ángeles Martínez Beleño, expuso unas interesantes reflexiones al respecto:

“Uno de los principales beneficios que la música ofrece a nuestro alumnado, es el hecho de que favorece su autoestima, ya que a través de la música, o bien se sienten totalmente integrados en un grupo de iguales, o bien, se sienten contentos al verse capaces de lograr tocar una pieza al tiempo que disfrutan con ella. Otros beneficios no menos importantes serían la coordinación manual, la orientación espacial, la relajación, etc.” (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

Lamentablemente, actualmente, a nivel de número de grupos musicales, la situación es mucho menos “rica” con respecto a los años 90 como veíamos en la tabla 25, y solo sobreviven algunas agrupaciones, en este caso la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba, y las Corales “Alaia” de San Sebastián, “Allegro” de Valencia, “Cidade de Vigo” y el Orfeón “Fermín Gurbindo” de Madrid. Así lo recogimos del testimonio del maestro Rafael Romero Gil, director de la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de

Córdoba:

“Hemos estado 4 orquestas de plectro y hoy solo quedamos la de Córdoba. Hay también 4 corales: Madrid, Vigo, San Sebastián y Valencia. A nivel externo a la ONCE también hay músicos ciegos o con deficiencia que pertenecen a grupos musicales. Por ejemplo, aquí en Córdoba hay un grupo de música renacentista, *Cinco Siglos*, y el director es ciego” (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015).

Dichas agrupaciones musicales, junto con la Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva (que dejó su actividad durante el transcurso del presente trabajo, concretamente en el año 2014) las presentamos a continuación.

8.2.1. Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba

La Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” atesora una amplia trayectoria, con más de 70 años de existencia. Así lo relató su actual director desde 1991, el maestro Rafael Romero Gil:

“Se funda en la ONCE de Córdoba en el año 1941 bajo la dirección de Valentín Muñoz. Participa en unos concursos que organizaba la ONCE para agrupaciones que pertenecían a ella, y fue ganadora de primeros y segundos premios. Yo entro a formar parte de la orquesta en el año 1981. En el año 1991 me ofrecen la dirección, que la llevo hasta hoy. A partir del año 1989 la ONCE organiza una Bienal Nacional de Música para agrupaciones que pertenecen a la ONCE. Esta orquesta ha participado en todas estas Bienales” (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015).

La orquesta ha llegado a alcanzar los 25 miembros; actualmente, cuenta con 22 componentes, siendo el 50% videntes y el otro 50% afiliados de la ONCE; entre éstos últimos hay algunos ciegos totales. Y es que hay una normativa en la ONCE que obliga a que en las agrupaciones de la entidad haya un mínimo de 50% de afiliados (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015). Esta normativa está vigente desde los años 70, y afecta tanto a los grupos de música como a los de teatro (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015).

De todos los componentes de la orquesta, solo tres tienen estudios

musicales, concretamente dos de los afiliados y un vidente. La agrupación presenta las siguientes secciones instrumentales: bandurrias 1^{as} y 2^{as}, laúdes (en ocasiones también agrupados en dos voces), guitarras y contrabajo (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015). Como manifestó el componente invidente Raúl Roldán Camacho (guitarra), este músico de contrabajo estudia en conservatorio pero es vidente, y las bandurrias leen con tablatura. El coro cuenta con una gran variedad de edades entre los 14 y 78 años (R. Roldán, E-MUS, 4 de junio de 2015).

En cuanto al repertorio, la agrupación aborda estilos muy variados: Barroco, Clasicismo, Nacionalismo Español, fragmentos de Zarzuela, así como algunas piezas populares de corte sudamericano (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015).



Figura 78: **Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba.**

Fuente: fotografía cedida por el Sr. Romero.

Data: febrero-marzo de 2016.

8.2.2. Coral “Allegro” de Valencia

La Coral “Allegro” de la ONCE se fundó en 1982 en el seno del Colegio de Niños Ciegos y Deficientes Visuales, y se amplió en el año 1988 con niños no afiliados a la ONCE. La coral ha actuado por toda la geografía española, destacando los conciertos ofrecidos en el Estadio “Camp Nou” de Barcelona junto a los “Tres Tenores”, la del Teatro Monumental de Madrid por el Año Europeo de la Discapacidad, el homenaje por el atentado del 11-M en el Polideportivo Daoíz y Velarde de Madrid y la serie de conciertos en Madrid, Barcelona y Valencia

presentando la mascota paraolímpica 2004 (fuente: dossier de la Coral Allegro de Valencia facilitado por Christian García Marco).

También ha actuado en el extranjero, participando en las Europeades de Libourne, Rennes y Horsens, en el Festival de Música para Jóvenes de Gaia en Portugal, en la ceremonia de investidura del presidente del Parlamento Europeo en Estrasburgo, en la Expo-98 de Lisboa, en el Festival Hearts Harmony de Europa Cantat, en diversos escenarios de Francia, Holanda, Hungría y Serbia, y también en varios congresos de la Sociedad Internacional para la Educación Musical (ISME): Tenerife (2004), Pekín (2010) y Thessalonika (2012). La Coral "Allegro" ha grabado varios discos. Su director durante 30 años ha sido Julio Hurtado Llopis, recientemente fallecido y que fue profesor de la Universidad de Valencia, con una amplísima formación y trayectoria (fuente: dossier de la coral cedido por el Sr. García).

El repertorio que interpretan es muy variado: latino, pop, cantautor, música de cine, bandas sonoras, poemas de Miguel Hernández, etc. En la actualidad cuenta con 40 componentes, la mayoría son aficionados, por lo que el aprendizaje de las piezas es por imitación, a través de la memoria, y siendo el 50% afiliados a la ONCE de acuerdo con la normativa existente. Actualmente, su director es el maestro Christian García Marco (C. García, E-DIRS, 31 de julio de 2015).

Respecto a la situación y ceguera de los integrantes con discapacidad visual, el maestro García hizo esta aclaración:

"Del 50% de personas afiliadas, un porcentaje no registrado son ciegos totales (ceguera de nacimiento) y el otro tanto son deficientes visuales y afiliados a la ONCE. Este segundo grupo suele tener un resto visual no más alto de un 10%, o incluso menos. El requisito para poder participar en la Coral en este grupo es estar afiliado a la ONCE" (C. García, E-DIRS, 13 de septiembre de 2016).



Figura 79: Coral “Allegro” de Valencia.

Fuente: fotografía cedida por el Sr. García.

Data: presentación del disco “Allegro entre amigos” en el Palau de la Música el 29 de octubre de 2015.

En la fotografía anterior puede apreciarse un momento del concierto, y al fondo la proyección que recordaba al fallecido maestro Julio Hurtado Llopis en una actuación de la coral.

8.2.3. Coral “Alaia” de San Sebastián

La Coral “Alaia” de San Sebastián se encuentra funcionando desde el año 1991. Durante su historia la han dirigido unos 7 u 8 directores. Actualmente, la coral cuenta con 32 componentes, 16 afiliados a la ONCE y 16 videntes, de acuerdo con la normativa de la ONCE que hicimos referencia en el apartado 8.2.1. Entre los invidentes, los grados de discapacidad visual que poseen es diversa. Algunos tienen resto visual, por lo que pueden ver las indicaciones visuales que se marcan a los videntes. Algunos de los miembros estudian música en el ámbito académico. En cuanto al repertorio, aborda estilos muy variados: canciones religiosas, canciones populares de todo el mundo, etc. Actualmente, su directora es la maestra Vineta Iglesias Álvarez, la cual lleva dirigiendo la coral desde hace 5 años (V. Iglesias, E-DIRS, 28 de septiembre de 2015).



Figura 80: Coral "Alaia" de San Sebastián.

Fuente: fotografía cedida por la Sra. Iglesias.

Data: Concierto de la Muestra de la ONCE del año 2012.

En el último contacto con la maestra Iglesias, en febrero de 2017, nos indicó que ya no dirigía a su coro, debido a que desde hacía 8 meses residía en Estados Unidos.

8.2.4. Orfeón "Fermín Gurbindo" de Madrid

El Orfeón "Fermín Gurbindo" se fundó en 1988. Desde ese año hasta septiembre de 2015 ha estado dirigido por el maestro Carlos Gómez Álvarez, músico polifacético (violinista, tenor lírico y posteriormente director de coro). Desde octubre de 2015 la directora de esta agrupación es la maestra Carolina Fernández Loureiro, la cual tiene ceguera total, fue componente del Orfeón desde 1995 a 2013 (exceptuando tres años que tuvo que abandonarlo por incompatibilidad con su trabajo) y posee una amplia experiencia al ser además pianista y compositora, habiendo editado dos discos con composiciones propias con ayuda económica y promocional de la ONCE (C. Fernández, E-DIRS, 16 de enero de 2017).

Es destacable en este Orfeón su crecimiento, ya que cuando la maestra Fernández Loureiro se incorporó, tenía solamente 32 componentes. Actualmente la agrupación cuenta con 43 integrantes, siendo 15 de ellos videntes, 12 coralistas presentan deficiencia visual, y 14 son ciegos totales. A nivel coral, el grupo se organiza en la disposición habitual de 4 voces (sopranos, contraltos, tenores y bajos), teniendo un mayor número de voces femeninas en sus filas: 15 sopranos,

13 contraltos, 8 tenores y 7 bajos. La mayoría de los componentes del coro desconocen el lenguaje musical, por lo que aprenden las piezas de oído. Para ello, la maestra Fernández Loureiro les memoriza y graba la partitura por voces, para que puedan trabajarla en casa. El Orfeón suele ensayar dos días a la semana por espacio de hora y media en cada sesión, en las cuales su directora repasa las piezas por voces, conjuntando cuidadosamente todas ellas (C. Fernández, E-DIRS, 16 de enero de 2017).

En cuanto al repertorio, la agrupación aborda estilos muy variados. Desde música religiosa, pasando por el folklore nacional, y en menor medida, por la música popular internacional. Actualmente, el repertorio del Orfeón está más orientado a armonías más contemporáneas, por ejemplo con temas armonizados del s. XX como “Ride the Chariot” de Henry Watherly o “Danny boy”, que presenta arreglos de Michael McGlynn. En el pasado año 2016, el Orfeón ha realizado 19 conciertos, 15 de ellos en la Comunidad de Madrid, y 4 en la de Castilla-La Mancha. La proyección del coro es muy interesante, pues si bien hasta ahora siempre ha trabajado en solitario, tiene actualmente el objetivo de acercar su trabajo al de otras agrupaciones, colaborando así tanto con otros coros, como con orquestas sinfónicas, en proyectos y programas conjuntos, fomentando así la inclusión (C. Fernández, E-DIRS, 16 de enero de 2017).



Figura 81: Orfeón “Fermín Gurbindo” de Madrid.

Fuente: fotografía facilitada por la Sra. Yolanda Sánchez Baglietto, responsable del Gabinete de Prensa y Contenidos Multimedia de la Dirección de Comunicación e Imagen de la ONCE.

Data: Concierto ofrecido en Manzanares (Ciudad Real) el 4 de marzo de 2016 dentro de la XV Bienal de Música de la ONCE que se celebró en Castilla-La Mancha.

8.2.5. Coral “Cidade de Vigo”

La Coral “Cidade de Vigo” de la ONCE se fundó en el año 1957 por un grupo de personas con discapacidad visual, perteneciendo directamente a la ONCE y subvencionada de manera íntegra por la entidad. En el año 2009 decidió nombrarse como asociación cultural, concretamente con el nombre de Asociación Cultural “Cidade de Vigo”, igualmente vinculada a la ONCE pero con posibilidad de acceder a subvenciones y actividades externas. Posteriormente, en el año 2013 la asociación creció, pasando de ser una entidad formada por y para un coro, a ser una asociación autonómica que integra dos corales y dos grupos de teatro de la ONCE dentro de Galicia, con el nombre de “Asociación Cultural de Personas Ciegas y con Discapacidad Visual de Galicia” (J. Santalices, E-DIRS, 28 de noviembre de 2016).

La Coral “Cidade de Vigo” ha participado en todas las ediciones de la Bienal de Música de la ONCE desde sus inicios, que como señalamos en el apartado 8.2. es un festival de música que se celebra cada dos años en los que participan los mejores coros y orquestas de la ONCE a nivel nacional. Durante su historia, la coral ha sido dirigida por varios directores, siendo actualmente su titular el maestro Javier Santalices Silva, el cual lleva al frente de la coral desde octubre de 2011 (J. Santalices, E-DIRS, 28 de noviembre de 2016).

En cuanto a los componentes, distribución de cuerdas, repertorio y conciertos de la temporada, el maestro Santalices expuso:

“La coral Cidade de Vigo de la ONCE está compuesta actualmente por 38 voces de las cuales 20 son personas afiliadas a la ONCE con alguna discapacidad visual. Las restantes 18 son personas que no tienen ninguna relación con la ONCE. Por lo general, la música vocal que interpretamos está escrita a 4 voces aunque en ocasiones llegamos a dividirnos hasta en 6 voces diferentes. Las cuatro voces principales que nos forman son las habituales en una coral: sopranos, contraltos, tenores y bajos. Respecto al repertorio, abordamos diferentes estilos. Por lo general damos una media de 15 conciertos cada año (descansando los meses de julio y agosto). Cada uno de esos conciertos acostumbra tener una temática o un marco en el que debemos amoldarnos con nuestro repertorio, siendo este música sacra, habaneras, polifonía clásica, música popular (principalmente gallega, aunque también

de otras zonas de España y diferentes países) e incluso algo de música pop/rock. Habitualmente cantamos a capella aunque en ocasiones también vamos acompañados por pianista, y a veces más instrumentos como violín y/o batería” (J. Santalices, E-DIRS, 28 de noviembre de 2016).

Respecto a los integrantes, matizar que hay una integrante de la coral que es afiliada a la ONCE (aunque no ciega) realizando estudios oficiales de clarinete en el Conservatorio Profesional de Música de Vigo, y dos componentes más (una de ellas también afiliada), realizando estudios de canto y técnica vocal no oficiales en la Escuela de Música del maestro Santalices (J. Santalices, E-DIRS, 28 de noviembre de 2016).



Figura 82: Coral “Cidade de Vigo”.

Fuente: fotografía cedida por el Sr. Santalices.

Data: concierto celebrado en el Teatro Zorrilla de Valladolid en marzo de 2014 con motivo de la Bienal de la ONCE.

8.2.6. Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva

La Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva ha estado funcionando desde 1985 hasta 2014. Durante su trayectoria, la orquesta ha contado con unos 10-12 músicos, incluyendo al director, divididos en las secciones de guitarras, bandurrias y laúdes. En cuanto al repertorio, solían trabajar el estilo clásico y realizaban entre 15-20 conciertos al año. A lo largo de estas tres décadas de trabajo, la orquesta ha sido dirigida por el maestro Joaquín Núñez Santos, el cual compaginaba sus labores de director con las de músico (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015).

Respecto a los componentes con discapacidad visual y el motivo de su desaparición, el maestro Núñez indicó:

“En cuanto a los músicos invidentes de la Orquesta, la normativa de la ONCE expresa que cualquier agrupación de música o teatro debe contar con un mínimo del 50% de componentes afiliados, sin especificar más. En nuestro caso, yo tenía a dos ciegos totales y cuatro más con resto visual, en distintos grados. Alguno veía bastante y otros dos poco más que claridad y contornos difusos (...). Nuestro grupo siempre se movió (durante 30 años) en un número de entre diez y doce músicos, incluyendo al director y siempre tuve entre cuatro y seis afiliados, y hablo en pasado porque no sé si te comenté que la Orquesta dejó de funcionar hace como año y medio, precisamente por falta de cantera de afiliados que pudieran sustituir a los que lo dejaban, generalmente por avanzada edad” (J. Núñez, E-DIRS, 21 de septiembre de 2016).



Figura 83: Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva.

Fuente: fotografía cedida por el Sr. Núñez.

Data: concierto celebrado el 18 de noviembre de 2006.

8.3. AGRUPACIONES MUSICALES CON CIEGOS EN EL EXTRANJERO

En este apartado se abordan las agrupaciones musicales con personas ciegas que encontramos en el panorama internacional. Aunque es cierto que no hay demasiadas, nos hemos centrado específicamente en el análisis de las tres que son punteras a nivel mundial en los tres ámbitos musicales (orquesta, banda y coro) y que integran exclusivamente a personas con discapacidad visual. Por ello, no

hemos reflejado a grupos mixtos como los de nuestro país que integran videntes e invidentes. Precisamente a este respecto, hemos tenido información sobre alguna agrupación de este tipo fuera de nuestras fronteras, como por ejemplo en la entrevista mantenida con el prestigioso violinista japonés ciego de nacimiento Takayoshi Wanami, que nos señaló que una vez le invitaron a tocar con un grupo aficionado, la “Orquesta de Cámara del Corazón” de Corea, en la cual la mitad de sus componentes tienen impedimentos visuales (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016). Tampoco hemos mencionado a agrupaciones como la prestigiosa “British Paraorchestra” de Londres, que sus 20 componentes tienen deficiencia, presentan diversas discapacidades y no son únicamente ciegos.

8.3.1. Chamber Orchestra of Light and Hope

Es preciso viajar hasta Egipto, para encontrar la única orquesta de cámara del mundo en la cual todas sus componentes poseen discapacidad visual (nos referimos por supuesto aquí a orquestas de tipo “sinfónico”, es decir, que cuentan con instrumentos de las familias de cuerda-arco, viento-madera, viento-metal y percusión; orquestas que integran guitarras, bandurrias y laúdes, es decir de “pulso y púa”, sí que son más habituales, y tenemos en nuestro país algunos ejemplos como hemos visto en el apartado anterior). Se trata de la “Chamber Orchestra of Light and Hope” (Orquesta de la Luz y la Esperanza). Esta orquesta comenzó con un grupo de 15 instrumentistas invidentes, teniendo su primera actuación en el Cairo en 1972. En su trayectoria ha realizado numerosas actuaciones en el extranjero, adquiriendo renombre internacional, fama y reconocimiento (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015).

Es en este lugar, donde encontramos también un núcleo importante de mujeres estudiantes de violín y del resto de especialidades de cuerda-arco (viola, violonchelo y contrabajo), ya que además de la Orquesta de la Luz y la Esperanza, la asociación “Al Nour Wal Amal” cuenta con un completo organigrama pedagógico-musical como indicó su vicepresidenta Amal Fikry:

“Además de la Orquesta de Cámara de *Al Nour Wal Amal*, también tenemos una *Orquesta de Cámara Junior*, integrada por las escolares y estudiantes universitarias, y un *coro*. Tenemos un *Instituto de Música*, que enseña a las ciegas y deficientes visuales, y una escuela pública con todos los niveles hasta

la enseñanza secundaria. El Instituto de Música fue creado en 1961 sobre una base académica del Dr. Samha El Kholly, ex presidente de la Academia de las Artes de Egipto, Ministerio de Cultura, y ex Decano del Conservatorio de Música de El Cairo” (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015).



Figura 84: **Chamber Orchestra of Light and Hope.**

Fuente: fotografía cedida por la Sra. Fikry.

Data: concierto en el Conservatorio de Música de Sydney (Australia) en febrero de 2008.

Actualmente, la orquesta tiene 40 mujeres, la mayoría de las cuales son completamente ciegas (sólo unas pocas componentes tienen baja visión y únicamente ven sombras) y cuenta con instrumentistas de las cuatro secciones orquestales: cuerdas, madera, metales y percusión. La agrupación recibe algunas donaciones y patrocinios, y en lo referente al repertorio, interpreta música clásica, así como música oriental occidental. El director de la orquesta es el Dr. Aly Osman. Por su parte, la Orquesta de Cámara Junior cuenta con unas 30 jóvenes músicos (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015).

Hoy en día, integra la formación la “cuarta generación”, ya que sus componentes se gradúan en el Instituto de Música, como expuso la Sra. Fikry:

“Las músicos (de la orquesta) son todas egresadas de nuestro Instituto de Música, o están estudiando allí; algunas intérpretes continúan sus estudios en un nivel más alto de educación musical en el Conservatorio de Música o en las academias de música” (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015).

Lamentablemente, en el último contacto que mantuvimos con la Sra. Amal

Fikry, nos informó de la triste noticia de que días antes había fallecido el apreciado maestro Aly Osman, concretamente el 16 de febrero de 2017.

8.3.2. Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia”

La Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de Argentina tiene una amplia trayectoria, ya que su concierto fundacional tuvo lugar el 15 de octubre de 1947, y es la única banda sinfónica de estas características en todo el mundo que cuenta con organigrama completo (como veremos más adelante). Su actual director es el maestro José Luis Cladera, el cual lleva dirigiendo la banda sinfónica desde septiembre de 2011 (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

No obstante, años antes al concierto inaugural, el maestro Pascual Grisolia inició sus clases de música para niños y jóvenes ciegos, concretamente en el año 1939, formando así una escuela de vientos y el germen de la banda. El maestro Grisolia finalizó sus actividades con la banda en el año 1972, y actualmente, la agrupación lleva su nombre (A. Terra, E-ESP, 29 de agosto de 2016).



Figura 85: **Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia”.**

Fuente: fotografía cedida por la Sra. Ana Terra Leme, responsable de producción de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia”.

Data: concierto junto al artista invitado León Gieco en la sala “Ballena Azul” del Centro Cultural Kirchner de Buenos Aires el 24 de septiembre de 2015.

Esta agrupación está sostenida por el Ministerio de Cultura de Argentina y actualmente cuenta con 80 músicos, la mayoría completamente ciegos. Solamente

un 10% aproximadamente posee resto de visión y todos han de acreditar la discapacidad visual legal. Sobre esta cuestión, el maestro Cladera matizó que en Argentina, la ceguera legal alcanza hasta unas 3 décimas de resto de visión. El certificado lo expide el organismo de la nación competente en el área (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

La formación integra instrumentos de las cuatro familias instrumentales: viento-madera, viento-metal, cuerdas y percusión. Todos los músicos que componen la banda son profesionales, además, en su organigrama también hay 3 cargos de copistería braille, 10 cargos del cuerpo artístico, técnico y de administración, así como dos compositores/arregladores residentes. Pero es que incluso, además de este personal estable y permanente, la agrupación cuenta con unos diez músicos videntes contratados, que cubren puestos que aunque salen a concurso, quedan desiertos o vacantes por no haber profesionales ciegos con idoneidad para esos instrumentos. Como curiosidad, apuntar que el maestro Cladera indicó que una de las personas responsables de copistería toca el violín, y hay un par de alumnos estudiando el contrabajo (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

En cuanto al repertorio que aborda esta banda es muy amplio, tal y como expuso el maestro Cladera:

“Repertorio sinfónico que va desde la música universal, original para banda sinfónica -orquestas de viento-, algunas transcripciones que se adaptan bien, música argentina, música popular con arreglos sobre el repertorio de artistas populares invitados, música del cine, arreglos de jazz, tango y también conciertos con solistas propios e invitados. La línea conceptual bajada por el ministerio es música con énfasis en el repertorio Iberoamericano” (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

8.3.3. Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe”

El Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina posee una amplia trayectoria, ya que se encuentra funcionando desde el año 1947. Nació de la experiencia coral de una escuela especial para ciegos. El maestro Carlos Roberto Larrimbe tuvo la prometedora visión del proyecto y supo

inculcarle un impulso que incluso perdura actualmente. Es el único coro en el mundo de estas características integrado en el ámbito profesional. La agrupación difunde la música coral en distintos ámbitos, con una gran excelencia musical. Su actual director es el maestro Osvaldo César Manzanelli, el cual lleva dirigiendo la agrupación los últimos 25 años (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).



Figura 86: Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe”.

Fuente: fotografía cedida por el Sr. Manzanelli.

Data: concierto en el Auditorio Magallanes de Ushuaia (Argentina) el 3 de junio de 2016.

Esta agrupación, que depende del Ministerio de Cultura de Argentina, cuenta con 65 coralistas, divididos en la estructura habitual de cuatro cuerdas. Cada una de ellas, se puede a su vez dividir en dos o tres, según las exigencias del repertorio. Además, la coral cuenta con otra sección, que son los integrantes que transcriben al sistema braille las partituras que nutren al coro para su estudio. Su repertorio es muy amplio, abordando obras a cappella de todos los periodos, de cámara, sinfónico corales y piezas populares (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).

La mayor parte de coralistas de esta agrupación tienen ceguera total, aunque todos ellos cuentan con conocimientos generales de música y musicografía braille, e ingresan por concurso, como explicó el maestro Manzanelli:

“La mayoría son ciegos, amblíopes con disminución visual considerable. Todos deben tener conocimientos musicales y de musicografía Braille. De hecho, ingresan por concurso, en el cual se evalúan estos conocimientos. No

obstante, algunos pocos continúan sus estudios de canto o de algún instrumento en forma académica” (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).

8.4. PROYECTOS REALIZADOS

A continuación, se presentan algunos proyectos realizados para facilitar el aprendizaje y la práctica musical de los deficientes visuales que hemos conocido y explorado en el trabajo de campo desarrollado.

8.4.1. La tactofonía de Aschero

La tactofonía de Aschero es un sistema en relieve de lectoescritura musical creado por Sergio Aschero para personas con ceguera total o discapacidad visual severa. Se apoya en las numerosas experiencias experimentales y control epistemológico realizadas en la numerofonía del mismo autor. El Dr. Aschero elaboró el código para que pudiera ser impreso en un hornillo y la escritura musical saliera en relieve, y permite que niños desde los tres años en adelante, puedan leer táctilmente la música, ejecutar un instrumento musical, crear de forma placentera y eficaz sus propias obras, etc. dada su facilidad, siguiendo estos principios en su simbología (S. Aschero, E-UNIV, 2 de agosto de 2016):

- La forma representa la duración, de acuerdo a que cada forma es igual a 1 tiempo:



Figura 87: Figuras de negra, blanca y corcheas en la tactofonía de Aschero.

Fuente: imagen extraída del dossier específico que facilitó el Dr. Aschero.

- Si la forma está vacía (como ocurre en los ejemplos superiores), representa el silencio. Los puntos en su interior determinan el sonido, de acuerdo al orden de la escala cromática:

Tabla 26: **Representación de las notas musicales en la tactofonía de Aschero.**

Fuente: elaboración propia a partir de la información del dossier del Dr. Aschero.

Do	1 punto	Fa # / sol b	7 puntos
Do # / re b	2 puntos	Sol	8 puntos
Re	3 puntos	Sol # / la b	9 puntos
Re # / mi b	4 puntos	La	10 puntos
Mi	5 puntos	La # / si b	11 puntos
Fa	6 puntos	Si	12 puntos

- El tamaño de la forma representa la intensidad, y hay dos símbolos concretos que determinan el comienzo y final de la partitura:

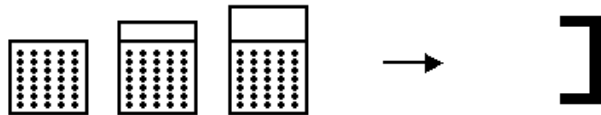


Figura 88: **Ejemplos de las intensidades suave, media y fuerte, y símbolos iniciador y finalizador en la tactofonía de Aschero.**

Fuente: imagen extraída del dossier específico que facilitó el Dr. Aschero.

La tactofonía de Aschero es un lenguaje nuevo y tiene en varios países usuarios que la utilizan con gran aceptación, como en Italia, Brasil (donde hay un trabajo editado por una universidad), México, Chile y Alemania. También hay un grupo de personas, especialmente pianistas, aprendiéndola, gracias al teclado en relieve de Aschero que utilizando los símbolos anteriormente descritos, permite que sea sencillo para el intérprete la discriminación y situación de las diferentes notas y teclas (S. Aschero, E-UNIV, 3 de agosto de 2016).

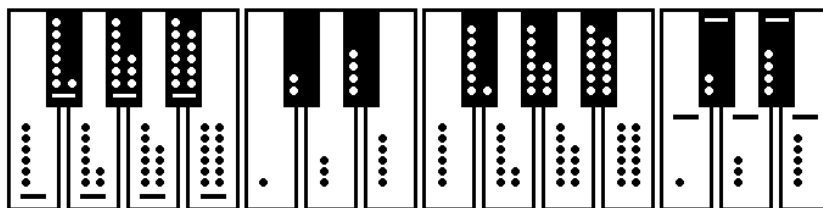


Figura 89: **Teclado en relieve de Aschero.**

Fuente: ilustración recogida del dossier que cedió el Dr. Aschero.

8.4.2. El "tutor-guía"

En Argentina, concretamente en la Universidad Nacional de Lanús, hay una serie de profesionales trabajando en el proyecto "El aprendizaje de la ejecución de instrumentos de cuerda en alumnos no videntes: diseño y aplicación de un dispositivo facilitador para la enseñanza-aprendizaje", el cual está dirigido por la profesora Lucía Patiño Mayer y codirigido por la profesora Georgina María Galfione. Este proyecto, surge de la relación entre la Orquesta Infanto-juvenil de la Universidad Nacional de Lanús, perteneciente al Programa Provincial de Orquestas-Escuela de la Dirección de escuelas y Cultura de la Provincia de Buenos Aires, y la Escuela de Educación Especial N°506 "María Angélica Rovai" para ciegos y disminuidos visuales de Lanús, encontrándose en dicha orquesta, alumnos ciegos en la sección de violines (L. Patiño, E-UNIV, 5 de septiembre de 2016).

Este grupo de trabajo, han diseñado un interesante dispositivo denominado "tutor-guía", para facilitar los inicios del aprendizaje del violín, concretamente en lo relativo al paso del arco para el estudio del brazo derecho, que orienta al alumno a través del tacto en la perpendicularidad del movimiento del arco (tan necesario en la técnica de este instrumento), y en la detección de los límites del propio arco. Esto posibilita mejores resultados, más autonomía al estudiante en los comienzos con el violín, y en definitiva, se convierte en una herramienta interesante para el profesor, potenciando así su labor durante el trabajo del alumno en casa (L. Patiño, E-UNIV, 5 de septiembre de 2016).

El tutor-guía se compone de dos pares de piezas acopladas. Dos de ellas están sujetas al propio violín, unidas al diapasón, como puede verse en la siguiente fotografía:



Figura 90: **Conjunto principal del tutor-guía colocado en el violín.**

Fuente: fotografía cedida por la Sra. Patiño.

Las otras dos piezas se encuentran encajadas a presión en los extremos del arco:

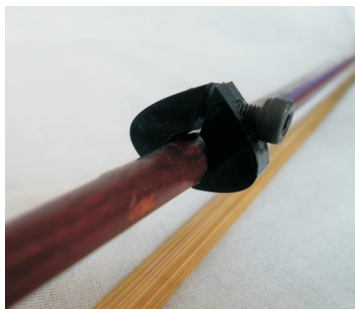


Figura 91: **Conjunto secundario del tutor-guía colocado en el arco.**

Fuente: fotografía facilitada por la Sra. Patiño.

De esta forma, el tutor-guía contribuye en el aprendizaje del movimiento recto del arco (tan fundamental en la técnica del violín) y señala el principio y el final del recorrido del mismo.

Este dispositivo está realizado con un material liviano y maleable, tiene como gran virtud que no afecta en la calidad del sonido y es económico, facilitando así su adquisición a cualquier alumno y conservatorio o escuela de música. En este proyecto han trabajado un amplio abanico de profesionales, entre los cuales se encuentran profesores de música, instrumentistas y diseñadores industriales (L. Patiño, E-UNIV, 5 de septiembre de 2016).

8.4.3. Guías de arco

Tras conocer el dispositivo del “tutor-guía” presentado en el anterior apartado, quisimos en los meses posteriores investigar si en nuestro país o en otros países se dispone de otras herramientas similares o diferentes, que contribuyan también al aprendizaje de los alumnos con discapacidad visual. En la entrevista que mantuvimos con el luthier Veliko Nedyalkov dos meses después, fue una consulta que le hicimos, por si durante su formación en luthería había podido conocer alguna herramienta o suplemento que se empleara antiguamente para el aprendizaje de los instrumentos de arco con alumnos y músicos invidentes, o si tenía noticias de que actualmente en nuestra zona de levante (donde trabaja actualmente) se haya creado alguno o esté a la venta en las tiendas

de música, a lo que nos respondió a ambas cuestiones que no (V. Nedyalkov, E-ESP, 25 de noviembre de 2016).

Pero desde Andalucía, gracias al profesor de viola Alfonso Pérez López, que ha atendido durante seis años al alumno ciego que realiza estudios en el Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril (tal y como se reflejó en el apartado 8.1.4.) y que tiene el síndrome de Peters Plus (posee un resto visual mínimo que le permite ver únicamente la procedencia de la luz), nos facilitó la información de una valiosa herramienta denominada “guía de arco”. Bien es cierto que no es un dispositivo específico para deficientes visuales, sino que está indicado de manera general a los alumnos principiantes de violín o viola que tienen dificultades en pasar el arco recto, pero dicho profesor la empleó con su alumno ciego en su aula de viola produciendo buenos resultados (A. Pérez, E-PROF, 6 de febrero de 2017).

De hecho, al no ser un suplemento específico para los músicos con deficiencia visual, no es tan completo como el dispositivo del “tutor-guía” de la Universidad Nacional de Lanús presentado anteriormente, ya que no integra los dos interesantes topes de suplemento que se colocan en el arco y que ayudan a determinar los límites del mismo en un alumno invidente, pero en lo que se refiere al conjunto principal alojado en el propio violín es bastante similar como veremos en la figura 92.

A continuación presentamos dos modelos de guías de arco que el profesor Alfonso Pérez utiliza en su aula. El que se muestra en la izquierda indicó que es un modelo más caro, pero que presenta el impedimento de que es más complicado de colocar y no se adapta a los diferentes tamaños de instrumento, ya que es preciso comprar el modelo concreto para cada violín o viola. A juicio de él, es mejor el modelo de la derecha, dada la facilidad para colocar, su económico precio y que es menos aparatoso (A. Pérez, E-PROF, 6 de febrero de 2017).



Figura 92: Modelos de guías de arco.

Fuente: fotografía cedida por el Sr. Pérez.

El profesor de viola Alfonso Pérez López nos informó también de un tercer modelo que dispone, que fue el primero que pudo conseguir hace seis años para ayudar a su alumno con deficiencia visual. En cuanto al descubrimiento de estas guías de arco, posibilidades para adquirirlas e interesante aplicación en el aula tanto en alumnos videntes como invidentes, así como la rápida difusión que ha tenido en su centro, Alfonso Pérez expuso este valioso testimonio:

“Puedo decir que tres tiendas de Granada capital tienen estos utensilios. También hay que decir que en primera instancia yo lo descubrí buscando por internet y estos comercios atendiendo a mi petición y en vista de una creciente demanda lo tienen en sus escaparates. Lo que en un principio fue una medida extraordinaria para atender a un alumno, ya lo utilizan todos mis alumnos en el primer curso de viola. Ahora, después de verlo los profesores de violín, también han decidido implantarlo para sus pupilos. Es posible que se extienda a otros centros al ser estos profesores interinos, pero eso está por ver, ya le contaré” (A. Pérez, E-PROF, 6 de febrero de 2017).

8.4.4. Receptor audio magnético personal

La tecnología ha hecho también aparición en el campo de la dirección musical con invidentes, y en Argentina, gracias a la información que facilitó el maestro José Luis Cladera, director de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia”, hemos conocido este dispositivo que pretende superar

algunas dificultades a la hora de dirigir, así como eliminar el ruido en las obras musicales a consecuencia de las señales acústicas que se emplean como se hizo referencia en el apartado 6.6.1. El receptor audio magnético personal (RAMP) funciona con un pad de batería de goma que transmite los impulsos de la batuta sin generar ruidos para el público y que son enviados por medio de un aro magnético (cable alrededor del escenario) a un receptor inalámbrico, personal, plenamente ventilado que no obstaculiza la audición del músico. Este dispositivo fue realizado conjuntamente entre la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos "Pascual Grisolia", y gracias a los técnicos e ingenieros de la Mutualidad Argentina de Hipoacúsicos, que adaptaron su sistema de aro magnético (usado en los cines o teatros para sordos) para la idea de esta agrupación musical de dar impulsos para un receptor de oído (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

A fecha de dicha entrevista, el equipamiento estaba donado por la mutualidad y ya se habían iniciado las pruebas finales, con el fin de pronto poder realizar un concierto utilizándolo, sin necesidad de ruidos, soplos ni respiraciones. Como manifestó el maestro Cladera, sin duda, el RAMP puede ser de gran ayuda para el colectivo de ciegos que desea hacer música sinfónica (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

8.5. SITUACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y DIFICULTADES QUE PRESENTA EL APRENDIZAJE DEL VIOLÍN EN LOS CIEGOS

En España, los instrumentos de cuerda-arco (el violín, la viola, el violoncelo y el contrabajo) presentan un número muy escaso de alumnado entre los discapacitados visuales, en oposición a otras especialidades como el piano, la guitarra o el canto que tienen una mayor demanda. En el apartado 8.1.3. ya vimos que en el CRE de Alicante, en el cual está incluida nuestra región y que comprende como dijimos las Comunidades Autónomas de Murcia y Valencia, de 22 alumnos con deficiencia visual que hay estudiando música en las enseñanzas elementales y profesionales de música, tan solo hay una alumna de la especialidad de violín, frente a los 15 alumnos de piano (muy lejos del segundo instrumento con más alumnos, que en este caso es la guitarra con 4). En otras comunidades españolas, encontramos parecida tendencia, e incluso fuera de

nuestras fronteras, en otros países, igualmente el piano es un instrumento mayoritario como vimos en el apartado 6.2. El afamado violinista invidente Takayoshi Wanami, incluso informó que en Japón hay un concurso de música para estudiantes ciegos, y que se presentan en cada edición unos 15 pianistas o más, y tan solo uno o dos intérpretes de violín (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

M^a Ángeles Martínez Beleño, especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE aportó alguna explicación al respecto:

“Creo que tal vez a estos alumnos les falta el acercamiento táctil para poder conocer estos instrumentos. Es muy fácil que un alumno ciego haya tocado (explorado) un piano, o tal vez una guitarra, porque son instrumentos que están por así decirlo, más al alcance de sus manos” (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

También José Luis Pastoriza López, especialista de música del CRE de Pontevedra de la ONCE, dejó la siguiente reflexión sobre esta escasez de alumnos en los instrumentos de cuerda-arco:

“Creo que la causa puede ser la poca motivación por parte de los adultos a la hora de orientar y estimular a los alumnos hacia los instrumentos de cuerda frotada, y también, la falta de formación específica del profesorado para enseñar a alumnos con discapacidad visual” (J. L. Pastoriza, E-CRE, 2 de octubre de 2015).

Por su parte, el maestro Christian García Marco, director de la Coral “Allegro” de Valencia, expuso también esta impresión, muy en la línea de los anteriores profesionales:

“Quizás las personas con deficiencia visual se decanten más por el canto, por ser un instrumento propio, innato a uno mismo, o por el piano, pues el tacto de la *tecla* puede facilitar su práctica, pero deberíamos consultarlo con algún músico invidente” (C. García, E-DIRS, 31 de julio de 2015).

Alfonso Pérez López, profesor de viola del Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril, considera que la inclinación hacia esos instrumentos como el piano y la guitarra se debe seguramente a la autonomía que proporcionan al músico ciego:

“Con respecto a la elección de instrumento solista, entendiéndolo como solitario, quizás da un grado de autonomía mayor al invidente la guitarra, el piano, y su posible ascendencia directa hacia líneas más teóricas de la música: Montoliú, Rodrigo, Tárrega, etc.” (A. Pérez, E-PROF, 2 de febrero de 2017).

También es posible que sea una especialidad que no se potencia lo suficiente, como apuntó en su entrevista la profesora de lenguaje musical Inmaculada Pulido Jaén del Conservatorio Elemental de Música “Juan de Castro” de Andújar (I. Pulido, E-PROF, 22 de septiembre de 2015); o como afirmó el especialista de música del CRE de Barcelona de la ONCE, Isidro Vallés Castelló, igual este acercamiento tan pronunciado al piano sea “por cuestiones de oferta y demanda, y a veces por desconocimiento (de otros instrumentos)” (I. Vallés, E-CRE, 21 de noviembre de 2016).

Lourdes Castiñeira, profesora invidente de lenguaje musical en el Conservatorio Superior de Música “Manuel de Falla” de Buenos Aires, reveló que en Argentina, el hecho de que haya pocos alumnos de violín tal vez se debe a la falta de material o a la dificultad para incorporarse laboralmente en alguna orquesta. Como vimos en el apartado 8.3.1., es en Egipto donde se encuentra la única orquesta de cámara del mundo en la cual todas sus componentes poseen discapacidad visual.

En cuanto a problemas o dificultades que presenta el propio aprendizaje del violín en los deficientes visuales, el maestro José Luis Cladera, director de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia”, indicó que seguramente la mayor dificultad sea el estudio de la mano derecha:

“Parece que el problema con los instrumentos de arco, o la mayor dificultad a vencer es el manejo de la mano derecha. Del arco propiamente dicho. Su estudio habitual frente al espejo, según me cuentan algunos docentes de contrabajo, no es posible en la persona ciega -claro está- y sumado a la imposibilidad de chequear la manera de desplazar el arco por las cuerdas, pararelo y algo inclinado al puente y demás, hacen la cosa mucho más compleja que en instrumentos de viento en donde todo es fijo. Como también lo es en el piano. Claro. Esto no quita que pueda estudiarse y desarrollarse gran ductilidad. No tengo mayor opinión formada. Pero resulta difícil seguro” (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

Takayoski Wanami también coincide con esta idea, comentándonos al respecto lo siguiente, en base a su propia experiencia con alumnos de violín invidentes: “al dar clase a un estudiante ciego, me pareció bastante difícil de explicar los aspectos técnicos, porque el estudiante no puede verme” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016). El Sr. Wanami también hizo otro apunte, y es que si bien para la enseñanza de la expresión musical no hay ningún problema con esta deficiencia, hay una dificultad añadida si el profesor también es ciego, como es su caso, ya que no puede ver a los estudiantes y comprobar las distintas cuestiones técnicas (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

Lógicamente, los problemas y dificultades que hemos señalado en el apartado 6.5. para la enseñanza musical en general, también los encontraremos en la práctica y aprendizaje del violín, pero algunos como la memoria se acrecentan. Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE, opina que si bien la *memoria* es un recurso necesario en un instrumentista, en un alumno con discapacidad visual es una necesidad desde un principio (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015). A este respecto de la memoria también se pronunció Pablo, el alumno de violín ciego de nacimiento que actualmente estudia enseñanzas profesionales en el Conservatorio Profesional de Música “Arturo Soria” de Madrid, que apuntó que además de memorizar todas las piezas, es preciso también hacer lo propio con los movimientos del arco (Pablo, E-ALUM, 29 de enero de 2016).

Siguiendo con la memoria, otro inconveniente destacado viene en la práctica de grupo, sobre todo cuando hay que interpretar partes que no son la línea melódica, lo que hace más complicado su aprendizaje como subrayó el Sr. Cepero (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015). Trayéndonos esto a la práctica orquestal, típica en un instrumento como el violín, vemos claramente que interpretar pasajes orquestales de violín II (o incluso de viola), cuya música en determinados autores es básicamente de acompañamiento, puede resultar muy complicado de memorizar para estos alumnos y músicos.

Continuando con la práctica en grupo, como manifestó la Sra. Yolanda Asenjo García, presidenta de la Asociación Española de Aniridia, un problema en esta disciplina para los músicos de cuerda que participan en orquesta (e igualmente para los componentes de banda y coro), es que se acostumbra a entregar las partituras con muy poca *antelación*. En algunos casos se realiza a pocos días del primer ensayo en que se desean trabajar, y si sucede cualquier

retraso, en ese mismo día. Esto ocasiona un apuro para el alumno invidente, ya que necesita para memorizarlas un mayor tiempo de estudio (Y. Asenjo, E-ESP, 20 de agosto de 2016). Precisamente, a este respecto se pronunció también Takayoshi Wanami, aludiendo igualmente no solo a esta cuestión, sino a la dificultad de poder memorizar el repertorio dentro del mundo profesional, en que la agenda de ensayos y conciertos está muy cargada:

“Es extremadamente difícil para un instrumentista ciego trabajar como músico de cámara o de orquesta, debido a que él/ella debe memorizar cada nota para tocar, y generalmente en el mundo profesional no hay tiempo para memorizar todo antes de cada concierto o ensayo. Si un músico ciego desea trabajar en el campo de la música clásica, debe convertirse en solista que es a su vez extremadamente difícil. Pero hay otros campos fuera de la música clásica que requieren violinistas. Cuando hay un buen instrumentista ciego tenemos que trabajar juntos para encontrar un trabajo adecuado para él. Y el propio músico debe tener una mente muy positiva y desafiante, así como capacidad para superar todas las dificultades del mundo profesional” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 16 de marzo de 2017).

La Sra. Asenjo también apuntó otros inconvenientes, como el grosor de algunas tabletas digitalizadoras, que en algún caso provoca no poder colocarlas en el atril, y la dificultad que presentan ciertos instrumentos para acercarse las partituras (Y. Asenjo, E-ESP, 20 de agosto de 2016). Sobre esto último, sin duda, si pensamos en instrumentos como el arpa o el violonchelo (por citar algún caso) es evidente que el voluminoso cuerpo del instrumento impide que el atril esté cerca de la vista, como si puede hacerse en otros casos como con el piano o determinados instrumentos de viento (como curiosidad, reseñar que entre los socios de esta Asociación se encuentran dos chicos jóvenes estudiantes de música de Grado Superior, uno en la especialidad de piano y otro en la de violonchelo con grave reducción visual).

Igualmente, entrando en otras asignaturas del currículo que cursa el violinista ciego, un obstáculo considerable puede venir en la materia de lenguaje musical, y en concreto en el aprendizaje de la *musicografía braille*. La especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE, M^a Ángeles Martínez Beleño, hizo referencia a la dificultad de la misma, afirmándonos que “el aspecto más

complejo de la enseñanza de la música en alumnos ciegos es la musicografía braille, ya que este código difiere totalmente de la escritura pentagramada” (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015). En esta línea se pronunció también la pianista, organista y compositora invidente Lourdes Castiñeira, profesora de lenguaje musical del Conservatorio Superior de Música “Manuel de Falla” de Buenos Aires en Argentina: “es un poco compleja la musicografía braille en comparación con la signografía en tinta” (L. Castiñeira, E-MUS-BRA, 11 de septiembre de 2015). Esto sin duda guarda gran relación con los problemas que a este respecto manifestaron autores como Almaza (1996) y Clark y Murphy (1999) y que recogimos en el marco teórico.

Otra dificultad, y que estaría extendida en diversas asignaturas (lenguaje musical, piano complementario, armonía o análisis) sería la lectura de acordes en braille. Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE, argumenta que en un instrumento como el piano, cuya música presenta muchos acordes (textura polifónica), es complicada la lectoescritura musical braille (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015). También la joven pianista con discapacidad visual Andrea Zamora Gumbao, estudiante de grado superior en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid, hizo referencia a esta cuestión, indicando que en los alumnos con esta discapacidad, quizá sea más complicado leer partituras muy densas (A. Zamora, E-ALUM, 13 de agosto de 2015). Y también el director de la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba, Rafael Romero Gil: “es muy trabajoso el estudio de música en estas personas, porque la música en braille es muy compleja” (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015). Todo esto está íntimamente relacionado con lo consultado en diversos autores (Dias, 2010; Fernández y Aller, 1999; Herrera, 2010) que también apuntaban en esta línea y recogimos en el apartado 6.5.

Entrando en la asignatura de armonía, una dificultad que en ella se encuentra es la *lentitud* para la revisión de los ejercicios. El Sr. Cepero hizo referencia a esta cuestión, puesto que en la mayoría de casos el profesor no conoce el sistema braille, y precisa que los exámenes y ejercicios sean transcritos por parte del profesor de apoyo de la ONCE, y a su vez, una vez realizados, sean pasados por éste a tinta para que el profesor pueda corregirlos, lo cual da cierta lentitud en el proceso (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015). Esto conecta con lo estudiado en el marco teórico y las dificultades que argumentaban

a este respecto Aller (1996) y Clark y Murphy (1999).

Asimismo, un obstáculo que puede darse en estos alumnos de violín (y por extensión de otras especialidades) es la gran distancia geográfica que puede haber en algunos casos entre la ciudad del alumno y su CRE, como también apuntó el Sr. Cepero (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015). Por ejemplo, en nuestra zona geográfica tenemos el CRE de Alicante, y no cabe duda de que el niño o joven que reside en la capital o pueblos de alrededor lo tiene allí mismo y el contacto con el profesor de apoyo será muy estrecho. Pero si su municipio está muy distante, y aún habiendo determinadas medidas y el máximo interés por parte de este profesional y de la ONCE, es inevitable que el contacto será menos regular (a este respecto, el Sr. Cepero apuntó que años atrás cree que habían cursillos de verano, con el fin de focalizar la atención y apoyo a estos niños que se encontraban muy distantes del CRE).

Por último, otro inconveniente puede ser que el profesor de conservatorio no se involucre demasiado y no *empátice* con el alumno con discapacidad visual, dificultando así a éste el poder llevar estos estudios. Algún alumno o profesional entrevistado manifestó alguna experiencia negativa, por fortuna puntual y podemos señalar que ha abundado más el caso contrario.

**D. COMPENDIO DE BUENAS
PRÁCTICAS, RECURSOS Y
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
PARA ALUMNOS DE VIOLÍN
CON DEFICIENCIA VISUAL EN
LAS ENSEÑANZAS ELEMENTALES
Y PROFESIONALES DE MÚSICA**

**9. PRESENTACIÓN DEL
COMPENDIO**

9. PRESENTACIÓN DEL COMPENDIO

9.1. CONSIDERACIONES PREVIAS

Este compendio está dirigido especialmente a los profesores de la especialidad de violín que atienden o deban atender a alumnos con discapacidad visual de las enseñanzas elementales y profesionales de música. Fundamentalmente, tiene como objetivo favorecer una red visible de buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas que propicien la inclusión en el aprendizaje de este instrumento. Queremos dejar claro que este compendio no integra un repertorio específico o un método propio para estos alumnos, ya que como se expuso en la metodología, conforme avanzó la investigación se comprobó que estos alumnos no necesitan un material diferente al de los estudiantes videntes, sino que simplemente es preciso adaptar los recursos y técnicas docentes para suplir esa carencia visual.

Por ello, cualquier profesor de violín, sea cual sea su escuela o método, estamos seguros que encontrará utilidad en este trabajo, ya que concretamos cuestiones a nivel de metodología, como es en este caso buenas prácticas, recursos, materiales, principios, estrategias y consejos, así como dificultades que podemos encontrarnos en el aula y soluciones que ayudarán a resolverlas, que en definitiva propiciarán y facilitarán la inclusión de estos niños y jóvenes.

Dicho lo cual, ya hemos visto en apartados anteriores que los alumnos con discapacidad visual presentan ciertas diferencias. Numerosos autores hacen referencia a esta idea, como Albertí y Romero (2010), "cada alumno presenta sus propias necesidades educativas específicas" (p. 93); o Barraga (1985), que revela que los pedagogos consideran que no existe una misma respuesta que muestre la única manera para instruir a todos los alumnos, ni tampoco un mismo recurso o medio que se ajuste a todos los discapacitados visuales, por lo que los planes deben planificarse de acuerdo a cada alumno, teniendo en cuenta sus diferencias individuales y los medios que posee para la adquisición de conocimientos.

Por este motivo, quisiéramos reseñar con humildad que este compendio no es una “receta mágica” para todos los alumnos de violín con deficiencia visual. En este sentido, nos gusta recordar las palabras del prestigioso pedagogo y violinista Ivan Galamian (1998, p. 11), que incluso sobre su libro, el cual es uno de los referentes actuales en la pedagogía del violín, señalaba con toda sencillez esto en su prefacio: “Nadie puede aprender y nadie puede enseñar sólo con un libro. Pero un libro puede servir de ayuda a la hora de ilustrar los principios generales y clarificar muchos de los problemas que surgen”.

Pero la rigurosidad y esfuerzo con que hemos elaborado este material, así como la amplitud de buenas prácticas, recursos y estrategias que aporta, proporcionan mucha versatilidad y diversidad de casos y situaciones, por lo que entendemos que será un instrumento eficaz para los profesores de esta especialidad en la atención de alumnos que tengan esta discapacidad, al poder, el docente, adaptar o elegir entre todas las estrategias, las más idóneas para su alumno con impedimentos visuales, atendiendo a su edad, nivel y especialmente su grado de discapacidad.

Por otro lado, hemos tenido presente en todo momento que el profesor de violín (y por extensión de cualquier especialidad del conservatorio) no suele contar con formación y preparación previa para atender en su aula de música a deficientes visuales, tal y como indican Chaves et al. (2015). También Chávez (2010), dentro de la didáctica del piano entronca con esta idea, señalando que habitualmente los docentes de música se encuentran desorientados para enseñar a estudiantes ciegos; y Dias (2010) que subraya la falta de información en esta área por parte del profesorado de música. Por ello, este material busca acercar estas buenas prácticas, y así, llegado el caso, ayuden al docente en su labor, resolviendo sus dudas, y encontrando respuestas a numerosas cuestiones para el aprendizaje del violín: cómo ayudar al niño a corregir y/o adquirir movimientos de las distintas articulaciones necesarios en la técnica del instrumento (los cuales se realizan esencialmente con el apoyo visual), qué elementos y recursos deben utilizarse en el aula, qué procedimientos y estrategias debe indicar a su compañeros especialistas de orquesta y música de cámara para favorecer la plena inclusión de su alumno en estos grupos en los cuales la vista y las señales por este medio son básicas, qué dificultades encontrará en el aula y que soluciones puede plantear, cómo enfocar la práctica con el profesor pianista acompañante, qué

estrategias deben seguirse en las audiciones y en las actividades extraescolares, qué consejos hay que ofrecer al resto de profesores de las asignaturas teóricas que completan el currículo, etc.

Asimismo, se ha pretendido que estos planteamientos también enriquezcan la propia didáctica del violín para los alumnos videntes, siguiendo así con la idea de González et al. (2000) que ya apuntábamos en la introducción, de no concebir un material exclusivo para invidentes, pues de esa manera no se favorecería la inclusión.

Como se expuso en la metodología, el compendio realizado es resultado de un amplio trabajo que viene de diversas vías:

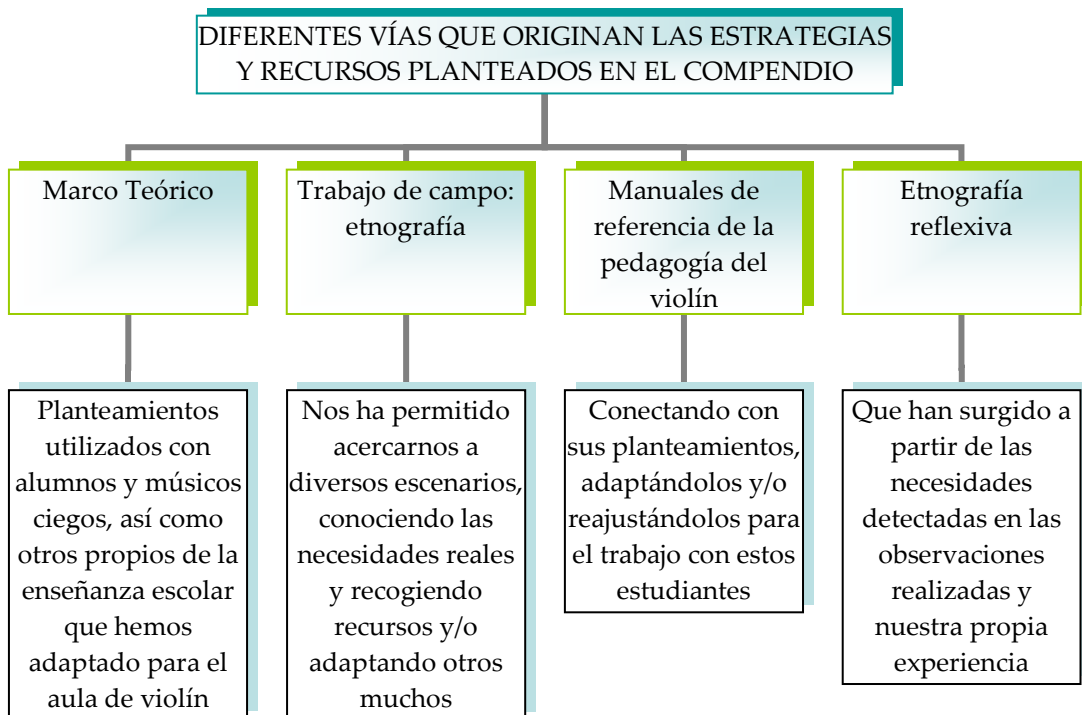


Figura 93: **Diferentes vías que originan las estrategias y recursos planteados en el compendio.**

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, el compendio elaborado posee las siguientes señas de identidad:

Tabla 27: **Señas de identidad del compendio elaborado.**

Fuente: elaboración propia.

SEÑAS DE IDENTIDAD	EXPLICACIÓN
Material realista	Aportando recursos y estrategias que están al alcance de los alumnos con deficiencia visual y sus familias.
Compendio versátil	Proporcionando numerosas técnicas y planteamientos, adaptándose así a múltiples situaciones y casos, permitiendo al profesor elegir aquellas más adecuadas para su alumno particular.
Estrecha relación de conceptos	Todo está muy conectado, analizado y reflexionado.
Ofrece respuesta a los problemas de este alumnado	Que hemos trabajado y conocido tanto en el marco teórico como en el trabajo de campo, proponiendo soluciones a los obstáculos y dificultades que el aprendizaje de este instrumento tiene para los invidentes.
Claridad en el desarrollo de las ideas	Insertando figuras, cuadros y mapas conceptuales, para facilitar al docente las ideas generales, así como detallando cada una de las estrategias y planteamientos para que aprecie como utilizarla y que pretensión tiene.
Compendio fiable	Al venir respaldada cada buena práctica, recurso o estrategia que se aporta por alguna (o varias) de las vías que se señalaron anteriormente.
Trabajo repetible y puede desarrollarse en otros países	A pesar de tener un marco legislativo de referencia como se apunta más adelante, al estar vinculado con la metodología es un compendio que puede realizarse perfectamente en otros países, al igual que el trabajo recoge valiosos consejos y prácticas de profesionales del extranjero.
Utilidad para otros docentes de música y profesionales de este ámbito	Aunque tiene como principales destinatarios a los docentes de violín, los planteamientos pueden resultar útiles a otros profesores de música que de igual manera presten o vayan a ofrecer atención a alumnos con deficiencia visual, como en este caso de las especialidades de viola, violonchelo y contrabajo (por la similitud que presenta su aprendizaje con respecto al violín), los docentes del resto de asignaturas de estas enseñanzas y de otros instrumentos que deban atender alumnos de estas características, así como directores que tengan en su agrupación a músicos o coralistas invidentes.
Material veraz y eficaz	Gracias a la fase de análisis de los expertos, que ha permitido comprobar la utilidad del mismo.

9.2. MARCO LEGISLATIVO

Para la elaboración de este compendio hemos tenido en cuenta las siguientes disposiciones normativas:

- En lo relativo a las enseñanzas elementales de música, no habiendo ningún real decreto que las regule y al ser las comunidades autónomas las responsables de establecer su ordenación y currículo, tanto en música como en danza (como así establece el artículo 48.1. de la *LOE*), nos hemos apoyado en el decreto que se encuentra vigente en nuestra comunidad autónoma, con el fin de tener un referente. Por ello, hemos tomado como referencia el *Decreto N°58/2008, de 11 de abril*, por el que se establece la ordenación y el currículo de las enseñanzas elementales de música para la Región de Murcia (BORM N°88 del 16-04-2008). Por la cercanía que tenemos con la Comunidad Valenciana (al haber conocido alumnos con deficiencia visual de esta zona, y por encontrarse el CRE de la ONCE responsable de estas dos comunidades en Alicante) nos ha parecido también oportuno tener en cuenta, aunque en un segundo orden, el *Decreto 159/2007, de 21 de septiembre* (DOCV N°5606 del 25-09-2007), que es la disposición normativa homóloga que regula estas enseñanzas elementales en la Comunidad Valenciana. Dicho lo cual, no debe suponer un problema si un profesor o profesora de otra comunidad utilizara este material, puesto que entre las distintas comunidades no hay excesivas variaciones en cuanto a aspectos curriculares se refiere. Pero si nos parecía fundamental partir de un referente, ya que a nivel de tiempos lectivos, asignaturas, objetivos y contenidos de las mismas, etc. era necesario y proporciona un orden. Tampoco vemos problema en que en futuros años pueda otro decreto matizar o sustituir a éstos, ya que como el compendio aborda buenas prácticas, recursos y estrategias docentes, el profesor encontrará igualmente utilidad en ellas. Por el mismo motivo, para profesionales del extranjero, aún con otra ordenación académica distinta, podrá igualmente ser útil como se expuso anteriormente, como para nosotros también ha sido el conocer las prácticas y experiencias de profesionales del extranjero y de las entidades y agrupaciones musicales que integran invidentes de fuera de España.

- En lo relativo a las enseñanzas profesionales, hemos tomado como referencia tanto el *Real Decreto 1577/2006*, de 22 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música reguladas por la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo*, de Educación, como el *Decreto N°75/2008, de 2 de mayo*, por el que se establece la ordenación y el currículo de las enseñanzas profesionales de música para la Región de Murcia (BORM N°105 del 07-05-2008). Por la proximidad que hemos tenido en la investigación con la Comunidad Valenciana por los motivos que exponíamos anteriormente, hemos considerado igualmente adecuado tener en cuenta el *Decreto 158/2007, de 21 de septiembre* (DOCV N°5606 del 25-09-2007), que es la disposición normativa homóloga que regula estas enseñanzas profesionales en las provincias de Alicante, Valencia y Castellón. Comprobamos que en estas enseñanzas profesionales, aunque cada comunidad concreta y matiza el Real Decreto, tenemos un referente nacional que si podemos utilizar (en este caso el *Real Decreto 1577/2006*), aunque en lo relativo a aspectos específicos entremos en el Decreto murciano, y en segundo orden en la normativa valenciana.

9.3. ESTRUCTURA DEL COMPENDIO

Tras este primer capítulo de presentación, el presente compendio se adentrará en estas enseñanzas y las asignaturas que lo componen. En este caso, el capítulo 10 se adentra de lleno en la docencia de la asignatura de violín con alumnos deficientes visuales en la enseñanza elemental, concretando numerosas estrategias, técnicas, planteamientos, recursos, materiales, recomendaciones y consejos divididos en diversos apartados: actitud y relación con el alumno, ayuda y colaboración interna y externa, elementos y recursos materiales, estrategias y técnicas docentes, organización del aula y personal del alumno, planteamiento de la clase de violín, cuestiones técnicas del violín, la clase colectiva, la práctica con el profesor pianista acompañante, las audiciones y las actividades extraescolares. El capítulo 12 hace lo propio, pero en este caso para la asignatura de violín en los seis cursos de las enseñanzas profesionales, abordando en este caso las estrategias para la prueba de acceso a enseñanzas profesionales, los planteamientos comunes con respecto a las enseñanzas elementales, las diferencias existentes con ellas, y

por último, los recursos y procedimientos concretos para los cursos de enseñanzas profesionales.

Por su parte, en el capítulo 11 se profundiza en cada una de las asignaturas que completan el currículo de la enseñanza elemental, con el fin de acercar al profesor de violín, que realiza a su vez la función de tutor, un amplio abanico de orientaciones e indicaciones para guiar a sus compañeros docentes en diversas situaciones, así como recursos y materiales necesarios. De esta manera, y teniendo en cuenta el *Decreto N°58/2008, de 11 de abril*, por el que se establece la ordenación y el currículo de las enseñanzas elementales de música para la Región de Murcia (BORM N°88 del 16-04-2008), y el *Decreto 159/2007, de 21 de septiembre*, (DOCV N°5606 del 26-09-2007) que regula las mismas en el ámbito de la Comunidad Valenciana, se aborda la asignatura de lenguaje musical (que se cursa de 1º a 4º) y la materia de coro (que en la Región de Murcia se realiza de 2º a 4º, pero en la Comunidad Valencia se imparte al igual que lenguaje musical durante los cuatro años). En la Comunidad Valenciana hay una asignatura más denominada "Conjunto", pero como hemos tomado como primer referente el Decreto murciano, y dentro del mismo en la asignatura de instrumento ya se considera la "clase colectiva" (que es el equivalente a esta materia), los recursos y estrategias que apuntamos para la misma y que desarrollamos en el apartado 10.8., pueden perfectamente ser trasladables a esta asignatura de Conjunto.

Asimismo, el capítulo 13 hace lo propio pero con el resto de asignaturas que el alumno de violín tiene en la enseñanza profesional. Por tanto, y tomando como referencia el *Decreto N°75/2008, de 2 de mayo*, por el que se establece la ordenación y el currículo de las enseñanzas profesionales de música para la Región de Murcia (BORM N°105 del 07-05-2008), profundizaremos en los recursos, materiales, orientaciones e indicaciones para la asignatura de lenguaje musical (que se cursa de 1º a 2º), la materia de orquesta (que se estudia de 1º a 6º), la asignatura de piano complementario (que se realiza de 1º a 4º), la materia de armonía (cuyo aprendizaje comprende de 3º a 4º), la asignatura de música de cámara (que se cursa de 4º a 6º), la materia de historia de la música (que se estudia de 5º a 6º), y la asignatura de análisis (que se realiza también de 5º a 6º).

Por último, quisiéramos apuntar, que para evitar recargar el texto en exceso durante el compendio, cuando se hace alusión a alguna de estas leyes anteriormente citadas (cosa que ocurre habitualmente al entroncar los objetivos y

contenidos que recogen con algunas estrategias o planteamientos que proponemos), omitimos la fecha, detalle y publicación en su correspondiente boletín (que ya han aparecido aquí), y simplemente hacemos referencia a su nombre y número (por ejemplo, *Decreto N^o75/2008*) o empleamos el calificativo de “Decreto murciano”, “Decreto valenciano” o “Real Decreto nacional” atendiendo al ámbito de acción que tiene y distinguiendo así todos ellos.

**10. PROPUESTAS PARA LA
ASIGNATURA DE VIOLÍN
EN LAS ENSEÑANZAS
ELEMENTALES DE MÚSICA**

10. PROPUESTAS PARA LA ASIGNATURA DE VIOLÍN EN LAS ENSEÑANZAS ELEMENTALES DE MÚSICA

Para que pueda apreciarse mucho mejor todos los planteamientos metodológicos para la enseñanza del violín en estas enseñanzas elementales de música con alumnos que poseen discapacidad visual, se han dividido en diversos apartados, aglutinados por ejes temáticos que se han creado y presentamos a continuación:

- Actitud y relación con el alumno.
- Ayuda y colaboración interna y externa.
- Elementos y recursos materiales.
- Estrategias y técnicas docentes.
- Organización del aula y personal del alumno.
- Planteamiento de la clase de violín.
- Cuestiones técnicas del violín.
- La clase colectiva.
- La práctica con el profesor pianista acompañante y las audiciones.
- Las actividades extraescolares.

En los siguientes subapartados, nos adentramos en cada uno de ellos.

10.1. ACTITUD Y RELACIÓN CON EL ALUMNO

A la hora de trabajar con un alumno de violín que posee ceguera o discapacidad visual, consideramos preciso seguir estos consejos a nivel de actitud y de relación con él o ella:

- Tratar al alumno con naturalidad: como haríamos con cualquier otro estudiante como señaló en su entrevista la especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE, M^a Ángeles Martínez Beleño, la cual también posee ceguera e indicó este consejo (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015). Precisamente, en esta cuestión coincidió también José Carlos Martín

Calvo, profesor de violín en el Conservatorio Profesional de Música "Arturo Soria" de Madrid, y que se encuentra atendiendo a Pablo, un alumno ciego de nacimiento de enseñanzas profesionales, al preguntarle qué consejo le daría a un profesor de violín que por primera vez deba atender en su aula a un alumno con deficiencia visual: "Que trate de comprenderle y se ponga en su lugar, empatizando con él, relajando la posible tensión inicial de cuando no se conoce a alguien y que se actúe con absolutamente naturalidad" (J. C. Martín, E-PROF, 29 de enero de 2016). Dentro del ámbito escolar, diversos autores también coinciden con esta cuestión (Fuentes, 1995; Gutiérrez de Tovar, 1988), argumentando que no se debe dar al deficiente visual un trato distinto al del resto de alumnos, ya que es un niño como los demás. Además, siguiendo el consejo de Begoña Espejo de la Fuente, debemos evitar la sobreprotección, pues crearía en el niño inseguridad (Espejo, 1993). Por todo ello, nos parece conveniente esta recomendación.

- No tener miedo a utilizar el vocabulario visual: expresiones como *mira* o *fíjate* no debemos eliminarlas, puesto que el propio niño ciego también las usará. Si debemos evitar expresiones indefinidas como *allí* o *de esta forma*, sustituyéndolas por indicaciones espaciales referenciales, como desarrollamos con más detalle en el apartado 10.4.
- Ponernos en el lugar del alumno y tratar de entender sus dificultades: consejos que nos manifestó en su entrevista el profesor José Carlos Martín Calvo (J. C. Martín, E-PROF, 29 de enero de 2016).
- Tener curiosidad por conocer y enseñar al alumno, observar como aprende y adecuarnos a sus necesidades: a nivel personal, son cuestiones muy importantes para el docente que atiende a un alumno de estas características, tal y como sugieren Albertí y Romero (2010).
- Mantener una buena comunicación profesor-alumno: en el marco de la clase de violín es algo fundamental en la relación profesor-alumno, pero entendemos que en estos casos de deficiencia visual se hace aún más indispensable insistir en ella. Esta estrategia surge a partir de las observaciones realizadas, al comprobar su eficacia y necesidad.

- Paciencia: Pascuali y Príncipe (2007), en su manual de pedagogía del violín, exponen que la paciencia es la base de todo principio pedagógico. Estamos del todo de acuerdo, y teniendo en cuenta las consideraciones que tiene la enseñanza con invidentes, nos parece fundamental la paciencia del profesor con estos estudiantes, conectando así con los planteamientos de Clark y Murphy (1999), que sugieren que en estos casos de alumnos con deficiencia visual es necesario mucha paciencia por parte del profesor.
- El profesor ha de adoptar un “rol” diferente: es preciso estar mucho más próximo al alumno y proporcionarle un *modelo táctil* para la corrección y/o adquisición de las diferentes posturas y movimientos necesarios en la técnica del violín. Recogemos a continuación los interesantes consejos que M^a Ángeles Martínez Beleño de la ONCE, indicó:

“Proporcionar un modelo táctil al alumno, es decir, de igual modo que el alumno vidente va a seguir aprendiendo cada vez que observe a su profesor tocar el violín, en el caso del alumnado con discapacidad visual deberemos tener en cuenta que el alumno no va a tener dicha información visual, por lo que no deberemos dejar de corregirle tantas veces como sea necesario en su postura, así como proporcionarle en algún momento la posibilidad de tocar al profesor” (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

Igualmente, es muy interesante *modelar* en el propio cuerpo del alumno los movimientos a realizar, tal y como abordaremos en detalle en el siguiente apartado 10.2.

- Implicación e ilusión: dos ingredientes fundamentales en el profesor de música para lograr el avance de los alumnos ciegos, tal y como nos manifestó la madre de Pablo, el cual es ciego de nacimiento y actualmente cursa estudios profesionales de violín en el Conservatorio Profesional de Música “Arturo Soria” de Madrid (Sra. Ausín, E-FAM, 29 de enero de 2016). También Galamian (1998) hace referencia a esta cuestión en la pedagogía general con los alumnos de violín, y en estos casos con niños deficientes visuales nos parece que cobra especial relevancia:

El profesor debe ser concienzudo, paciente y de temperamento equilibrado. Por encima de todo, debe sentir verdadero amor y entusiasmo por su trabajo.

Una buena docencia requiere un grado de devoción que el maestro será incapaz de aportar sin dedicarse a ella en cuerpo y alma (p. 142).

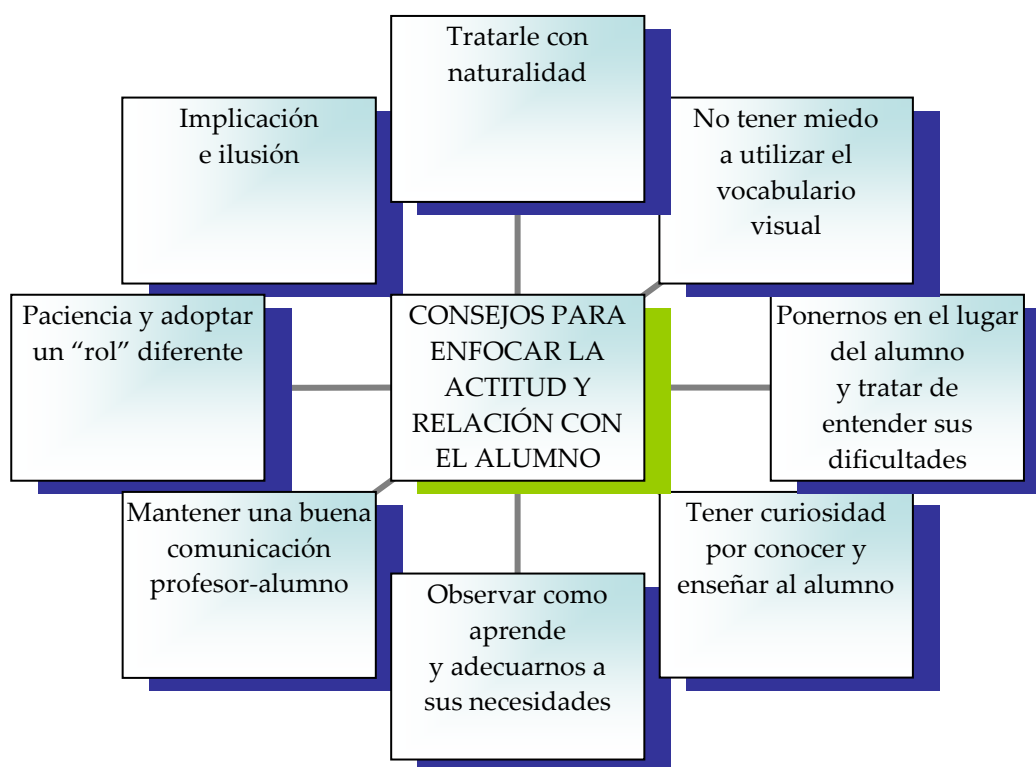


Figura 94: Consejos para enfocar la actitud y relación con el alumno.

Fuente: elaboración propia.

10.2. AYUDA Y COLABORACIÓN INTERNA Y EXTERNA

Este es un aspecto muy importante, debiendo el profesor de violín a nuestro juicio considerar las siguientes cuestiones:

- Formación continua para el propio profesor: necesaria en estos casos, pero enriquecedora para su propia práctica docente en general con todo el alumnado, contribuyendo a que el profesor esté preparado para realizar una educación inclusiva. Esta puede partir de los profesionales de los CREs de la ONCE, con los cursos y jornadas que realizan para los docentes que atienden a estos niños, tal y como vimos en el capítulo 4. En caso de alumnos con ceguera total, nos parece oportuno que el profesor conozca el código braille, aunque sea de manera básica, ya que propiciará una mejor

atención a su alumno. No será preciso un conocimiento profundo (ya que la transcripción de materiales la realizan los profesionales de la ONCE), sino simplemente conocer sus reglas básicas y estar un poco familiarizado con la signografía. Además, al ser una formación que ofrece la ONCE a los profesores, creemos que es muy positivo no desaprovechar esta oportunidad. Precisamente, Aller (1996) apunta en este sentido de potenciar el conocimiento de la musicografía braille entre los profesores de conservatorio, exponiendo que es preciso divulgarla entre los padres y profesores de los alumnos invidentes, así como en los profesionales de la ONCE, tal y como estudiamos en el marco teórico. Algunos especialistas y profesionales entrevistados se pronunciaban igualmente a favor de este aspecto, como es el caso de la Sra. Martínez Beleño: “es importante potenciar el uso de la musicografía braille, evitando la comodidad tanto para el maestro como para el alumno que supone el tocar de oído” (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015); o el maestro Osvaldo Manzanelli, director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina, que afirmó: “Creo que es indispensable la capacitación de los docentes a cargo. Hay que fortalecer la enseñanza de musicografía Braille, para lograr autonomía musical” (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).

- Facilitación del material didáctico en soporte braille: si el alumno es ciego total o no posee un resto visual funcional. Así lo desprendimos de las palabras del prestigioso violinista japonés ciego de nacimiento, Takayoshi Wanami:

“Si el estudiante desea aprender repertorios clásicos, es esencial la notación de música braille, y aprender el repertorio a través de la música braille, no desde el oído. Tal vez no sea fácil para un profesor de violín enseñar braille a la vez, por lo que es necesario encontrar un buen maestro para enseñar braille correctamente. Sin embargo, si el estudiante no tiene suficiente habilidad para estudiar musicografía braille, quizás el profesor debe enseñar los estudios de violín y algunas piezas tocando o leer las notas. Hay algún género musical que no precisa tener mucho respeto en las partituras, y los estudiantes ciegos pueden tener posibilidad de tocar el violín

profesionalmente fuera de la música clásica” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 16 de marzo de 2017).

Vemos por tanto que en el ámbito de la enseñanza formal (como este trabajo ocupa) es fundamental que los alumnos con ceguera total utilicen el sistema braille como señala el Sr. Wanami. La ONCE en este caso brinda una colaboración muy valiosa, pues la transcripción del repertorio a este soporte es realizada por sus profesionales y entra dentro de los servicios que ofrecen desde los CREs a los alumnos con deficiencia visual, aunque el profesor de violín debe tener en cuenta que ha de considerar el repertorio con bastante antelación, para así facilitárselo a los especialistas y que se lo puedan proporcionar al alumno con anterioridad a su trabajo en el aula. Precisamente, Clark y Murphy (1999) hacen referencia a esta necesidad de planificar el trabajo con meses de anticipación, exponiendo el problema de que con este planteamiento hay menos lugar a la improvisación. También cabe la posibilidad que si la ONCE facilita al docente alguno de los programas que hemos señalado en el apartado 6.3.10. (“Musibraille”, “Braille Music Editor (BME)”, Braille Music Reader (BMR)”, “Free Dots”, “BrailleMuse”, “Toccatà” o “Goodfeel”) el profesor pueda transcribir algunas partituras a sistema braille sin tener que conocer en profundidad las reglas de transcripción y la musicografía braille, gracias a la transcripción automática que disponen, aunque ésta no es del todo fiable y es preciso realizar correcciones como exponen Chaves y Godall (2012).

- Apoyo del especialista de música del CRE de la ONCE: al hilo de la anterior estrategia, y como también se apuntaba en el marco teórico, el propio alumno cuenta con el apoyo de este profesional, y será imprescindible un estrecho contacto con él, consultándole todas las dudas que se tengan, informándole de la evolución del alumno, etc. Como apuntó la profesora de lenguaje musical Inmaculada Pulido Jaén del Conservatorio Elemental de Música “Juan de Castro” de Andújar, si existe una buena coordinación desde la ONCE, el equipo docente y la familia, como así fue en su caso al atender a dos alumnos con deficiencia visual de violín y piano con ceguera parcial y total, todo se desarrolla perfectamente (I. Pulido, E-PROF, 22 de septiembre de 2015).

- Apoyo del equipo directivo y del claustro: existiendo en todo momento una colaboración muy cercana, de tal forma que el tutor (en este caso el profesor de violín) esté en permanente contacto con los otros profesores del alumno, y pueda hacerles llegar las distintas orientaciones y estrategias que precisa el alumno. De esta forma, seguimos así las recomendaciones de Durán y Miquel (2003) que estiman que es valioso el trabajo colaborativo entre los docentes para favorecer la inclusión. Precisamente, en la disposición adicional primera del *Decreto N°58/2008*, se expone que “los centros recogerán en su proyecto educativo las adaptaciones didácticas oportunas para el alumnado con discapacidad que precise apoyo educativo”. Por tanto, vemos que a nivel normativo, en los centros murcianos ya se considera que este importante documento del centro y que elaboran los cargos directivos, recojan todas las acciones que sean necesarias para favorecer la inclusión del alumnado. Dicho esto, en caso que no haya una ayuda adecuada, o falten recursos materiales que la propicien, animamos al docente a que trate de cubrirlos, entroncando así con Barragán (1992) que considera que el profesor, a pesar del posible déficit de recursos o de apoyo, por medio de su empeño y afán resuelve esas carencias.
- Colaboración de las familias: para contribuir a la mejor consecución de los objetivos es importante contar con la colaboración e implicación de los familiares o tutores, especialmente en estos casos de alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo, tal y como apuntan autores como Ipland y Parra (2009). De hecho, una cuestión que nos parece importante es considerar para estos cursos iniciales la posibilidad de que alguno de los *padres* acompañe al niño en las clases de violín, y así actúe como apoyo durante la semana en determinadas cuestiones posturales que el profesor indique; de esta manera entroncamos con la metodología Suzuki (que recordemos se expuso en el apartado 6.1.), aunque con matices distintos. Este acompañamiento de alguno de los padres puede graduarse, de tal forma que en el primer curso por ejemplo sea mucho mayor y con más regularidad (dado que el alumno es más pequeño) y conforme el alumno vaya avanzando y sea más mayor y autónomo pueda ser más puntual. Esta interesante estrategia la extrajimos de nuestra propia

experiencia al observar las clases de Julia, la alumna de enseñanzas profesionales en el Conservatorio Profesional de Música “Guitarrista José Tomás” de Alicante, recibidas por su profesor de violín Miguel José García Sala, y de las experiencias sobre su formación que nos trasladó Takayoshi Wanami:

“Yo tuve clases de violín privadas hasta los 18 años, y mi madre estaba siempre en las lecciones, observando con cuidado para así repetir en casa. Mi ventaja fue que mi madre no era músico, por lo que ella veía las lecciones con sumo cuidado, y no añadió ninguna cuestión innecesaria al repetir las lecciones en casa” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

- Alumno enlace o alumno tutor: a raíz de los interesantes planteamientos que consultamos en Durán y Miquel (2003) sobre el aprendizaje cooperativo y la creación de redes de apoyo entre los alumnos dentro del ámbito escolar, sugerimos esta interesante posible figura para el centro de música, y en caso de que el profesor lo estime oportuno pueda utilizarla, para que de esta forma pueda apoyar no solo al estudiante deficiente visual, sino por extensión a cualquier alumno con discapacidad del conservatorio.
- Buena coordinación: en realidad es algo que ya está presente en algunas de las recomendaciones anteriores, pero por su importancia nos parece importante insistir, y sobre todo que el profesor de violín, como tutor del alumno, se encargue de mantener. Este valioso planteamiento lo recogemos del Dr. Antonio Vallés Arándiga, que en el trabajo con alumnos con deficiencia visual expone que es muy importante la coordinación de los distintos profesionales que trabajan con ellos (Vallés, 1999).

Tabla 28: **Recomendaciones a nivel de ayuda y colaboración interna y externa.**

Fuente: elaboración propia.

Formación continua para el propio profesor	Material didáctico en soporte braille
Apoyo del especialista de música del CRE de la ONCE	Apoyo del equipo directivo y del claustro
Colaboración de las familias	Alumno enlace o alumno tutor
Buena coordinación	

10.3. ELEMENTOS Y RECURSOS MATERIALES

En caso de alumnos que tengan *resto de visión* y puedan leer “en tinta”, podremos utilizar algunos elementos y recursos materiales, tales como ampliaciones de las diferentes partituras, flexo para el atril, lupas con soporte y luz, anotaciones con colores, bolígrafo o rotulador (si bien es cierto que es habitual el uso de lápices, en este caso es más que justificado por la mayor claridad que aportan estos otros materiales para anotar los distintos matices o digitaciones en las partituras), así como ordenador portátil o tableta digitalizadora y partituras en PDF (que permiten ser ampliadas en la pantalla del ordenador). No obstante, a este respecto, conviene tener en cuenta la sugerencia que hizo M^a Ángeles Martínez Beleño de la ONCE, que es fundamental saber qué recursos y elementos favorecen más el resto visual del alumno, atendiendo a su campo y agudeza visual, ya que como expuso, no siempre las ampliaciones es la mejor solución para estos estudiantes:

“En el caso de alumnos con resto visual, es muy importante conocer de forma funcional qué grado de visión tiene, es decir, si tiene un campo de visión reducido, o si tiene poca agudeza visual pero buen campo, o si necesita unos determinados contrastes o iluminación. A veces, se cae en el error de pensar que cuanto más se amplíe una partitura a un alumno deficiente visual la va a ver mejor, y esto no es siempre así, pues si su campo visual es reducido o tiene una visión central, la ampliación le va a dificultar la lectura” (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

Si las partituras las tenemos en soporte informático, y por tanto podemos realizar en ella cambios a nivel de *formato* y *maquetación*, un recurso interesante sería espaciar más las notas, ampliar su tamaño, utilizar colores y evitar la saturación gráfica de las páginas. Estos consejos surgen de adaptar los que propone Vallés (1999) para el ámbito escolar (espaciar más las palabras, modificar el color y la calidad del papel, buscar un mayor contraste de las letras, usar marcadores o ventanas de lectura y evitar la saturación gráfica de la página) y que nos parece valioso trasladar a las partituras musicales de la forma que se exponía anteriormente.

En el caso de alumnos con *ceguera total* se hace necesario la *musicografía braille*, recurso fundamental para ellos como apuntan diversos autores (Albertí y

Romero, 2010; Chaves et al., 2015; Chávez, 2010; Dias, 2010), ya que les permite leer en este sistema los ejercicios, estudios y obras del repertorio. Gracias a los profesionales de la ONCE, los niños afiliados reciben este material transcrito como ya se ha indicado en el anterior apartado 10.2. Eso sí, debemos de prever los ejercicios y piezas que necesitamos tener en este soporte y comunicárselo al especialista de música del CRE con antelación, tal y como expusimos en el apartado anterior, con el fin de que el material pueda ser transcrito si no se dispone en este formato. En este sentido, como tutor del alumno, debemos también asesorar al resto de profesores del alumno, con el fin que hagan lo propio en sus asignaturas.

No obstante, con los niños pequeños, dado que el sistema braille les resulta complicado, podemos utilizar el método *Solfabra* (el cual, presenta la notación musical en relieve, recogiendo cada nota y figura en su cabeza su correspondiente signo que posee en la musicografía braille), y así empezar a dar los primeros pasos en la lectura y en la escritura musical con él. Ampliaremos este método en el capítulo 11, ya que al ser una cuestión muy vinculada con el lenguaje musical lo concretamos en las estrategias planteadas para el docente de esta asignatura, ya que si apreciamos dificultades en el aprendizaje del sistema braille, el *Solfabra* puede ayudarnos en este primer curso de violín para mostrar al alumno las notas que tenemos en cada cuerda del violín.

Siguiendo con estos alumnos con ceguera total, las *anotaciones* no podrán hacerlas de la manera habitual como el resto de alumnos o alumnos con resto visual (sobre el papel), suponiendo un problema como señala Herrera (2010). Teniendo en cuenta que son muy importantes en el aula de violín para recoger distintos detalles (arcadas, digitaciones, fraseos o dinámicas, explicaciones del profesor, trabajo para la próxima clase, etc.), una solución que planteamos es utilizar el *Braille'n Speak*. Da mucha inmediatez, y posibilita que con la misma rapidez que el alumno vidente anota por ejemplo una digitación en x compás, el niño ciego total puede grabársela. Por ello, en lugar del habitual lápiz que hay en el atril, dejaremos al alumno en una mesa cercana al lugar donde esté tocando este aparato para que pueda anotarse la correspondiente observación de viva voz. Este recurso lo hemos aplicado de esta manera en la asignatura de violín, a partir de los planteamientos que el Dr. Antonio Vallés Arándiga hace para la enseñanza escolar, en los cuales aconseja que el alumno puede hacerse anotaciones de frases

o palabras importantes en el Braille'n Speak (Vallés, 1999). Si los padres asisten a la clase como aconsejábamos anteriormente, cabe la posibilidad de que ellos mismos lo graben o lo apunten por escrito.

Asimismo, conectando con lo que ya se apuntó en el anterior apartado 10.2. en relación a las transcripciones braille, para el docente y el alumno nos parece igualmente valioso el programa informático *BME*. La Sra. Martínez Beleño indicó que es uno de los recursos más útiles para los alumnos con discapacidad visual de los conservatorios y escuelas de música, ya que les permite escribir música por medio de la musicografía braille, así como leer y escuchar una partitura, tanto a través de la línea braille (que posibilita leer en braille el contenido que aparece en la pantalla del ordenador) como a través de la síntesis de voz del lector de pantallas JAWS, que verbaliza todos los elementos que aparecen en la partitura. Esta herramienta favorece la comunicación entre el profesor y el alumno ciego, ya que permite la conversión de partituras desde el formato braille a tinta, así como posibilita al alumno acceder a la partitura presentada por el profesor (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

Por último, también vemos oportuno el uso de reproductor *mp3* o *grabadora*, este último recurso aconsejado por Clark y Murphy (1999), y que como veremos en el siguiente apartado, puede resultar de gran utilidad la grabación de la clase. La madre de Pablo, el alumno de violín ciego en Madrid, nos manifestó esta idea, ya que esta cuestión sirvió de gran ayuda a su hijo durante las primeras lecciones: "las clases se grababan en un *mp3* y Pablo las escuchaba en casa y practicaba" (Sra. Ausín, E-FAM, 29 de enero de 2016).

A continuación, resumimos en la siguiente tabla todos estos recursos señalados:

Tabla 29: Elementos y recursos materiales para el aula de violín.

Fuente: elaboración propia.

ALUMNOS CON RESTO VISUAL QUE PUEDEN LEER EN TINTA	ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL
Ampliaciones de las diferentes partituras	Musicografía braille
Flexo para el atril	Método Solfabra
Lupas con soporte y luz	Braille'n speak
Anotaciones con colores, bolígrafo o rotulador	Programa informático BME
Ordenador portátil o tableta digitalizadora	Reproductor mp3
Partituras en formato PDF	Grabadora
Aplicar variables gráficas en las partituras en soporte informático (espaciar más las notas, ampliar su tamaño, utilizar colores y evitar la saturación gráfica de las páginas)	

10.4. ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DOCENTES

En relación a este aspecto, proponemos las siguientes recomendaciones:

- Seguir un “enfoque individualizado”: Galamian (1998), en su libro para la enseñanza del violín, considera que es “lo mejor que un profesor puede ofrecer a un alumno” (p. 11), y en estos casos con deficiencia visual, en que como vimos en el marco teórico no hay dos casos iguales, nos parece que cobra una especial relevancia.
- Emplear un mayor detalle en las explicaciones orales: con el fin de que el niño sepa perfectamente lo que deseamos de él. A este respecto, recordamos las sugerencias del especialista de música del CRE de Pontevedra de la ONCE, José Luis Pastoriza López, que indicaba que las consignas deben ser orales, no gestuales, y utilizar un lenguaje mucho más preciso. En lugar de “allí”, “aquí”, “mira dónde está”, etc., debemos decir “delante de ti”, “a tu derecha”, “coge mi brazo”, “coge mi mano”, etc. (J. L. Pastoriza, E-CRE, 2 de octubre de 2015). La madre de Pablo, el alumno de violín invidente en Madrid, nos hizo hincapié también en esta cuestión: “en violín, el profesor corrige la postura constantemente: relaja la espalda, relaja los brazos, etc.” (Sra. Ausín, E-FAM, 29 de enero de 2016).

- Proporcionales mucha información: obviamente, al hilo de la anterior estrategia, el niño con ceguera total, al no poder ver, no controla el sistema de comunicación no verbal (miradas, gestos, expresiones faciales). De ahí, que al terminar sus interpretaciones, debemos de transmitirle muy concretamente con el lenguaje oral todas nuestras observaciones. Así lo desprendimos de las palabras del célebre violinista invidente Takayoshi Wanami: “El maestro debe explicar todo claramente por palabra, si el estudiante es totalmente ciego” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 16 de marzo de 2017).
- Ajustar nuestro vocabulario: en caso de que el alumno tenga ceguera total, determinados términos y referencias visuales musicales que se emplean en la clase debemos sustituirlas. Por ejemplo, para referirnos al “do central” que se escribe en la parte baja con una línea adicional en la clave de sol entendemos que no podemos decirle al niño el habitual término de “el do de debajo del pentagrama”, por lo que proponemos mejor usar el término de “do cuarta octava” (de acuerdo con la ordenación que él conoce de la musicografía braille). Esta estrategia surge desde nuestra propia experiencia con estos alumnos, y detectar esta necesidad de sustituir las habituales “referencias visuales” si los niños poseen ceguera total.
- Para indicar secciones o compases concretos de las obras que deben repasarse o repetirse, en lugar de decir el número de compás como se hace habitualmente (y que los videntes identifican rápidamente, gracias al número de compás que abre cada pentagrama), vemos más indicado *cantar las notas* del compás concreto o que están cercanas al mismo (algún motivo melódico característico por ejemplo) de tal forma que el alumno con ceguera total sepa rápidamente a que sección o compás se refiere el profesor. Este recurso, lo extrajimos de los consejos que varios de los directores de agrupaciones musicales que integran deficientes visuales nos manifestaron, al preguntarles acerca de cómo hacían en sus ensayos cuando querían trabajar un pasaje concreto. Era una cuestión que nos llamaba la atención, pues somos conscientes que en estos grupos, habitualmente el maestro señala la consigna “por favor al compás x”.
- Apoyarnos en las sensaciones y la memoria muscular: ambos consejos que indicó para la práctica con la flauta dulce en la enseñanza primaria, la

especialista de música del CRE de Madrid de la ONCE, María del Mar López Capote (E-CRE, 29 de septiembre de 2015), y que nos parece adecuado trasladar al aula de violín. Y es que como señalan Albertí y Romero (2010, p. 90), “es necesario modelar en su propio cuerpo los movimientos que debe realizar”. De hecho, las estrategias que aportan estas autoras para el desarrollo del movimiento dentro del área escolar de la educación física, nos parecen valiosas para enfocarlas de la siguiente manera en la corrección y/o adquisición de los distintos movimientos necesarios en la técnica del violín:

- Motivar en la realización de movimientos nuevos: ya que las autoras señalan que los niños con discapacidad visual “tienen preferencia por movimientos rutinarios o estereotipados” (Albertí y Romero, 2010, p. 92). Esto por ejemplo será importante tenerlo en cuenta para el aprendizaje de los diferentes golpes de arco (brazo derecho) o en el estudio de las posiciones o el vibrato (brazo izquierdo).
 - Proporcionar un modelo: para que el niño perciba el movimiento o postura. En este sentido será significativo nuestro ejemplo, dejándole que toque nuestro brazo o mano, como se apuntó en el apartado 10.1., y tal como expuso la pianista, organista y compositora ciega Lourdes Castiñeira, profesora de lenguaje musical del Conservatorio Superior de Música “Manuel de Falla” de Buenos Aires en Argentina: “en las clases de instrumento, seguía los consejos del profesor y, cuando era necesario, me mostraban con la mano, la posición, el peso y otras cuestiones técnicas” (L. Castiñeira, E-MUS-BRA, 11 de septiembre de 2015).
 - Experimentar los movimientos enlentecidos en su propio cuerpo: para que el alumno los incorpore en su esquema corporal.
 - Reiterar y repetir los movimientos: hasta que el alumno los haya asimilado, cogiendo su brazo o mano para ayudarle.
 - Apoyar con explicaciones verbales la realización del movimiento: siendo así las instrucciones claras y concretas.
- Estar cerca del alumno: de esta forma podremos corregirle rápido cualquier movimiento erróneo o facilitarle algún material concreto o

explicación complementaria, y nos aseguramos que escuchará nuestras indicaciones orales perfectamente sin ninguna distorsión. Esta estrategia la hemos adaptado del planteamiento que hacen Albertí y Romero (2010) dentro del ámbito escolar, y que creemos que en el aula de violín puede ser igualmente de mucha utilidad.

- Utilizar “señales sonoras”: tales como pequeños golpes contra la mesa o el atril con algún objeto sonoro (lápiz, anillo, diapasón, etc.). Serán leves, pero suficientemente audibles para el alumno con discapacidad visual, y con las cuales podremos sustituir las señales visuales que emplea el profesor durante la interpretación. De esta forma podemos avisarle de distintos aspectos o corregir diferentes cuestiones mientras el alumno interpreta (por ejemplo algún cambio de tiempo que no realiza correctamente, algún matiz dinámico que no ha realizado de manera efectiva, alguna articulación o movimiento de arco que no ejecuta de forma adecuada, etc.). Esta estrategia, la extrajimos de la entrevista con Amal Fikry, de la Chamber Orchestra of Light and Hope de Egipto: “el director les habla, y marca el ritmo con un palo o aplaudiendo sus manos” (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015).
- Cantar la melodía mientras el alumno toca: para destacar o enfatizar cualquier aspecto en algún pasaje, de tal forma que le llegue al alumno la indicación que deseamos que tenga en cuenta. Por ejemplo, si queremos que el golpe de arco sea más corto, podemos con la voz y el canto avisarle de esta cuestión mientras toca, sin necesidad de parar. Esta estrategia la hemos adaptado para el aula del violín, a partir de los recursos que el maestro Osvaldo Manzanelli, director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina, expuso que utiliza en los ensayos con su coro para indicar determinadas cuestiones musicales y así compensar la ausencia de vista:

“En líneas generales, utilizo pequeñas pautas sonoras, que organicen y que no afecten a la música. Encontré que mi respiración es una herramienta poderosa de encuentro y comprensión. Todo depende, a su vez, del tipo de comienzo o de final que se trate. Muchas veces canto con el coro para sugerir” (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).

Vemos por tanto, que en el aula de violín, podría también dar resultado este último recurso que apunta el maestro Manzanelli, de cantar para enfatizar o remarcar cualquier cuestión técnica mientras el alumno toca, pero, para llevarla a cabo correctamente y como se dijo justo en la anterior estrategia, es importante estar cerca del niño para que nos escuche perfectamente.

- Favorecer el ritmo personal del alumno: ya que como señalan Albertí y Romero (2010) “los alumnos con discapacidad visual presentan un ritmo de trabajo más lento que sus compañeros y se cansan con mayor facilidad” (p. 73). Por ello, nos parece oportuno tener un *repertorio versátil*, que pueda ajustarse a los distintos niveles, dando así respuesta a las necesidades de los alumnos de manera personalizada. De ahí que el repertorio no deba ser rígido, sino que al contrario considere ejercicios, estudios y obras para distintas situaciones. Por ello, aconsejamos tener un repertorio básico, y a su vez un repertorio de ampliación y otro de refuerzo (para aquellos alumnos que puedan precisar uno u otro). De esta forma, damos respuesta al obstáculo del ritmo de aprendizaje que se produce en el aula de instrumento que apuntaba Almaza (1996).
- Grabar la clase: También creemos recomendable que la clase pueda grabarse. Al no tener el alumno el “recuerdo visual” de las distintas correcciones y/o posiciones que su profesor le señala para adquirir los movimientos de las distintas articulaciones necesarios en la técnica del instrumento, este apoyo sonoro se vuelve muy interesante, al recoger todos estos detalles de manera oral (también para los propios padres). La madre de Pablo, el alumno de violín ciego de Madrid, nos manifestó esta idea, y durante las primeras lecciones de su hijo sirvieron de gran ayuda: “las clases se grababan en un mp3 y Pablo las escuchaba en casa y practicaba” (Sra. Ausín, E-FAM, 29 de enero de 2016).
- Potenciar la memoria: tal y como establece el Anexo III del *Decreto N°58/2008*, entre los objetivos de los instrumentos de cuerda (contrabajo, viola, violín y violonchelo) encontramos el de “memorizar textos musicales” (obj. h), y el contenido N°9 señala “entrenamiento permanente y progresivo de la memoria”. En el *Decreto 159/2007*, que regula estas enseñanzas en la Comunidad Valenciana, igualmente se expone esto entre

los contenidos comunes de todos los instrumentos: “desarrollo permanente y progresivo de la memoria musical”. Es por tanto sin duda algo importante en el aula, para el desarrollo musical del alumnado. Pero en caso de que el alumno sea ciego total, la memoria pasa a ser una “necesidad” desde el primer momento como nos apuntó Manuel Cepero Gutiérrez (E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015), ya que estos niños y jóvenes con discapacidad visual no pueden leer la música en braille mientras tocan su instrumento (al estar ambas manos ocupadas en el manejo del mismo). Para facilitar esta tarea de memorizar, ya que supone un gran esfuerzo mental en poco tiempo como argumentan Chaves et al. (2015), creemos fundamental memorizar por frases, realizar sesiones cortas de estudio y el análisis de partituras, consejos todos ellos recogidos de Chávez (2010). Es cierto, que en estos niveles la capacidad analítica de un alumno está lejos de la que tienen los estudiantes de enseñanzas profesionales, pero aunque sea a nivel muy básico y general, pensamos que es sumamente valioso para facilitar esta tarea. En el caso de los más pequeños podemos recurrir a los musicogramas de Jos Wuytack, que cuentan con ese especial toque lúdico que integran y como tratamos en el marco teórico esta metodología también se encuentra adaptada para los niños invidentes, siendo un recurso muy interesante y reforzando el análisis ya desde estos cursos iniciales. Recordemos las palabras de Chávez (2010) “el profundo análisis de la obra facilita la memorización que, en un ciego, es de vital importancia” (p. 79). Pablo, el alumno de violín de EE.PP. de Madrid, el cual es ciego de nacimiento, aportó una estrategia interesante para la memorización del repertorio que él realiza, y es la de leer compás por compás y posteriormente tocarlo con el violín (Pablo, E-ALUM, 29 de enero de 2016). Dicho lo cual, sobre esta cuestión de la memoria, es necesario considerar el *número de obras del repertorio*, tal y como recomendó la especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE:

“Habrá que entender las dificultades de estos alumnos respecto a la lectura y memorización de las partituras, por lo que a este respecto, recomendamos considerar el número de obras del repertorio, así como reducir al máximo las piezas meramente técnicas, que suponen un gran esfuerzo de memorización” (M. A. Martínez, E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

- Estudiar correctamente en casa: es necesario dar instrucciones al alumno y sus familiares sobre este aspecto, así aprovechar al máximo y de manera adecuada el tiempo dedicado al estudio. Primeramente, en los alumnos con resto visual será conveniente orientar a los padres para que en casa el niño ubique correctamente el atril y utilice una sala cuya iluminación resulte más provechosa para su capacidad visual, evitando reflejos y deslumbramientos. Por ello, sería adecuado que los familiares habiliten la habitación o sala de casa más idónea en este sentido. Al igual que en clase, también será positivo contar con materiales como luz-flexo para el atril que potencien la iluminación. En cuanto a consejos, recomendaremos al niño y a sus padres los habituales que empleamos con otros estudiantes, en este caso estudiar de manera regular y si es posible diariamente, así como seguir una rutina, que precisamente en estos alumnos con deficiencia visual es muy positivo como sugieren autoras como Albertí y Romero (2010). Por ello, puede resultar eficiente tener unos momentos o hora fija de estudio del violín.
- Adaptaciones curriculares a nivel puntual: entre los contenidos para los instrumentos de cuerda (contrabajo, viola, violín y violonchelo) que establece el Anexo III del *Decreto N^o58/2008*, encontramos el N^o6 que señala “lectura a vista de fragmentos sencillos”. También en el ámbito de la Comunidad Valenciana, en su *Decreto 159/2007*, también aparece entre los contenidos comunes de todos los instrumentos: “práctica de lectura a vista”. Lógicamente, en caso de que el alumno presente ceguera total, es un contenido que no puede trabajarse, pero que entendemos está compensado (e incluso a nuestro juicio, superado con creces) con el mayor esfuerzo y desarrollo de la memoria, tal y como exponíamos anteriormente, contenido que también está en el currículo y que en estos niños al ser una “necesidad” desde un principio lo han de desarrollar a un nivel y extremo muchísimo mayor con respecto a sus compañeros con visión. De esta manera, conectamos con los planteamientos de Clark y Murphy (1999), que sugieren que se omita la lectura de partituras a primera vista en los exámenes que realicen los alumnos con ceguera.
- Aprendizaje significativo: para los alumnos, la realidad y el contacto con lo cercano supone una motivación e interés, y más aún en los niños con NEE,

como señalan Aguaded e Ipland (1998). Por ello, trasladar esto al aula de violín nos parece valioso, y el docente debe lograr este aprendizaje significativo, así como trabajar los contenidos de forma globalizadora y tener en cuenta la funcionalidad de dichos aprendizajes, siguiendo así la metodología que proponen Tomás y Barcelón (2010).

A continuación, se resumen en la siguiente tabla todos estos recursos señalados:

Tabla 30: **Estrategias y técnicas docentes para la clase de violín.**

Fuente: elaboración propia.

Seguir un enfoque individualizado	Emplear un mayor detalle en las explicaciones orales
Proporcionarles mucha información	Ajustar nuestro vocabulario
Cantar las notas para indicar compases o secciones	Apoyarnos en las sensaciones y la memoria muscular
Estar cerca del alumno	Utilizar señales sonoras
Cantar la melodía mientras el alumno toca	Favorecer el ritmo personal del alumno
Grabar la clase	Potenciar la memoria
Estudiar correctamente en casa	Adaptaciones curriculares a nivel puntual
Aprendizaje significativo	

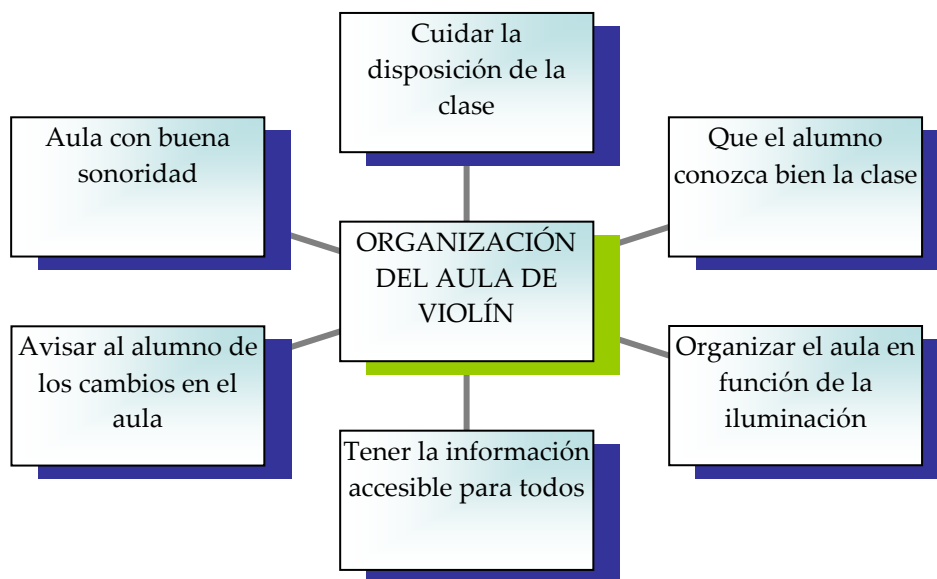
10.5. ORGANIZACIÓN DEL AULA Y PERSONAL DEL ALUMNO

Para la organización del aula, es importante que el profesor considere las siguientes cuestiones:

- Cuidar la disposición de la clase: evitar que hayan obstáculos por el suelo (mochilas, abrigos, estuches de violín, bolsos, etc.) que pueden provocar caídas por parte del alumno o alumna invidente. Buscaremos, por tanto, como señalan Albertí y Romero (2010, p. 70) un “orden estable” en el aula.
- Que el alumno conozca bien la clase: el lugar donde están las mesas y sillas, las puertas y ventanas, las distintas zonas de trabajo (donde tocamos, donde puede dejar el violín y sus libros, donde se encuentra el piano y el resto de mobiliario y materiales como los atriles y la pizarra, etc.). Los primeros días es conveniente incluso que el alumno ciego recorra

con nosotros los diferentes lugares y estancias del aula de violín, así tener una idea previa y que pueda crear referencias espaciales. De esta manera, conectamos con el planteamiento escolar de Vallés (1999), que recomienda este sistema para el conocimiento de las zonas del aula del colegio.

- Organizar el aula en función de la iluminación: si el alumno posee resto visual, como apuntan Albertí y Romero (2010) es preciso saber cómo afecta al alumno la luz y adecuarle aquella que más potencie su “funcionalidad visual” (p. 69). De esta forma, ubicarle correctamente el atril y utilizar la iluminación que más provechosa sea para su resto visual, evitando reflejos y deslumbramientos.
- Tener la información accesible para todos: en caso de tener en los tablones de anuncios del aula información, debemos de adecuarla para todos los alumnos. Si el alumno posee resto visual, será oportuno adaptarla en macrotipo, con el fin de que sea accesible también a este niño. Si posee ceguera total, sería interesante que estuviera en tinta y en braille, estando esta última accesible al alumno (a una altura adecuada para que pueda leerla). Estas recomendaciones las hemos adaptado a partir de los planteamientos que proponen diversas autoras para el ámbito escolar (Albertí y Romero, 2010; Vecilla, 2010). Asimismo, consideramos que esto también genera algo muy enriquecedor, y es que el resto de alumnos toman conciencia de cómo leen las personas invidentes, fomentando así unos valores positivos (educación para la vida).
- Avisar al alumno de los cambios en el aula: cuando se produzcan cambios en el mobiliario del aula, hay que informar al alumno ciego de los mismos, tal y como propone Vallés (1999) para la enseñanza general.
- Aula con buena sonoridad: sin reverberación, con el fin de que las referencias auditivas no le lleguen distorsionadas al alumno. Somos conscientes que esto no depende directamente del profesor, ya que la asignación de aulas la realiza el equipo directivo y tendrá que consultarle a éste, pero a ser posible sería conveniente tenerlo en cuenta para que el trabajo auditivo se desarrolle de manera plena. Este planteamiento surge de las observaciones que hemos realizado, y la necesidad que hemos visto al respecto para el trabajo con estos alumnos.

Figura 95: **Organización del aula de violín.**

Fuente: elaboración propia.

Para favorecer la autonomía del alumno con ceguera total, le orientaremos a que tenga también una buena *organización personal* y guarde un orden. En este sentido, le animaremos a que tenga todo ordenado en el estuche del instrumento, para que así pueda localizar los distintos elementos con rapidez (violín, arco, resina, cuerdas de repuesto, partituras, metrónomo, etc.). Esta idea la extrajimos de las observaciones realizadas a Julia, la alumna de violín con resto visual en Alicante, en que pudimos apreciar como en sus clases con su profesor, traía muy bien organizado todo su material en carpetas, portafolios y estuches. Sus padres, incluso, usaban una libreta, para anotar con detalle todas las cuestiones que se trabajaban en la sesión, así como el trabajo que debía hacer Julia durante la semana, de modo similar al rigor que un entrenador deportivo emplea.

La limpieza del instrumento y su mantenimiento (cambio de cuerdas, etc.) también deberá enseñarse de otra manera, pues en muchos alumnos es algo que se aprende por la vista imitando al profesor, pero en este caso tendremos que ser muy concretos con explicaciones precisas, y sobre todo, experimentando con el alumno cogiendo su mano y brazo, mostrándole con detalle cada uno de los elementos y pasos para realizar cada cuestión. De esta manera, conectamos con los planteamientos de Espejo (1993) y Vallés (1999) en el entorno escolar, que

sugieren que se le brinden experiencias físicas al niño y pueda palpar los diferentes elementos.

10.6. PLANTEAMIENTO DE LA CLASE DE VIOLÍN

Como abordamos en el marco teórico, es preciso en los alumnos con discapacidad visual seguir una *rutina estable*, ya que los cambios causan desorientación en estos niños como afirman Albertí y Romero (2010). Teniendo en cuenta esto, y con el fin de llevar también un orden en la clase de instrumento, proponemos el siguiente planteamiento para la hora semanal individual de instrumento que en estos cuatro cursos se imparten, atendiendo a lo que establece el Anexo I del *Decreto N°58/2008* y el Anexo II del *Decreto 159/2007*, que regulan estas enseñanzas en el ámbito de la Región de Murcia y la Comunidad Valenciana respectivamente.

- *Puesta a punto*: 5 minutos. El alumno saca los libros, el instrumento, así como los materiales que para su caso particular sean precisos, y prepara todo para comenzar la clase. Posteriormente podemos hacer con él algún ejercicio suave de estiramiento de dedos, relajación corporal o concentración.
- *Afinación y calentamiento*: 10 minutos. En esta parte, dedicaremos este tiempo a la afinación del instrumento y a realizar ejercicios como: notas tenidas (muy importantes en estos alumnos como veremos en el apartado 10.7.), intervalos, escalas, arpeggios, ejercicios de vibrato o mecanismo, etc.
- *Parte interpretativa*: 40 minutos. Que podemos destinar al trabajo de las unidades didácticas planteadas en la sesión, con sus correspondientes explicaciones teóricas, actividades, trabajo del repertorio de métodos, estudios y obras, etc.
- *Final*: 5 minutos. En esta parte, podemos resumir y recordar al alumno (y a alguno de sus padres, si también ha asistido a la sesión) todo lo trabajado durante la clase, haciendo hincapié en lo que debe estudiar durante la semana y qué debe vigilar con más detalle, siendo todo esto muy valioso para tener claro el trabajo durante la semana.



Figura 96: **Planteamiento de la clase de violín.**

Fuente: elaboración propia.

Vemos, que este planteamiento de clase tiene cierta similitud con la disciplina y distribución del entrenamiento de un deportista, aunque por supuesto, este esquema sólo pretende ser una guía para tener una buena organización del tiempo y guardar esa rutina estable que estos alumnos invidentes necesitan. No obstante, la duración que se propone de cada parte es orientativa, en ningún caso pretendemos que se siga de manera rígida y estricta, ya que la clase se ajustará ante todo a las necesidades del alumno y a las circunstancias que rodeen cada sesión, por lo que la temporalización podrá ser adaptada a cada alumno. Y en todo caso, si surge la necesidad de hacer cambios, se le anticiparía al alumno.

Además, en el ámbito de la Región de Murcia, como señala el *Decreto N°58/2008*, en los cursos de 1º y 2º, puede dividirse el tiempo de clase individual en dos periodos de 30 minutos a la semana, para adaptarse al desarrollo evolutivo de los niños y a la vez ofrecer mayor continuidad al aprendizaje (art. 7.1.). Por tanto, en caso que el centro murciano correspondiente se acoja a esta posibilidad, aún con más motivo, las partes y tiempos que proponemos no se ajustarían, y animamos al profesor a que los distribuya como mejor considere, ya que se ofrece sobre todo a modo de idea.

10.7. CUESTIONES TÉCNICAS DEL VIOLÍN

En este apartado, hemos querido reflejar aquellas cuestiones específicas de carácter técnico que presenta la enseñanza de nuestro instrumento en este nivel, y que en la atención de un alumno con deficiencia visual vemos preciso tener en cuenta. En primer lugar, creemos que debemos insistir en los ejercicios de arco de *mano derecha*. Precisamente éste es un principio importante para Pascuali y Príncipe (2007), argumentando que para todos los alumnos de violín, en los comienzos es más dificultoso el estudio de la mano derecha que el de la mano izquierda. Teniendo en cuenta que los alumnos con ceguera total no pueden ver el arco para comprobar si el correspondiente movimiento que está aprendiendo es correcto, nos parece algo imprescindible a tener en cuenta para ofrecer una solución adecuada. Así lo desprendemos de las palabras de Takayoshi Wanami:

“Como violinista, lo más difícil para mí es mantener una buena postura y el movimiento correcto de la mano derecha. El profesor debe ser como un espejo del alumno, y debe explicar con paciencia el buen movimiento de las manos hasta que el estudiante tenga una idea clara al respecto. También es necesario enseñar al alumno a entrenar su oído para corregir el movimiento del arco por sí mismo” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 16 de marzo de 2017).

Por ello, y como ya hemos reflejado anteriormente, el profesor debe estar muy cerca del alumno, ser un “espejo” para el niño y tener un contacto muy estrecho con él cogiendo su brazo (o a la inversa para que pueda comprobar el movimiento), haciendo con él los movimientos de manera más lenta y de esta manera que pueda ir aprendiendo los mismos y desarrollar su memoria muscular. Aquí el apoyo de los padres se hace muy necesario, para que puedan durante la semana ayudar al niño en este sentido.

Aconsejamos también al profesor que insista mucho al alumno (especialmente al ciego total) en el trabajo de *notas tenidas* en cuerdas al aire, usando todo el arco y moviéndolo lentamente, para que así el niño asimile el correcto movimiento. El propio Sr. Wanami, señaló que en su infancia, empezaba siempre su práctica diaria con este ejercicio, siendo enormemente útil para tener un buen control del arco, y además para desarrollar el oído (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

Dicho esto, y tratando de llenar lo que son los inicios del instrumento y el trabajo del arco recto, en caso de que al alumno ciego le cueste mucho adquirir este movimiento básico en la técnica violinística, podemos utilizar el recurso del *tutor-guía*, el interesante dispositivo que conocimos y hemos presentado en el "trabajo de campo" (apartado 8.4.2.) y que han diseñado en la Universidad Nacional de Lanús (Argentina) los profesionales que trabajan en el proyecto "El aprendizaje de la ejecución de instrumentos de cuerda en alumnos no videntes: diseño y aplicación de un dispositivo facilitador para la enseñanza-aprendizaje", el cual está dirigido por la profesora Lucía Patiño Mayer y codirigido por la profesora Georgina María Galfione, a partir de la relación entre la Orquesta Infanto-juvenil de dicha universidad (que integra en su cuerda de violín a alumnos ciegos) y la Escuela de Educación Especial N°506 "María Angélica Rovai" para ciegos y disminuidos visuales de Lanús.



Figura 97: **Conjunto principal del tutor-guía.**

Fuente: fotografía cedida por la Sra. Patiño.

Este material se compone de dos elementos: el principal presentado en la anterior fotografía y que va alojado en el propio violín, y el secundario que son dos pequeños toques que se colocan en los extremos del arco. Su interesante aplicación pedagógica (para adquirir el movimiento recto del arco e identificar los extremos del mismo a través de los toques que el propio arco integra) y la posibilidad que brinda de reforzar el trabajo del profesor durante la práctica en casa, hace que sea una herramienta muy valiosa. Además, tiene un precio económico (L. Patiño, E-UNIV, 5 de septiembre de 2016).



Figura 98: Paso del arco sobre las cuerdas utilizando ambos conjuntos del tutor-guía.

Fuente: fotografía facilitada por la Sra. Patiño.

Igualmente pueden ser de utilidad las “guías de arco”, las cuales también incluimos en el apartado 8.4.3. del trabajo de campo y que tenemos más al alcance en las tiendas de nuestro país. Son muy similares al “tutor-guía”, aunque no cuentan con los interesantes toques del arco que si dispone este dispositivo creado en la Universidad Nacional de Lanús.

Precisamente, al no poder comprobar con la vista determinadas posturas, en los alumnos ciegos totales igualmente es importante insistir en la *sujeción correcta del violín* y la *toma de arco*, tal y como ya hemos apuntado en párrafos anteriores. A continuación incluimos otro valioso testimonio de Takayoshi Wanami, en relación a sus experiencias y consejos que nos manifestó:

“Creo que si el estudiante es un principiante, entonces el maestro debe dar alguna lección especial de la técnica básica. Es necesario enseñar constantemente la manera correcta de sostener el violín y el arco. La dirección del arco es también muy importante, y el maestro tiene que formar al estudiante hasta que él/ella aprende como controlar el arco” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

Con respecto al estudio de la *mano izquierda*, podemos trabajar en los inicios con pegatinas que faciliten la ubicación del alumno con discapacidad visual, al igual que se utiliza con algunos niños pequeños videntes. En caso de ceguera total, pueden tratar de colocarse *pegatinas en relieve*, aunque presentan el obstáculo de que si son demasiado pronunciadas, perjudiquen la vibración de las cuerdas del instrumento, y si no lo son demasiado, no resulten excesivamente perceptibles

al tacto. A esto, hay que añadir que como las cuerdas están encima del mástil (y estas pegatinas van debajo) las propias cuerdas no permiten que sean demasiado apreciables. Por ello, como nos aconsejó el Sr. Sergio Aschero, doctor en musicología y creador de la tactofonía, cuando le comentamos esta idea en la que estábamos trabajando de colocar referencias en el diapasón del violín para los alumnos invidentes, en caso de que las pegatinas en relieve no sean suficientemente perceptibles por parte del alumno, recomendó que fueran de metal, las cuales presentan la ventaja que no disminuyen el sonido (como si podría pasar con otros materiales como la goma, que actuarían como pequeña sordina):

“Creo que adhiriendo pequeños círculos de metal muy delgado podría ayudar enormemente a la ubicación de los dedos en el diapasón del violín. Cada punto sería una altura. Esto para el ciego creo que sería muy fácil de procesar ya que con su tacto súper sensible sentiría la diferencia entre la madera y el metal” (S. Aschero, E-UNIV, 9 de septiembre de 2016).

Tanto en el trabajo de una y otra mano, si vemos que el niño tiene especiales dificultades, podemos reforzar la *memoria muscular y nemotécnica* consultando al especialista de música del CRE de la ONCE, por si puede apoyar o pedir colaboración a los profesionales de la entidad que trabajan en los proyectos de *estimulación temprana*, por los que refuerzan la *orientación espacial y temporal*. A este respecto, nos gustaría agradecer especialmente a la presidenta de la Asociación Española de Aniridia, la Sra. Yolanda Asenjo García, la cual es invidente y su hijo estudia violonchelo, y que nos aportó estas ideas sobre la memoria muscular y su conexión con la atención temprana y los equipos que tiene la ONCE (Y. Asenjo, E-ESP, 20 de agosto de 2016). Esta cuestión, conecta también con la práctica psicomotriz que estudiamos en Arnaiz (1994), que contribuye a la formación del esquema corporal y en la consecución de los aprendizajes básicos.

Precisamente, la memoria muscular es indispensable, y facilitará también dificultades posteriores, entre las cuales podemos apuntar los cambios de posición y los portamentos, que para Pascuali y Príncipe (2007) son las mayores dificultades para el estudio de la mano izquierda. Por otro lado, en estos casos de alumnos con impedimentos visuales se hace muy necesario intensificar el trabajo del *oído*, pues es un sentido fundamental y sin duda, el mejor “corrector”, incluido

también para los videntes. El Sr. Wanami nos dejó este valioso consejo:

“Es necesario dedicar tiempo para la formación del oído, ya que el estudiante debe tener la capacidad de obtener toda la información con respecto a la calidad del sonido, la expresión musical y así sucesivamente, sin ningún tipo de ayuda visual. Si él o ella quiere ser músico, la formación para desarrollar el oído musical es esencial” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

Con respecto a las *dudas*, Claudio (1999) en su libro sobre el violín, insiste a los alumnos que es fundamental preguntar las dudas que tengan, incluso pidiendo al profesor que toque o explique algún fragmento. En un alumno con discapacidad visual que no tiene el componente visual aún nos parece más imprescindible darle mucha confianza en este sentido, ya desde bien pequeño, para que nos pregunte todo aquello que le ocasiona dudas. En cuanto a los ejemplos con el instrumento, podemos contar con el apoyo de los padres, mostrándoles como es correcto el correspondiente pasaje o cuestión técnica que se esté abordando en cada momento y qué deben vigilar, para que ellos puedan ayudar al niño durante la semana.

Por otro lado, para el estudio de *pasajes complicados*, podemos recurrir a una estrategia habitual en todos los alumnos que es el “trabajo por ritmos”, como propone Claudio (1999). En el caso de los ciegos que tocan lógicamente de memoria, creemos que es doblemente valioso, pues puede ayudarles a memorizar mejor esos pasajes “conflictivos”. Además del estudio por ritmos, también se puede recurrir a otros sistemas como notas ligadas.

A nivel de trabajo del repertorio, y especialmente en la recta final de este grado en que el alumno ya comienza a abordar piezas y obras de cierta extensión (como los conciertos de escuela de Kùchler, Vivaldi, etc.) si el alumno posee ceguera total nos parece imprescindible la utilización de *grabaciones discográficas*, por un lado para que sirvan de modelo interpretativo, y por otro para ayudar a detectar algún posible error de transcripción en la partitura, pero como señala Chávez (2010) “teniendo siempre cuidado de no copiar a los intérpretes que se escucha” (p. 79). De igual modo, con fines musicales y expresivos (imaginación, sensibilidad, etc.) puede ser interesante escuchar diferentes versiones de una obra para todos los alumnos, tal y como sugieren Claudio (1999) y Pascuali y Príncipe (2007), y en particular para los alumnos con discapacidad visual, consideramos

que les ayudará a acercarse a los diferentes intérpretes, ya que al no contar con el refuerzo visual pueden tener un mayor desconocimiento de ellos.

Asimismo, al trabajar una nueva obra, puede resultar importante *conocer* el *autor* y la *época*. Esta es una recomendación que ofrece Claudio (1999) a todos los alumnos de violín, pero en este caso es doblemente valioso, pues el discapacitado visual tiene menos información, y esto puede ayudarle a comprender mejor la pieza y el estilo. Por poner un ejemplo, en el periodo Barroco los arcos tenían una curvatura contraria a la actual. Los alumnos videntes, pueden tener esta información sin tan siquiera haberla estudiado (viendo algún concierto de una orquesta o grupo de cámara que interprete música de este estilo con instrumentos de la época). Pero un invidente puede no conocer estos detalles, y por ello es sumamente importante acercárselos a través de actividades lúdicas (teniendo en cuenta la edad de estos alumnos) como ampliaremos en el apartado destinado a las actividades extraescolares.

Por último, en los alumnos con ceguera total, queremos insistir en la necesidad de tomar *contacto* con el alumno. El maestro José Luis Cladera, director de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de Argentina nos daba este consejo para el profesor de violín que atiende a algún alumno con deficiencia visual:

“Que no tema en tomar contacto físico con el alumno. Para la persona ciega es fundamental tomar conciencia de la postura del cuerpo, para la relajación necesaria para tocar el instrumento, para todo.... Es fundamental que se lo muestre, y al no ver, es necesario que copien lo postural de algún modo. Hay que hablarlo, tener el permiso obviamente personal y compartir de ese modo” (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

También Takayoshi Wanami coincide con esta cuestión. Así lo expuso al explicarnos sus años de formación: “Mi segundo maestro fue un concertista de violín, y él a veces me dejaba tocar su mano derecha para ver cómo era la posición de su brazo o muñeca” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

Y es que como el maestro José Luis Cladera señaló, durante su experiencia con alumnos invidentes de saxofón, apreció que tenían una rara postura corporal al conocerlos, dado que tan solo se había corregido con palabras durante su formación, siendo preciso a su criterio “dar un paso más”, contribuyendo así a

que se asimile:

“Por ejemplo: ¿cómo explicar el apoyo abdominal o la correcta postura corporal si la persona no ve cómo lo hago? Muchos músicos ciegos tenían una postura muy extraña cuando los conocí. Postura para tocar digo. Esto dado que no se les corrigió más que con palabras. Hay que dar un paso más y ayudar a que se entienda. El llevar la mano del ciego a que corrobore como es tal o cual postura o como pongo yo, su maestro, la postura de la cabeza o el hombro, puede ser mucho más importante de lo que creemos. Y obviamente, vital, a la hora de adquirir una correcta técnica” (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

Por tanto, trasladando esto a nuestra aula de violín con alumnos ciegos totales, y al no contar con el refuerzo del espejo, tan importante para los aprendices de violín con visión, nos parece conveniente este estrecho contacto con el alumno ya apuntado anteriormente, cogiendo la mano, el brazo, el hombro o la espalda del niño, dejándole que él también nos toque a nosotros para aprender el correspondiente movimiento o postura correcta, y así, evitar posturas inadecuadas o vicios que puedan arrastrarse durante años.

Seguidamente, repasamos en la siguiente tabla todos estos recursos y estrategias apuntados:

Tabla 31: **Recursos y estrategias para las cuestiones técnicas del violín.**

Fuente: elaboración propia.

Trabajar ejercicios de mano derecha y notas tenidas.	Utilizar el tutor-guía o guías de arco
Insistir en la sujeción correcta del violín y la toma de arco	Emplear pegatinas en relieve para el diapasón
Reforzar la memoria muscular y nemotécnica	Intensificar el trabajo del oído
Generar confianza en el alumno para que pregunte todas sus dudas	Trabajar por ritmos ante pasajes complicados
Usar grabaciones discográficas	Conocer el autor y época de las obras
Contacto físico con el alumno	

10.8. LA CLASE COLECTIVA

Aunque si bien muchos de los planteamientos que se proponen en el resto de apartados, propios de la clase individual de instrumento, son trasladables por supuesto a la clase colectiva de violín, nos parece oportuno aportar algunas estrategias específicas para esta asignatura. Vaya por delante, que atendiendo al *Decreto N°58/2008*, la clase colectiva en la Región de Murcia tiene una carga lectiva de 1 hora semanal, la imparte el propio profesor de la especialidad instrumental durante los cuatro cursos, y la ratio en todas las especialidades (excepto piano) es de 1/8. Con lo cual, en violín, podríamos tener hasta 8 niños en el grupo. En la Comunidad Valenciana, esta clase colectiva no aparece como tal, y por el contrario, según el Anexo II del *Decreto 159/2007*, si se cuenta con la asignatura de Conjunto, que se imparte entre los cursos de 3º y 4º, tiene una carga lectiva de 1 hora semanal y una ratio de alumnos de 1/30, que se adecúa en función de las características de la agrupación. Al tomar como primer referente el Decreto murciano para la elaboración de este compendio, en el capítulo 10 no encontraremos un apartado destinado a esta materia, pero todo lo que a continuación exponemos para la clase colectiva, puede perfectamente incorporarse a esta asignatura de conjunto, al estar ambas disciplinas en estrecha relación.

En primer lugar, una cuestión importante que consideramos es el *trabajo entre compañeros*. En un alumno con discapacidad visual, esta práctica es óptima y muy positiva, ya que permite al alumno ciego trabajar en equipo y disponer de un modelo a imitar que le sirve de guía. Por ello, en estos casos y tratándose de una asignatura en pequeño grupo, proponemos potenciar estas prácticas, de tal forma que el compañero que comparta atril con el niño deficiente visual, pueda apoyarle en determinadas cuestiones. También, a nivel externo de la clase, podemos favorecer prácticas pedagógicas como la cotutoría o tutoría entre alumnos (frecuentes en el ámbito escolar), y que sirvan como apoyo no solo a esta clase colectiva, sino para la propia clase individual. Todas estas ideas, surgen de los planteamientos sobre aprendizaje cooperativo de Durán y Miquel (2003) y cuyos métodos expusimos en el marco teórico.

Para las *entradas* en las piezas y obras musicales que se trabajen, como veremos en la asignatura de coro, podemos recurrir a dos sistemas: o bien cantar

un *compás de clavo* (en una obra en compás de cuatro por cuatro, haríamos por ejemplo “1, 2, 3, y”), o cuando los niños tengan más experiencia y seguridad ir trabajando con la *respiración*. Precisamente, sobre esta última cuestión de la respiración, Lourdes Castiñeira nos dejó el siguiente valioso testimonio, acerca de su formación en coro y experiencia en agrupaciones y conjuntos camerísticos:

“Cuando estaba en el coro del conservatorio o en otros coros de personas videntes, y cuando formé parte de conjuntos de cámara, mucho se lograba con ensayos reiterados, pero debo confesar con total sinceridad y humildad, que mi intuición y mi formación musicales, hicieron que no necesitara ninguna indicación auditiva; a veces, con una respiración dada por el director, audible sólo para mí, fue y es suficiente” (L. Castiñeira, E-MUS-BRA, 11 de septiembre de 2015).

Por ello, sería conveniente animar al profesor de violín en este aspecto, pues vemos que la respiración puede convertirse en una interesante herramienta, en caso de atender algún niño con ceguera total. No obstante, para que la respiración sea audible, es preciso que haya *silencio*, por lo que también se deberá acostumar al grupo a que durante el ensayo mantenga un ambiente de calma y una correcta disciplina de trabajo.

Es necesario también hacer todo muy *medido y contado*, evitando tocar de manera suelta, ad libitum, y que los músicos invidentes estén muy concentrados y pendientes del sonido de los demás, tal y como aconsejó el maestro Rafael Romero Gil, director de la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba, planteamientos que él sigue en sus ensayos con su agrupación, la cual se compone de videntes e invidentes (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015). Por su parte, en el caso de los *calderones*, se pueden concretar unos pulsos adicionales (en vez de un añadido indeterminado, que es lo que este término teórico-musical en realidad plantea), tal y como indicó la maestra Vineta Iglesias Álvarez, directora de la Coral “Alaia” de San Sebastián, la cual integra también en sus filas un 50% de coralistas con deficiencia visual (V. Iglesias, E-DIRS, 28 de septiembre de 2015).

Por último, puede ser de gran ayuda que el profesor de violín *toque* con los alumnos en esta clase colectiva, no solo para ofrecer explicaciones o mostrar ejemplos, sino también durante la interpretación de los ejercicios y piezas (al

menos en determinados momentos o pasajes más complicados); así su ayuda se hace más efectiva. Esta idea la hemos extraído de las entrevistas con los maestros Rafael Romero Gil y Joaquín Núñez Santos, el primero director de la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba, y el segundo director de la desaparecida Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva, ya que ambos, tocan (tocaban) con sus grupos y compaginan (compaginaban) sus labores de músico con las de director. El maestro Núñez incluso explicó esta cuestión, argumentándonos que entendía que aportaba mucho más a su grupo tocando que realizando en el concierto las labores habituales de un director (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015).

Precisamente, uno de los músicos de la orquesta cordobesa anteriormente citada, el guitarrista invidente Raúl Roldán Camacho, nos acercó un poco más como son algunas de esas “ayudas” desde la posición de músico-director, y nos parecieron bastante interesantes, porque expuso que su maestro, en su caso el Sr. Romero, a la vez que toca la bandurria, da unos golpes sobre la tapa de su instrumento para dar la entrada, y una vez que entra la orquesta él se incorpora y también va tocando (R. Roldán, E-MUS, 4 de junio de 2015). Trasladando esto a la clase colectiva de violín, nos parece que el profesor igualmente puede concebir algunas señales acústicas con el propio instrumento, no ya solo para las entradas, sino para otras diversas situaciones, y a la vez ir tocando con los alumnos para ofrecer referencias sonoras al niño invidente.

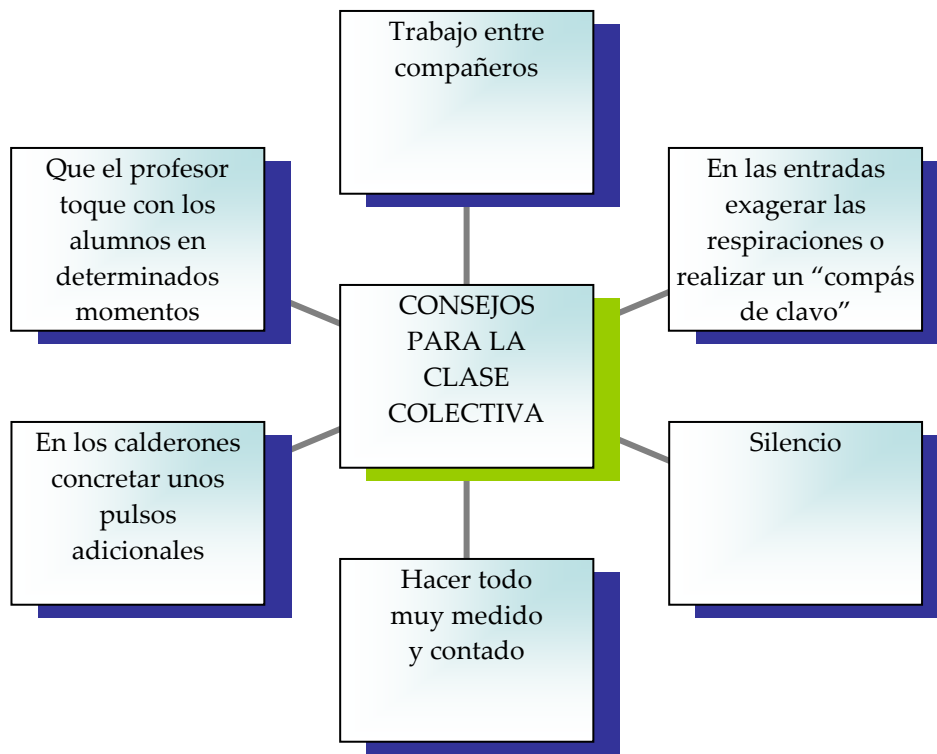


Figura 99: Consejos para la clase colectiva de violín.

Fuente: elaboración propia.

10.9. LA PRÁCTICA CON EL PROFESOR PIANISTA ACOMPAÑANTE Y LAS AUDICIONES

Una disciplina que también encontramos en estas enseñanzas es la práctica con el profesor pianista acompañante, tal y como refleja el Anexo I del *Decreto N°58/2008*: “se dispondrá de una hora semanal de pianista acompañante por cada 32 alumnos”. Por ello, nos parece oportuno apuntar algunas estrategias para la misma.

En primer lugar, tendremos en cuenta ya cuestiones que hemos reflejado en el apartado 10.8. para la clase colectiva, como en este caso hacer todo muy *medido y contado* o ayudarnos con la *respiración*. Además, entendemos que si el alumno presenta ceguera total, será positivo que sea él mismo el *responsable* de hacer las distintas indicaciones de entradas y dirección del grupo, conectando así con el planteamiento que propone Chávez (2010). Esto no es extraño, puesto que precisamente una cosa que en esta asignatura se trabaja es ésta, y los alumnos

aprenden como realizar las entradas, pero en estos casos nos parece fundamental, ya que al no poder ver al profesor pianista acompañante, se hace necesario que las señales las realice el niño. Ello no es obstáculo, para que en determinados momentos, pueda ser el profesor el que realice alguna señal acústica (si se produce algún desajuste, o incluso como apoyo en determinados pasajes conflictivos), para lo que deberemos aconsejar al respecto a este profesional. Y es que emplear *señales acústicas* (leves golpes con algún objeto sonoro como el lápiz, el anillo o el diapasón, aplaudir con las manos, indicaciones suaves con la voz, etc.) es muy útil en esta práctica, tanto por parte del propio maestro como del profesor pianista acompañante, tal y como hemos apreciado en las observaciones realizadas. Precisamente por esto, será conveniente que alumno y profesor pianista estén muy cerca (de ahí la propuesta de colocación que hacemos unos párrafos más abajo).

Además, es importante que si el alumno tiene ceguera total, conozca los *acompañamientos* del profesor pianista (o la de sus compañeros, si participa en pequeño grupo de cámara). Con esto no nos referimos a que sepa la partitura de piano de memoria y en perfecto detalle, sino que como dijimos antes la “conozca” a nivel general, es decir, la haya escuchado en grabaciones y se le haya podido también facilitar en soporte braille para que pueda leerla o consultar algún pasaje puntual en algún momento que lo precise. Esto generará en el niño mayor seguridad en las entradas que aparecen tras silencios o compases de espera, y en definitiva mayor autonomía. Esta idea, la recogimos del Sr. Martín Calvo, profesor de violín y orquesta de Pablo, el alumno ciego de Madrid, y que señaló lo siguiente:

“El alumno conoce previamente a la perfección el audio de la música, conoce la partitura y al trabajarla en seccionales en grupo con el resto de sus compañeros establece pautas externas como la respiración de los músicos que le rodean. Lógicamente su tiempo de reacción va directamente retrasado en los momentos en los que puede esperar una eventual distorsión en la interpretación habitual” (J. C. Martín, E-PROF, 29 de enero de 2016).

Con respecto a las audiciones, además de la cuestión habitual en todos los alumnos de superar la “extrañeza al público” realizándolas periódicamente como apunta Claudio (1999), surge en estos alumnos, especialmente en los que apenas

presentan resto visual o ciegos totales, la dificultad de que en acústicas complicadas, las referencias auditivas no sean las mejores y sea más difícil la interpretación, siendo por tanto fundamental el ensayo previo o la *prueba acústica* en la sala para acostumbrarse. Además, conviene tener en cuenta algunos consejos, como por ejemplo, en caso de tocar el alumno en grupo de cámara junto con otros niños, será importante *juntarles* mucho, conectando así con el recurso que para sus coralistas emplea la maestra Iglesias (E-DIRS, 28 de septiembre de 2015), y que señaló que resulta muy útil para sus componentes ciegos en acústicas complicadas. Esto mismo, debemos tenerlo en cuenta también en la actuación en público del niño con el profesor pianista acompañante, siendo por ejemplo útil la formación “en paralelo” (nos referimos con esto a que el alumno violinista esté colocado justo a la derecha de la banqueta del piano, y en consecuencia, del profesor pianista acompañante), para que de esta forma, el alumno escuche perfectamente el piano, y ante cualquier problema que surja en la interpretación, el profesor pianista que se encuentra prácticamente al lado, pueda hacerle alguna indicación en voz baja o realizar alguna señal acústica. Presentamos a continuación una figura “a vista de pájaro” para ilustrar dicha colocación en el escenario:

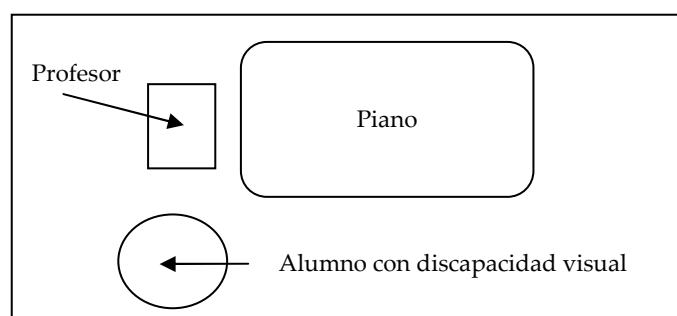


Figura 100: “Formación en paralelo” para las audiciones con el profesor pianista acompañante.

Fuente: elaboración propia.

A continuación, especificamos de manera resumida en la siguiente tabla todas estas ideas y planteamientos que se han abordado:

Tabla 32: **Consejos para la práctica con el profesor pianista acompañante y las audiciones.**

Fuente: elaboración propia.

Hacer todo muy medido y contado	Ayudarnos con la respiración
El propio alumno ciego puede realizar las entradas y llevar la dirección del grupo	Utilizar señales acústicas
Conocer las partituras de acompañamiento del piano o de los otros instrumentos	Realizar un ensayo previo o prueba acústica en la sala
Juntar a los alumnos si tocan en grupo de cámara (en acústicas complicadas)	

10.10. LAS ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

En este apartado tratamos actividades extraescolares relacionadas con la deficiencia visual. Hemos destacado algunas de tipo inclusivo, a modo de idea para el profesor de violín, pero por supuesto cabrían otras muchas propuestas. Reseñar que sería interesante que estas actividades se realizaran igualmente en los centros escolares ordinarios.

En primer lugar, consideramos oportuno que el profesor organice una visita a alguno de los CREs de la ONCE, para que todos los alumnos conozcan como es la realidad de su compañero, conocer de cerca la música en los estudiantes ciegos y poder realizar actividades formativas y lúdicas en el propio CRE, fomentando así la alteridad, la empatía y por tanto una mayor unión entre los niños, conectando así con los planteamientos de Barragán (1992), que dentro del ámbito escolar sugiere que es fundamental favorecer un buen clima en las diversas direcciones (educadora-alumnos; entre los propios niños, etc.). Además, esto nos parece doblemente conveniente desarrollarlo en esta asignatura, que aunque contiene la práctica en clase colectiva, es de carácter individual y por tanto las relaciones no son tan estrechas como puede ocurrir en el aula escolar. Por otro lado, consideramos que para todo el conjunto de alumnos, puede ser una actividad muy enriquecedora, tanto a nivel humano como musical al desarrollar aspectos como la empatía y la alteridad (ya señalados anteriormente) y otros muchos como la motivación, la convivencia entre todos los niños, y de ellos con el

propio profesor, la unión entre las familias y el centro, la solidaridad y el apreciar y valorar las cosas que uno tiene.

Dentro de las actividades formativas que puede el profesor considerar y realizar en el CRE del niño, y que fruto del trabajo de campo y marco teórico que tratamos, estarían el conocer el método de lectoescritura braille (con especial interés en la signografía musical braille y los recursos y materiales de apoyo para el aula de música), realizar actividades con antifaces y gafas de simulación en las que, de manera práctica, los alumnos puedan “vivir en 1ª persona” las diferentes estrategias y recursos que utilizan las personas ciegas para su aprendizaje o mostrar algunos materiales específicos que los deficientes visuales utilizan en la vida diaria (material para el hogar, juegos adaptados como la baraja española braille, etc.). De esta forma, conectamos nuevamente con Barragán (1992), que en su propia experiencia dentro del aula de educación infantil, expone que estos juegos con antifaces o actividades extraescolares para que los otros niños conozcan de cerca la discapacidad visual y la realidad de su compañero o compañera son sumamente valiosos.

Y en cuanto a las actividades lúdicas que pueden hacerse, tendríamos algunas interesantes como jugar a deportes adaptados para discapacitados visuales como el goalball (que es una variante del fútbol, pero con pelota sonora), que será muy divertido para todos y además los alumnos tomarán conciencia de lo difícil que es realizar estos deportes (y por extensión cualquier actividad) sin poder usar la vista. Este tipo de excursiones son perfectamente posibles, ya que los CREs potencian estas visitas y los centros escolares pueden tomar parte. Únicamente puede existir la dificultad de que el correspondiente CRE se encuentre muy distante del conservatorio, en cuyo caso, por razones económicas y organizativas sea más complicado el viaje.

Igualmente nos parece adecuado fomentar visitas a luthieres (o traer algún especialista en esta área como invitado a realizar alguna jornada de formación o curso en el conservatorio) y que los alumnos puedan tocar y experimentar con los distintos materiales y tareas de reparación y construcción de los violines. Para todos los alumnos es una formación muy interesante, despierta también mucho la motivación el saber cómo se hacen y reparan los instrumentos, y para el alumno invidente resultará sumamente valioso poder “tocar” y “experimentar” en primera persona con los diferentes materiales, utensilios y aparatos. De esta

manera, entroncamos con los planteamientos de Espejo (1993) y Vallés (1999), que sugieren que se le ofrezca al estudiante “experiencias físicas” y pueda manipular materiales para acercarle así las situaciones y características de las cosas.

Para favorecer las relaciones entre los niños, desarrollar la motivación y a la vez reforzar los contenidos curriculares, consideramos igualmente enriquecedor organizar en alguna semana o momento puntual del curso una *yincana* que integre pruebas y juegos musicales. En nuestra experiencia directa hemos visto que resultan muy positivas estas prácticas en todo tipo de grupos y alumnos, y entendemos que puede ser un elemento significativo para favorecer la inclusión.

Además de este tipo de actividades, muy atractivas en momentos concretos del curso, nos parece oportuno como elemento de uso más habitual y semanal considerar un *blog* para el aula. El blog es una herramienta que puede ayudar al profesor de violín en la atención a la diversidad, ya que nos puede aportar las siguientes ventajas: fomentar la motivación de los alumnos, reforzar los contenidos, favorecer la participación activa de los niños (e incluso de sus familias), contribuye a enriquecer el aprendizaje, potencia las relaciones entre los alumnos, desarrolla el vínculo profesor-alumnos, favorece la creatividad y la diversión y puede completar huecos. Esta estrategia tiene su origen en las ventajas que ofrecen las TIC para atender a la diversidad que señalan Cabero y Córdoba (2009) y que entendemos que en el aula de violín podemos dirigir las a través del blog.

Cuando señalamos la expresión “completar huecos”, nos referimos a que el niño con deficiencia visual puede escuchar audiciones de conciertos (y en caso que no pueda acudir con cierta regularidad si no pueden acompañarle sus familiares, el blog se convierte en una herramienta que compense este aspecto) o acercarse a los grandes violinistas actuales. Esta última cuestión, es también enriquecedora para los propios alumnos con visión, pues la televisión actualmente aproxima a los niños profesionales de distintos ámbitos, como por ejemplo del mundo del deporte, pero en lo referente a la música clásica no son tan abundantes los programas y los alumnos de conservatorio no los tienen tan al alcance. Por ello, entendemos que el blog puede propiciar este acercamiento, a través de videos y grabaciones que el docente pueda colgar, o incluso proponiendo actividades de entretenimiento. También el blog puede contribuir a

acercar al alumno ciego aspectos históricos y constructivos del violín que no tiene tan próximo.

Por último, aunque no tiene demasiado que ver con el violín, también nos parece oportuno animar al alumno con discapacidad visual (así como aconsejar a sus familias) a que practique algún deporte o realice algo de actividad física, en caso que no lo haga. Como abordamos en el marco teórico, Barraga (1985) apunta que es un área incluso más importante que para los videntes, y precisamente, para el estudio del violín igualmente es significativo como señala Menuhin (1987) a nivel general para todos los alumnos: “Aunque quizá tocar el violín demanda infinita sutileza, también demanda una gran fuerza y resistencia. Es útil nadar, jugar al tenis, ya que uno puede relajarse completamente y retomar las más refinadas sensaciones al tocar el violín” (p. 14).

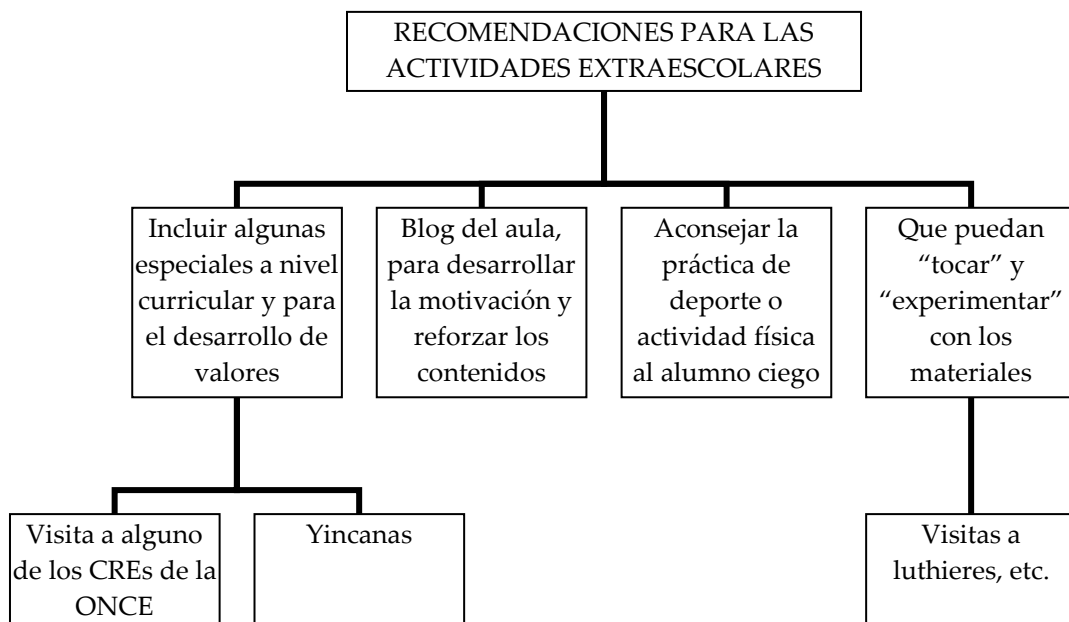


Figura 101: Recomendaciones para las actividades extraescolares.

Fuente: elaboración propia.

**11. ORIENTACIONES PARA EL
RESTO DE ASIGNATURAS
DE LAS ENSEÑANZAS
ELEMENTALES DE MÚSICA**

11. ORIENTACIONES PARA EL RESTO DE ASIGNATURAS DE LAS ENSEÑANZAS ELEMENTALES DE MÚSICA

Este compendio, aunque tiene una especial focalización en la didáctica del violín como ha podido apreciarse en el anterior capítulo, entendíamos que no podía estar completo si no aportamos unas orientaciones para el resto de asignaturas de las enseñanzas elementales, y así ofrecer al tutor, una serie de consejos y recursos para facilitar la labor docente a sus compañeros profesores, responsables de estas materias. Y es que, teniendo presente lo que recoge el artículo 20.2. del *Decreto 58/2008*, “cada alumno estará a cargo de un profesor tutor designado por el director del centro educativo. Dicha responsabilidad académica recaerá sobre el profesor de la especialidad que curse el alumno”. Por ello, teniendo en cuenta la disposición normativa anteriormente apuntada y el *Decreto 159/2007*, nos adentraremos en las asignaturas de lenguaje musical y de coro, aportando propuestas pedagógicas para ellas.

Asimismo, quisiéramos reseñar que ni el presente capítulo ni el anterior, hace referencia alguna a estrategias y recursos para la prueba de acceso a estas enseñanzas elementales. El motivo es que no observamos ninguna dificultad para que el alumno con discapacidad visual pueda realizarlas, ya que atendiendo al *Decreto N°58/2008*, en la valoración de las aptitudes musicales de los niños, “se observará especialmente la psicomotricidad, el sentido del pulso, la entonación y la capacidad de reproducir diseños melódicos y ritmos” (art. 9). Por tanto, en caso de recibir a algún niño con deficiencia visual, no entendemos que surja ningún problema en su atención, ya que son pruebas de perfil eminentemente práctico. Únicamente, si en alguna de ellas, el centro considera que haya alguna parte escrita, o se trabaje a partir de una ficha, se adaptarán en ese caso los correspondientes materiales, siguiendo algunos de los consejos que en las siguientes materias vamos a ir encontrando.

11.1. LENGUAJE MUSICAL

A continuación, exponemos planteamientos y estrategias para la asignatura

de lenguaje musical, la cual se compone de cuatro cursos, impartándose en cada uno de ellos un total de 2 horas semanales, tal y como establece el Anexo I del *Decreto N°58/2008* y el Anexo II del *Decreto 159/2007*. Habitualmente, los centros, dividen estas dos horas semanales en dos sesiones. En cuanto a la ratio de alumnos, hay una pequeña divergencia entre ambas disposiciones normativas: el decreto murciano la considera de 1/15, y sin embargo el decreto valenciano estima grupos más reducidos al tenerla de 1/10.

Asimismo, recordemos que en nuestro país, la enseñanza oficial de música de conservatorio (enseñanza elemental) comienza con 8 años, siendo esta la edad mínima para ingresar, y la máxima de 12, tal y como el art. 8.2. del *Decreto N°58/2008* recoge. Por ello, en las buenas prácticas, recursos y estrategias que se proponen se ha tenido en cuenta esta edad habitual de entre 8 a 12 años que la mayoría de alumnos tienen. Dicho lo cual, como en los conservatorios y especialmente escuelas de música, hay cursos anteriores de carácter no reglado (denominados de “iniciación” o “jardín musical”) en los cuales los niños pueden participar, algunos planteamientos que se exponen como por ejemplo el Solfabra (previo a la enseñanza de la musicografía braille) pueden trasladarse o comenzarse a trabajar desde ese nivel inicial, así como las actividades más básicas que se señalan de perfil melódico y rítmico.

Al igual que en el capítulo destinado a la asignatura de violín, para mayor claridad y orden, hemos organizado nuestras propuestas en diversos apartados, que tratan varios aspectos y áreas temáticas, y así poder guiar y aconsejar de manera concreta al profesor especialista de esta materia.

11.1.1. Organización del aula

En primer lugar, es importante que el profesor de lenguaje musical disponga y organice su aula adecuadamente para atender de manera efectiva al alumno con discapacidad visual y favorecer una plena inclusión. Por ello, le aconsejaremos primeramente que cuide la *disposición de la clase*, evitando que hayan obstáculos por el suelo (mochilas, abrigos, etc.) que pueden provocar caídas, especialmente si el alumno tiene ceguera total, tal y como recomiendan Albertí y Romero (2010) dentro del ámbito escolar.

Igualmente es significativo, como aconsejan estas autoras, guardar un

“orden estable” (Albertí y Romero, 2010, p. 70), y en caso de que se produzcan *cambios* en el mobiliario del aula, informar de los mismos al niño como sugiere Vallés (1999). Ambas recomendaciones las exponen estos autores para la enseñanza escolar, pero por las similitudes que la asignatura de lenguaje musical presenta con la materia de música en la educación primaria, nos parecen sumamente valiosas.

Si el alumno posee ceguera total, es también necesario dejar *pasillos* amplios para que pueda moverse sin problemas por el aula, conectando así con la estrategia de Albertí y Romero (2010) para la educación general, de dejar al niño invidente espacio para que se desplace sin dificultad. Y como apuntábamos en el anterior capítulo con respecto al aula de violín, también será bueno que los primeros días recorra el aula de lenguaje musical con el profesor, para así conocer las distintas estancias y lugares, así tener una idea previa y que pueda crear referencias espaciales. De esta forma, conectamos con el planteamiento escolar de Vallés (1999), que recomienda este sistema para el conocimiento de las zonas del aula del colegio.

Asimismo, en caso de que el alumno tenga resto visual, asesoraremos al profesor de que le proporcione al alumno una mesa y silla que le permitan una *buen postura*, ya que para poder mirar las partituras y materiales precisa acercarse mucho a ellos, así como una luz-flexo y atril de sobremesa. Esta cuestión a nivel corporal, la recogimos de las experiencias en las asignaturas de perfil teórico que nos expuso la joven pianista con discapacidad visual Andrea Zamora Gumbao, que actualmente cursa estudios superiores en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid:

“El resto de visión que tengo me permite leer en tinta. Utilizo un atril ergonómico de sobremesa para no tener problemas posturales o dolores de espalda. Utilizo también un telescopio para ver de lejos (la pizarra, por ejemplo)” (A. Zamora, E-ALUM, 13 de agosto de 2015).

Hablando de las mesas y las sillas, consideramos preciso que el aula cuente con *sillas y mesas tradicionales*. Al señalar esto nos referimos a las que suelen haber en los colegios e institutos. En algunos conservatorios y escuelas de música son habituales las sillas de pala, que tienen la ventaja de ocupar menos espacio, pero para los materiales del alumno con discapacidad visual presentan un espacio

insuficiente, además de que en algunos casos, no pueden soportar el peso de recursos pesados como la máquina perkins, que es de unos 4 Kilogramos. Esta estrategia la planteamos a partir de nuestras propias observaciones y experiencias, ya que comprobamos que efectivamente son mucho más eficientes estas mesas y sillas tradicionales para estos estudiantes.

Si el niño tiene ceguera total, es necesario dejarle espacio suficiente para organizar su voluminoso material específico (láminas braille, máquina perkins, braille'n speak, etc.), como Albertí y Romero (2010) exponen dentro del ámbito escolar. Por ello, consideramos que puede ser positivo trasladar esto al aula de lenguaje musical de conservatorio, y dejarle a su lado alguna *mesa auxiliar* o espacio, pero que esto no imposibilite compartir mesa con otro compañero, si es que la disposición que tiene el profesor es de sentar a los niños en parejas. Si el espacio de la clase lo imposibilitara, también se le puede dejar algún rincón o espacio concreto en las estanterías o armarios, para que pueda dejarlos, aunque consideramos mejor la primera posibilidad, para evitar que tenga que levantarse cada vez que necesite usarlos, tal y como en las observaciones realizadas hemos podido evidenciar en las clases con alumnos de estas características.

La *ubicación* de la mesa personal es igualmente importante, ya que sería adecuado que el alumno esté cerca del profesor, para que pueda escuchar con claridad las explicaciones, y procurarle a la vez un lugar cuya luz potencie más su funcionalidad visual, recordando al docente estas premisas básicas que Albertí y Romero (2010) sugieren para la enseñanza escolar: que la luz acceda lateralmente y por el lado contrario de la mano que el niño utiliza para escribir, evitar brillos, sombras y deslumbramientos, y reforzar con luz artificial si no hay suficiente luz natural.

Sobre la *pizarra*, es conveniente lograr un buen contraste, y máxime teniendo en cuenta que en esta aula de lenguaje musical se utiliza la pizarra pautada (con pentagramas). Por ello, en primer lugar, será necesario que las líneas de los pentagramas estén en buen estado (es decir, no se hayan erosionado y permitan una buena lectura, en caso de que el alumno posea resto visual) y comprobar que la pizarra esté bien limpia antes de escribir. Asimismo, en caso de ser una de tipo tradicional (con fondo negro o verde oscuro), será positivo que las líneas sean de un color que se resalte bien, por ejemplo amarillo, y que el profesor utilice tizas blancas, para con todo ello propiciar un mejor contraste. En este

sentido, sabemos que el profesor precisa la colaboración del centro, por lo que tendrá que contar con el apoyo directivo. Si la pizarra es de veleda con fondo blanco, puede ser entonces oportuno utilizar rotulador negro, que es el que proporciona mejor visión. Todas estas recomendaciones, las hemos adaptado a partir de los planteamientos que Albertí y Romero (2010) aconsejan sobre las pizarras en la enseñanza obligatoria.

En caso de disponer de pizarra digital sería estupendo, pues podría el niño acceder a la información de forma muy fácil a través de un ordenador portátil o monitor en su pupitre. O si se dispone de proyector también sería un recurso sumamente valioso, ya que permite ampliar las partituras y el resto de láminas que el docente utilice. Pero siendo conscientes que estos elementos, si bien han hecho aparición en los últimos años en los centros de enseñanza general escolar, no son tan frecuentes en los conservatorios y escuelas de música, por ello, hacemos especial hincapié en las recomendaciones señaladas anteriormente en cuanto a las pizarras tradicionales de tizas o las de veleda.

Siguiendo con la pizarra, será importante evitar reflejos o brillos. Para ello, es conveniente situar estratégicamente al alumno, para que desde su posición la luz natural y/o artificial de la clase no se los cree. Puede también colocarse un fluorescente en la parte superior de la pizarra, que como ya vimos en el marco teórico ayudan en este cometido y son habituales en los centros escolares.

Igualmente, será positivo que el aula tenga una buena *sonoridad* (sin reverberación), con el fin de que las referencias auditivas no le lleguen distorsionadas al niño, así como que el alumno no se encuentre demasiado lejos del piano y/o del equipo de música, para que los sonidos en los ejercicios auditivos le lleguen con mayor claridad. Ambas estrategias surgen de las observaciones que hemos realizado, y lo positivo que resultan para el trabajo con estos alumnos.

Por todo lo expuesto, en caso de que el profesor utilice una colocación de alumnos en parejas y el alumno con discapacidad visual sea zurdo, proponemos la siguiente disposición del aula para que pueda aprovechar al máximo la luz natural (que no será demasiada, ya que recordemos que el horario de conservatorio suele ser por la tarde, y en los meses de invierno anochece muy pronto):

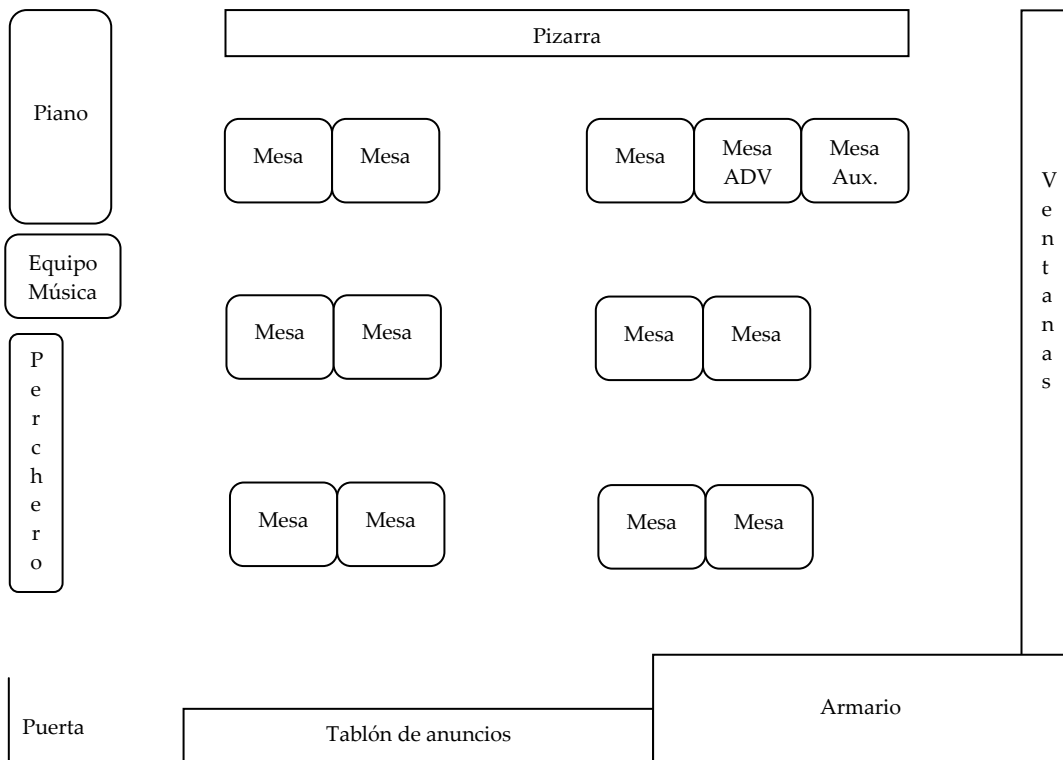


Figura 102: **Posible organización del aula de lenguaje musical.**

Fuente: elaboración propia.

Como se ve en la figura anterior, se han cuidado todos los detalles anteriormente citados, dejando amplios pasillos y accesos, situando al alumno cerca de la pizarra y a la vez en un sitio que le permite aprovechar la luz natural y desde un ángulo creemos muy bueno para evitar brillos y deslumbramientos en la pizarra (que si podrían producirse desde el lado izquierdo de la clase), se le ha dejado un espacio a su lado (en este caso una mesa auxiliar) para que pueda dejar su voluminoso material y no es obstáculo para que comparta mesa con otro compañero como el resto de alumnos, además hemos considerado la luz artificial (que teniendo en cuenta las dimensiones del aula pensamos que precisamente en el lugar donde hemos situado al niño con deficiencia visual podría caer un foco de luz justo por delante de él, iluminando la pizarra y su lugar de trabajo, y no creándole sombras), desde ese lugar el niño tiene un amplio pasillo para moverse con autonomía hasta el armario (donde ubicamos los instrumentos de láminas, así como algunos otros materiales que en algunas sesiones puede utilizar), en la entrada tiene inmediatamente el perchero para dejar su abrigo y el tablón de

anuncios de camino a su pupitre, el cual estará adaptado para todos (en letra macrotipo si posee resto visual, o en braille) y así ser accesible para la totalidad del grupo.

Por supuesto esto no es algo rígido, simplemente lo proponemos como ejemplo de lo que sería una buena organización para aconsejar al profesor de lenguaje musical, pero por ejemplo si el niño fuera diestro interesaría organizar el aula de manera diferente para que la luz le entre mucho mejor, o en caso de que no se dispusiera de ventanas (en las aulas de música de algunos centros se da el infortunio que son interiores) mandaría enteramente la luz artificial.

A continuación, recopilamos en la siguiente tabla todas las estrategias y recomendaciones señaladas en este apartado:

Tabla 33: **Recomendaciones para la organización del aula de lenguaje musical.**

Fuente: elaboración propia.

ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL	ALUMNOS CON RESTO VISUAL
Cuidar la disposición de la clase	Mesa y silla que le posibilite una buena postura
Guardar un orden estable	
Dejar pasillos amplios para facilitar la movilidad	Procurarle un lugar cuya luz potencie más su funcionalidad visual
Que el alumno conozca bien la clase	Lograr un buen contraste en la pizarra
Informar al alumno de los cambios en el aula	Utilizar pizarra digital o proyector (si se disponen)
Mesa auxiliar o espacio para ubicar su material personal	
ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL Y CON RESTO VISUAL	
Utilizar sillas y mesas tradicionales	Adaptar para todos los diferentes espacios comunes
Situar estratégicamente al alumno	Aula con buena sonoridad

11.1.2. Recursos materiales

Si el alumno tiene *resto visual*, debemos aconsejar al profesor que le deje escribir con lápiz más grueso (número 2), bolígrafo o rotulador con trazo ancho y contrastado, para que pueda ver con mayor claridad sus apuntes y ejercicios musicales de lenguaje musical, entroncando así con estos materiales que diversos autores proponen para el ámbito escolar y que resultan de gran utilidad (Albertí y

Romero, 2010; Vallés, 1999). Para su lugar de trabajo, si el niño lo necesitara, sería bueno que contara con atril y luz-flexo de sobremesa, para potenciar la entrada de luz, así como elementos que facilitan la lectura como lupas (ya sean manuales o mejor con soporte y luz) o libreta pentagramada adaptada (con pentagramas más grandes). En cuanto a los libros, estos alumnos pueden leer en tinta, pero sería adecuado contar con ampliaciones de los mismos, o tenerlos en formato PDF, como sugiere Albertí y Romero (2010) para la enseñanza obligatoria, lo cual permite la posibilidad de poder ampliar las páginas de las lecciones de manera informática a través del ordenador portátil o la tableta digitalizadora. Para subrayar palabras importantes, o por ejemplo para marcar en las partituras un pasaje destacado que precisa refuerzo o atención, podemos utilizar rotulador con trazo ancho como aconseja para la educación escolar Vallés (1999).

Si las lecciones y ejercicios de los libros se disponen en soporte informático, un recurso interesante sería realizar variaciones gráficas en ellos: espaciar más las notas, ampliar su tamaño, evitar la saturación gráfica de las páginas y utilizar colores, entroncando así con los planteamientos de Vallés (1999).

Si el alumno tiene *ceguera total*, la máquina perkins y por ende el sistema braille se convierten en elementos imprescindibles. La especialista de música del CRE de Madrid de la ONCE, indicó que además de la musicografía braille, estos alumnos utilizan también “pizarras, imanes y figuras imantadas” (M. M. López, E-CRE, 29 de septiembre de 2015). Para destacar determinadas cuestiones en las láminas podemos utilizar gomets en aquellas palabras o pasajes musicales que por cualquier motivo buscamos reseñar, o también por medio del Braille’n Speak pueden hacerse esas anotaciones, en este caso de manera oral, o junto a los ejercicios que realice en máquina perkins, quedando de esta manera por escrito. En estos alumnos, también es muy positivo el uso de ordenador o la tableta digitalizadora, conectando así con la enseñanza primaria donde se emplean, como exponen Carrio et al. (2011).

Con respecto a los *exámenes*, si el alumno tiene control en el sistema braille, y con la ayuda de los profesionales de la ONCE, necesitaremos que sean transcritos por parte de ellos (y posteriormente pasados a tinta para la corrección del profesor), aunque, al igual que ocurre con el repertorio de instrumento, el profesor debe pasárselo al especialista de música del CRE de la ONCE con la suficiente *antelación*, para que puedan prepararlo. El Braille’n Speak también

permite la realización de los exámenes y su posterior impresión en tinta.

Como ya apuntábamos en el apartado 11.1.1., la información ha de estar accesible para todos, favoreciendo así la inclusión. Por tanto, en el caso de que el profesor tenga información escrita a través de *carteles* o el *tablón de anuncios* le aconsejaremos las siguientes recomendaciones que hemos concretado, a partir de las propuestas de Albertí y Romero (2010) para el ámbito escolar:

- En caso de que el alumno tenga resto visual, que presente los correspondientes carteles o fichas de la clase que cuelgue en el tablón de anuncios con letra contrastada y grande (en macrotipo, como estudiamos en el marco teórico que se denomina a este tipo de letra), y que esté a la altura de sus ojos para una mejor visión.
- Si el niño posee ceguera total, que ponga la información tanto en tinta como en braille, y que el tablón de anuncios se encuentre a una altura que alcance bien con sus manos, para así poder acceder a la información.
- Y en ambos casos (tanto teniendo el estudiante resto visual o ceguera total) que la información la organice por áreas para una mejor localización (por ejemplo teoría, lectura, ritmo, entonación y audición, respetando así las cinco destrezas principales que esta asignatura de lenguaje musical tiene, aunque pueden considerarse otras diversas categorías, se presenta ésta simplemente como idea para el profesor), y que la exponga de manera simple y ordenada, eligiendo la más importante y evitando un exceso de la misma. También es preciso avisar al niño cuando se introduzca información nueva, o se eliminen algunos carteles o fichas.

Si el alumno posee ceguera total, nos parece igualmente oportuno que el profesor tenga los *instrumentos de láminas adaptados*, especialmente en primer curso que pueden tener más aparición y el estudiante puede aún no encontrarse acostumbrado al sistema braille. Esta adaptación podemos hacerla por medio de gomets especiales con la transcripción en braille de cada nota musical que hemos conocido en los CREs de la ONCE (y que estos profesionales pueden facilitar al profesor), de tal forma que vayan pegados en cada lámina justo al lado de donde se recoge el nombre de la nota, así está adaptado para todos los alumnos. De esta forma, conectamos con el recurso del “teclado en relieve de Aschero” que conocimos en el trabajo de campo (apartado 8.4.1.), aunque en este caso no se

propone incluir en ellos la tactofonía del Dr. Sergio Aschero, sino la representación de la nota en braille, y de esta forma, la mano guía va desplazándose por las láminas, leyendo en braille el nombre de las notas y dirigiendo a la mano ejecutante. Mostramos a continuación una figura, que ilustraría donde el profesor podría colocar los gomets para la identificación de cada lámina por parte del alumno, y los cuales, como puede verse, integrarían la representación en corchea de cada nota de la escala:

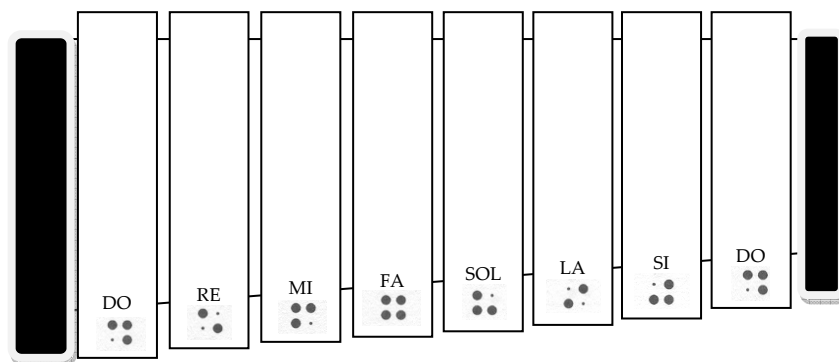


Figura 103: **Colocación de los gomets en los instrumentos de láminas.**

Fuente: elaboración propia.

Estos valiosos gomets que preparan y facilitan los profesionales de los CREs de la ONCE, entendemos que también pueden tener aparición en otros ejercicios, ayudando así al niño a su introducción en la musicografía braille, gracias al componente lúdico y motivador que llevan asociado.

En cuanto a los instrumentos musicales, para la presentación de los mismos, en caso de que el alumno tenga ceguera total podemos también recurrir a *cartas* o *tarjetas en relieve*, para que así pueda conocerlos, y que a la vez posibilitan juegos o actividades. Recursos como la “baraja musical” que en el apartado 6.6.3. del trabajo abordamos, nos parecen adecuados para este cometido, y que estos profesionales de dichos centros pueden suministrar al docente. Y es que, estos materiales pueden propiciar trabajar obras tan bonitas como por ejemplo “Pedro y el Lobo” de S. Prokófiev o la “Sinfonía de los juguetes” de J. Haydn en determinadas unidades didácticas concretas o actividades extraescolares, contribuyendo a favorecer la motivación y el conocimiento de los instrumentos de la orquesta sinfónica.

Asimismo, si el alumno con resto visual lo necesitase, puede también

utilizar telescopio para mirar la pizarra, tal y como expuso la joven pianista Andrea Zamora Gumbao (E-ALUM, 13 de agosto de 2015) que empleaba en las asignaturas de perfil teórico.

Nos parece bonito también recomendar al profesor que alterne las letras en tinta y en braille, si el niño presenta ceguera total, en algunos lugares tales como las perchas, las puertas o el armario. Es cierto que es una medida más frecuente en la enseñanza escolar, de hecho, la adaptamos a partir de los planteamientos para esta etapa de diversas autoras (Albertí y Romero, 2010; Vecilla, 2010), pero nos parece conveniente, puesto que los compañeros que el niño tiene en el conservatorio pueden ser distintos a los que tiene en el colegio. De esta forma, también en ellos se va a favorecer unos positivos valores como la empatía y la alteridad, así como una valiosa comprensión de cómo lee su compañero. Y en definitiva, propiciamos que esté la información accesible a la exploración táctil de todos los niños, favoreciendo la inclusión.

Por último, teniendo en cuenta que algunos autores señalan que el obstáculo más importante en el aula de solfeo es la dificultad que presenta la lectoescritura (Almaza, 1996; Clark y Murphy, 1999), y siendo conscientes de la dificultad que conlleva la signografía musical, consideramos adecuado en los primeros pasos musicales apoyarnos en el pentagrama táctil o adaptado, y el *solfabra*. Ya vimos en el marco teórico la gran utilidad que representa este recurso que conocimos en el CRE de Alicante de la ONCE, ya que por un lado permite acercar al alumno con deficiencia visual la escritura en tinta, y a la vez, posibilita que vaya introduciéndose en la musicografía braille, al contar cada figura y nota en su cabeza con el signo correspondiente en braille. Además, el componente lúdico que presentan, lo convierten en un material interesante para el trabajo con los niños.



Figura 104: **Método Solfabra.**

Fuente: elaboración propia.

Presentamos en la siguiente tabla una síntesis de todos estos recursos y materiales que hemos expuesto:

Tabla 34: **Recursos materiales para el aula de lenguaje musical.**

Fuente: elaboración propia.

ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL	ALUMNOS CON RESTO VISUAL
Máquina perkins	Utilizar lápiz más grueso (número 2), bolígrafo o rotulador con trazo ancho y contrastado
Braille'n Speak	
Gomets	
Exámenes y material didáctico transcrito a sistema braille	Ampliaciones de los libros o disponerlos en formato PDF
Pizarras, imanes y figuras imantadas	Atril y luz-flexo de sobremesa
Instrumentos de láminas adaptados	Lupas manuales o con soporte y/o luz
Cartas o tarjetas en relieve de los instrumentos musicales	Aplicar variables gráficas en las lecciones y ejercicios
Pentagrama en relieve y Solfabra	Libreta pentagramada adaptada
	Telescopio
ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL Y CON RESTO VISUAL	
Ordenador portátil o tableta digitalizadora	
La información escrita (tablón de anuncios, carteles) ha de estar accesible y para todos	

11.1.3. Estrategias docentes

Como ya apuntamos en la enseñanza del violín, aquí en lenguaje musical es igualmente fundamental proporcionar al alumno un *modelo táctil* para la corrección y/o adquisición de movimientos. Sabemos que esta asignatura precisa diversos movimientos a nivel rítmico, ya sea a la hora de aprender y ejecutar los diferentes compases, como también en los ejercicios de percusión corporal y en la práctica que pueda hacerse con los instrumentos de láminas. Por ello, es muy interesante *modelar* en el propio cuerpo del alumno los movimientos a realizar, conectando así con los planteamientos de Albertí y Romero (2010) para la enseñanza escolar. Y es que como estas autoras apuntan, los alumnos deficientes visuales pueden presentar dificultad en la realización de danzas, ejercicios corporales y juegos motrices, al no tener acceso a los modelos o verlos de forma distorsionada, y además presentan una mayor dificultad en el desarrollo de habilidades motrices y gestuales. Por ello, aconsejaremos al docente que fomente estas actividades vinculadas al ritmo, y tenga en cuenta esta mayor dificultad del niño.

También nos parece adecuado utilizar el *trabajo en parejas*, enlazando así con los métodos cooperativos que sugieren Durán y Miquel (2003) en la educación obligatoria, para que de esta forma su compañero pueda ayudarle y servir de guía en algunas de las actividades. De esta manera entroncamos con los planteamientos escolares de Valls y Codina (1996), que señalan que la *imitación* es un elemento importante en la formación de los deficientes visuales, para el aprendizajes de juegos, conductas, hábitos, técnicas, etc.

Respecto a la actitud y relación con el alumno, todo lo expuesto en el apartado 10.1. es trasladable a esta asignatura, aunque sí que creemos oportuno, a nivel de las *explicaciones orales*, ofrecer al profesor de lenguaje musical algunos consejos específicos. Éstos surgen de las propuestas para la educación general de Espejo (1993) y Valls y Codina (1996), y que nos parece conveniente adaptar de la siguiente manera para el aula de lenguaje musical:

- En caso de que el alumno tenga ceguera total, el profesor debe avisar en voz alta todo lo que va escribiendo en la pizarra, así como la información de tipo visual. Asimismo, será necesario acompañar con expresiones orales

el lenguaje de gestos, y para iniciar comunicación con el niño invidente el maestro debe usar la voz o el tacto, en vez de medios visuales.

- Si el niño posee resto visual, es necesario utilizar una letra o notación más grande y clara tanto en la pizarra como en los exámenes o fichas que se entreguen, favoreciendo así su lectura.
- Tanto en casos de ceguera total como con resto de visión, es interesante utilizar un lenguaje explicativo y preciso, y ser muy claro en las explicaciones. Es necesario usar un lenguaje interrogativo (como por ejemplo, ¿chicos, qué era eso de los intervalos? o ¿El acorde perfecto mayor tenía una 3ª...? De esta forma, nos aseguramos que el grupo ha entendido las explicaciones. También es vital evitar gritos o sobresaltos, siendo mejor dirigirse al alumno deficiente visual a través de un tono de voz suave, para que entienda perfectamente lo que queremos de él.

Con respecto a los *exámenes*, concretamente los de tipo teórico, recomendaremos al profesor que permita al alumno con ceguera total hacerlos de manera oral si no tiene control suficiente con el sistema braille. Asimismo, si el alumno lo necesitara, el profesor debe conceder algo de más tiempo para la realización de los exámenes. Esta idea la desprendimos de los planteamientos escolares de algunos autores (Espejo, 1993; Valls y Codina, 1996), pero sobre todo de lo que nos comentó al respecto la alumna con deficiencia visual en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid, al preguntarle por su formación elemental y profesional y señalarnos que en su centro se encontraba totalmente integrada: “las fotocopias de los exámenes se ampliaban para que los pudiera leer más fácilmente y, si era necesario, se me daba algo más de tiempo para realizarlos” (A. Zamora, E-ALUM, 13 de agosto de 2015).

En las primeras prácticas con los *instrumentos de láminas* o cuando los niños son más pequeños, es útil tocar solo con una baqueta, dejando la otra mano como “guía”, tal y como aconsejó la especialista de música del CRE de Madrid de la ONCE, María del Mar López Capote, en el trabajo con estos instrumentos (E-CRE, 29 de septiembre de 2015). Igualmente es efectivo quitar del instrumento las láminas que no sean necesarias, para dejar un hueco entre las notas que se van a utilizar, y poco a poco, ir incorporando los sonidos y reduciendo dichos huecos. También será interesante mostrar el instrumento al alumno con ceguera total y dejarlo que lo manipule, especialmente la primera vez que aparece o se presenta,

para que así observe todos los detalles, su forma, su material, que partes tiene, como se coge y como se toca, como se agarra la baqueta, etc., conectando así con las ideas escolares de Espejo (1993) y Vallés (1999) que proponen que para conocer las propiedades de los objetos es interesante que el niño pueda palpar los distintos materiales y se le brinden “experiencias físicas”. Y otro valioso recurso para esta práctica con instrumentos de láminas es trabajar por secciones instrumentales, estando integrado el alumno con discapacidad visual en un grupo con otros niños que también ejecuten ese mismo instrumento, favoreciendo así también el apoyo de sus compañeros y potenciándose la inclusión. Por último, podemos considerar acortar la baqueta, de esta forma el niño tiene un mejor control al reducirse la distancia entre su mano y el propio instrumento.

Por otro lado, creemos que aunque se trabaje con un alumno con ceguera total, no se deben eliminar metodologías que siguen puramente las señales visuales, como en este caso puede ser la *fononimia*, propia de la metodología de Kodály (como se abordó en el apartado 6.1.), ya que entendemos que el niño ciego también debe conocerla, y utilizar los diferentes signos. Por ello debemos enseñarla igualmente y animar al profesor de lenguaje musical a que la emplee, si bien es cierto, que una vez que esté adquirida, será preciso realizar algunas adaptaciones. En este caso, en vez de utilizarla simplemente usando el canal visual (es decir, el gesto de mano que cada nota tiene estipulada), puede asignarse a cada nota y símbolo alguna palabra o término. Proponemos las dos siguientes posibilidades, simplemente para ofrecer ideas al profesor de lenguaje musical, pero por supuesto son planteamientos que admiten modificaciones o ampliaciones:

- Una opción, podría ser unir la bonita canción “Do-Re-Mi” de la película *Sonrisas y Lágrimas*, que sirve para el conocimiento de las notas musicales, con las palabras-términos que asignaremos a cada nota y símbolo de la metodología Kodály. Si recordamos la canción, la letra decía así:

Do, es trato de varón,
Re, selvático animal,
Mi, denota posesión,
Fa, es lejos en inglés.
Sol, ardiente esfera es,
La, al nombre es anterior,

Si, asentimiento es,
Y otra vez ya viene el Do.

De esta manera, proponemos que cada una de esas notas, y por ende su propio símbolo en la fononimia de Kodály, tenga una palabra-término que la represente siguiendo esta canción. Por tanto, emplearíamos estas consignas con cada nota, y así que al oirla, el niño pueda realizar el correspondiente símbolo de mano en la fononimia de Kodály, sin necesidad de usar el canal visual, y al momento sepa de que nota se trata.

Tabla 35: **Consignas verbales propuestas para el trabajo de la fononimia.**

Fuente: elaboración propia.

NOTA MUSICAL	CONSIGNA VERBAL (Conect. Canción Do-Re-Mi)
Do	Señor
Re	Animal
Mi	Posesión
Fa	Lejos
Sol	Estrella
La	Artículo
Si	Asentimiento

- Otra opción, es asignar una palabra a cada nota y símbolo, y para que sea más sencillo (teniendo en cuenta la edad de los niños), cada nota la utilizaríamos como sílaba inicial de 7 compositores de música. Creemos que es un recurso adecuado, porque además se favorece el uso del lenguaje (como ocurría en la anterior estrategia propuesta), y a la vez se potencia el conocimiento de los compositores de música. Planteamos la siguiente propuesta:

Tabla 36: **Compositores propuestos para la práctica de la fononimia.**

Fuente: elaboración propia.

NOTA MUSICAL	COMPOSITOR
Do	Donizetti
Re	Reading
Mi	Milhaud
Fa	Fauré
Sol	Soler
La	Lalo
Si	Sibelius

Esta actividad tiene también otra ventaja, y es que como algunos de los compositores que se proponen no son tan conocidos, puede generar motivación e interés en los alumnos el buscar algún dato biográfico o alguna obra sobre ellos a través de internet, lo cual, es algo que nos parece valioso, ya que propicia una educación activa. En caso de niños muy pequeños (si esta actividad quiere hacerse por ejemplo en el curso de iniciación), puede emplearse un similar planteamiento pero con nombres de persona como por ejemplo “Domingo, Rebeca, Miguel, Fátima, Soledad, Laura y Silvia” (si el profesor hace coincidir algunos con los nombres de los niños de su clase, mucho mejor), con palabras ordinarias como “dominó, real, miga, fácil, solo, lavadora y sistema”, o con cualquier otra temática que se le ocurra al docente.

En definitiva, todo esto que proponemos ayudará a que el alumno pueda estar incluido en todas las actividades, incluso en metodologías como la fononimia que emplean el canal visual, y utilizar materiales lo más parecidos a los de sus compañeros, conectando así con este principio que sugieren González et al. (2000).

Por otro lado, aunque en la distribución del aula ya hemos tenido presente una situación estratégica ideal para que desde su lugar el alumno con discapacidad visual pueda ver la *pizarra*, nos parece conveniente dejarle que se acerque o se levante a mirarla, tal y como Albertí y Romero (2010) proponen dentro del marco de la enseñanza escolar.

Asimismo, es importante, cuando sea posible, brindarle al alumno con ceguera total “experiencias físicas”. Por ejemplo, si se están tratando los

instrumentos musicales, se puede hacer una actividad especial con todo el grupo, permitiendo que cada niño lleve su instrumento, y así dejarles a todos ellos la oportunidad de “escucharlos” y “tocarlos con sus manos”, distinguiendo así los distintos materiales con los que están hechos y formas y tamaños que poseen. De esta manera, conectamos con los planteamientos escolares de Begoña Espejo de la Fuente y el Dr. Antonio Vallés Arándiga, que sugieren que se le ofrezcan al estudiante “experiencias físicas” y el niño pueda manipular los objetos y materiales para acercarle así las peculiaridades de los diferentes objetos (Espejo, 1993; Vallés, 1999).

En otro orden de cosas, al ser esta asignatura de lenguaje musical de carácter grupal, creemos que es preciso advertir al profesor de que los *compañeros* del niño necesitan igualmente información y orientaciones, ya que también pueden sentir curiosidad o les cueste comprender que supone la deficiencia visual, e incluso, como estudiamos en el marco teórico, pueden presentarse actitudes de rechazo. Por tanto, le aconsejaremos que el primer día, sería conveniente considerar una rutina o protocolo de actuación, por el cual los niños se presenten y se describan en esta primera toma de contacto. Además, conforme se vayan utilizando o aparezcan en el aula diversos materiales específicos en las siguientes sesiones (máquina perkins, braille’n speak, etc.), es positivo explicar a la clase en qué consisten y qué utilidad tienen, y realizar actividades que ayuden a los niños a comprender las dificultades y limitaciones que ocasiona la falta de visión (por ejemplo, algunos días puntuales o en las actividades extraescolares, realizar sencillas actividades o juegos con los ojos tapados o con unas gafas, tal y como comentábamos en el apartado 10.10., dentro del marco de la asignatura de violín). Entendemos que con estas acciones, los niños también valoran y comprenden a su compañero, desarrollándose valores muy positivos (educación para la vida), y conectamos también así con algunos de los planteamientos que sugieren Barragán (1992) y Albertí y Romero (2010) para la enseñanza escolar.

Por último, nos parece oportuno aconsejar al profesor de lenguaje musical de que cree un buen *clima* en el aula, formando si es posible una familia, potenciando actividades *cooperativas* tales como la tutoría entre iguales, o por ejemplo, en determinados momentos, pedirles sugerencia y ayuda a nivel de actividades para el grupo, involucrándolos así en las distintas acciones inclusivas. De esta forma se potencia la solidaridad y se hacen ellos responsables de su

propio aprendizaje y del de sus compañeros, siguiendo el consejo de Barragán (1992), que considera crucial potenciar un buen clima afectivo en el aula en las diversas direcciones (educadora-alumnos; entre los propios niños, etc.).

A continuación, recopilamos en la siguiente tabla todas las estrategias y recomendaciones señaladas:

Tabla 37: Estrategias docentes para el aula de lenguaje musical.

Fuente: elaboración propia.

Proporcionar al alumno un modelo táctil	Mostrar el instrumento al alumno con ceguera total
Modelar en el propio cuerpo del alumno los movimientos a realizar	Dejar al alumno con resto visual que se acerque o se levante a mirar la pizarra
Conceder más tiempo para la realización de exámenes teóricos	Adaptar metodologías con señales visuales como la fononimia
Adaptar las explicaciones orales	Trabajar por secciones instrumentales
Exámenes teóricos orales	Acortar la baqueta
Tocar los instrumentos de láminas con solo una baqueta	Ofrecer al alumno con ceguera total "experiencias físicas"
Eliminar las láminas que no se utilicen	Buen clima afectivo en el aula
Trabajo en parejas	Potenciar actividades cooperativas
Información y orientación a los compañeros del alumno con deficiencia visual	

11.1.4. Aspectos concretos del lenguaje musical

Para la práctica de *entonación*, el corrector de partituras de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid, señaló que no es necesario aprender las lecciones de memoria. El recurso que se emplea es marcar el *pulso* con el *pie*, en lugar de realizar el dibujo del compás correspondiente con la mano. De esta forma, las manos están libres para poder ir leyendo la musicografía braille. Es cierto que no es igual la velocidad de lectura que para un vidente, pero un poco más lento y con trabajo es perfectamente factible (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015).

Para la comprensión de los *agrupamientos rítmicos*, nos parece adecuado, al menos en los inicios, utilizar formas en relieve y gomets para facilitar su entendimiento. Hay que tener en cuenta que la información visual ayuda mucho, pues cuando el niño ve un tresillo de corcheas, cuatro semicorcheas o el grupo formado por corchea-dos semicorcheas, al aparecer unidos, el niño asimila con

relativa rapidez que en conjunto todas las notas suman 1 tiempo. Pero el niño con ceguera total esto no lo aprecia, pues todas las notas en notación braille son independientes, no tienen ningún corchete de unión, y por ello podemos apoyarnos en estos recursos. Consideramos que es una valiosa estrategia, ya que en la enseñanza escolar hemos apreciado lo interesante que resultan los gomets, al emplearlos en numerosas actividades y áreas en las prácticas del Grado de Maestro durante el curso 2013-14 (donde atendimos en nuestra aula a un alumno invidente).

Para el trabajo de fórmulas rítmicas en grupo, si algún alumno tiene ceguera total, puede ser muy óptimo el recurso que señaló la profesora del Conservatorio Elemental de Música "Juan de Castro" de Andújar y que puso en práctica en su aula:

"Para trabajar por ejemplo las fórmulas rítmicas colectivamente, asigno un número a cada una de ellas. Mientras el alumno vidente lo ha visto en la pizarra, el invidente lo ha memorizado. Sólo con decir el número todos lo recitan a la vez, trabajando así la fórmula rítmica que necesitemos en ese momento" (I. Pulido, E-PROF, 22 de septiembre de 2015).

En la práctica de ritmo, pueden igualmente ser muy útiles las *sílabas rítmicas* de Kodály que representan a cada figura o grupo rítmico (ta, ti-ti, ti-ri-ti-ri, etc.). Es una de las actividades que están presentes en el Método Kodály como vimos en el apartado 6.1. del marco teórico, son interesantes para su trabajo con todo el grupo de alumnos, y en particular para el alumno con ceguera total entendemos que va a ser muy enriquecedor, para favorecer la comprensión e interpretación correcta de las figuras y fórmulas rítmicas.

Asimismo, siguiendo el consejo de Dias (2010), el *oído* debe ser educado y estimulado desde los primeros años, ya que como hemos visto en el capítulo 10 dedicado a la asignatura de violín, tiene una función fundamental en estos alumnos, especialmente en los ciegos totales. Y es que, a menudo se considera que los ciegos tienen mejor oído que los videntes, pero no es del todo ajustado este planteamiento como refleja Vallés (1999). Sobre esto último, Takayoshi Wanami dejó este valioso testimonio:

"A menudo se dice que las personas ciegas tienen buenos oídos. Pero esto se debe a que entrenan a sus oídos de forma natural con el fin de vivir sin

información visual. Si un alumno o alumna quiere ser músico, la formación para desarrollar el oído musical es esencial” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

La cantante Marina Rojas Sepúlveda, estudiante con muy poco resto visual de grado superior en el Conservatorio Superior de Música de Málaga, comparte también este parecer, ya que valora el oído y el tacto como dos elementos muy importantes (M. Rojas, E-ALUM, 1 de octubre de 2015). Dado que en la asignatura de lenguaje musical un pilar importante es la audición, consideramos por tanto fundamental orientar al profesor de esta especialidad en este sentido, para que estimule y favorezca esta destreza.

Para el trabajo *melódico*, hemos de considerar que el niño con ceguera total no ve si las notas llevan dirección ascendente o descendente (lo cual, en la lectura visual ayuda a que se asocie con la acción de subir o bajar de altura sonora). Por ello, podremos utilizar en los inicios como recurso los materiales en relieve, que puedan reflejar movimientos ascendentes o descendentes, así como los saltos melódicos, además de los propios gomets ya señalados.

Dentro de esta área, puede igualmente ser muy eficaz la *canción popular* de Kodály. Es uno de los principios que recoge el Método Kodály como apreciamos en el punto 6.1. del marco teórico; ayuda al desarrollo del ritmo, la entonación y la lectura, y en particular para el alumno con ceguera total, entendemos que va a ser muy valioso para ayudar a la memorización de las piezas, a la vez que para él y todo el grupo, es fundamental conocer el repertorio tradicional y popular.

La profesora Inmaculada Pulido Jaén, a la cual hicimos referencia anteriormente, señaló que en su experiencia directa en su aula con dos alumnos, uno con ceguera parcial y otro con ceguera total, mostraba las figuras en tinta recortándolas en goma eva, usando diferentes texturas. También realizaban carteles con el nombre de los sonidos, las claves y demás elementos en braille, empleando pegatinas en relieve. Asimismo, hacían juegos con vasos de plástico y solía potenciar actividades vinculadas con la *improvisación* (I. Pulido, E-PROF, 22 de septiembre de 2015).

Tanto a nivel rítmico como melódico, no olvidemos los interesantes recursos de la pizarra, los imanes y las figuras imantadas, que la especialista de música del CRE de Madrid de la ONCE, M^a del Mar López Capote, indicó que pueden

utilizar los alumnos ciegos totales, y ya expusimos en el apartado 11.1.2. (E-CRE, 29 de septiembre de 2015). Y concretando un poco el material de los gomets que expusimos en anteriores párrafos, pueden ser muy útiles para ejercicios rítmicos, de discriminación de alturas o intervalos, intensidades, etc., siendo un medio interesante y a la vez lúdico, por el componente motivacional que representa, ya que con ellos el niño puede crear estructuras rítmicas sencillas que luego puede interpretar junto con sus compañeros (asignando a los diferentes gomets los distintos valores y silencios) o averiguar fórmulas propuestas o melódicas que proponga el profesor, etc.

Para el área de lectura, tendremos en cuenta que en *musicografía braille*, los alumnos aprenden primero las notas en figura de corchea, ya que son más fáciles de identificar como sugiere Dias (2010). Por ello, tendremos que aconsejar al docente en este sentido, ya que en los videntes no es habitual empezar por esta figura.

En cuanto a ejercicios y actividades vinculados con la *expresión corporal* (juegos y danzas, percusión corporal, práctica con instrumentos de láminas, marcar los diversos compases, etc.) es necesario que exista un contacto físico para que el alumno aprenda los movimientos. De esta forma cogeremos su mano o sus manos, o le pediremos que la apoye en nuestro brazo u hombro. También está la posibilidad de que realice la práctica con algún compañero, ayudándole éste, ya que el trabajo en parejas es un recurso muy positivo, como ya se apuntó en el anterior apartado 11.1.3., de acuerdo con las propuestas sobre aprendizaje cooperativo de Durán y Miquel (2003).

Asimismo, en la explicación de los ejercicios, podemos también nosotros tomar como modelo al alumno con deficiencia visual, “modelando” en su cuerpo los movimientos. También es preciso mucha exactitud en las *indicaciones verbales*, como ya hemos expuesto, y evitar en estos ritmos, juegos o danzas desplazamientos complicados, como por ejemplo subida o bajada de una silla, especialmente si se hacen de manera rápida, pues puede el niño quedarse atrás o lo que es peor, provocar caídas. También hay que evitar que haya excesivo ruido, pues propiciaría que el niño con discapacidad visual no escuche las instrucciones auditivas.

En caso de que el alumno tenga ceguera total, lógicamente, contenidos como las *claves* de sol en segunda, fa en cuarta y las propias del instrumento del

alumno que recoge en esta asignatura el Anexo III del *Decreto N°58/2008*, no puede realizarse de igual manera, ya que como sabemos, la musicografía braille se basa en el sistema de ordenación de octavas, tomando como referencia el piano. En la Comunidad Valenciana, el *Decreto 159/2007* incluso da un paso más, y además entre los contenidos de la asignatura recoge también el inicio del estudio de las claves de Do en 3ª línea y 4ª línea. Pero a pesar de que el alumno ciego total no las use como un vidente, nos parece igualmente oportuno explicarle con claridad al niño el por qué de las mismas y qué sentido tienen en la escritura en tinta, como también es enriquecedor explicar al resto de alumnos, el sistema de octavas en que se basa la musicografía braille, que de hecho, entronca con el índice acústico franco-belga, como puede verse en la siguiente figura (aunque hay una mínima diferencia en la numeración de las octavas, ya que en el índice acústico franco-belga la octava central es la 3ª, y en musicografía braille es la 4ª, ya que toma como referencia el piano):

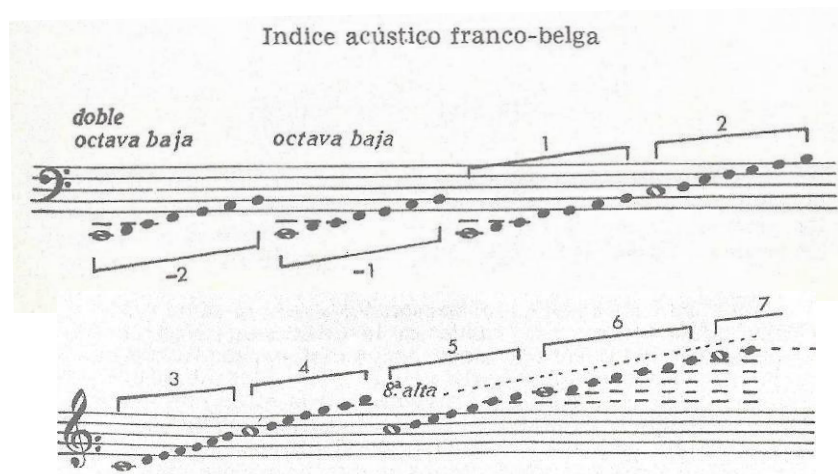


Figura 105: Índice acústico franco-belga.

Fuente: Seguí (1975, pp. 92-93).

A continuación, presentamos en la siguiente tabla de manera resumida todas las estrategias y recursos señalados:

Tabla 38: **Consejos para los aspectos concretos del lenguaje musical.**

Fuente: elaboración propia.

Marcar el pulso con el pie en las lecciones de entonación, para evitar aprenderlas de memoria	Asignar números a cada fórmula rítmica, para el trabajo colectivo de las mismas
Formas en relieve y gomets para la comprensión de los agrupamientos rítmicos y el trabajo melódico	Figuras en goma eva, carteles de los diversos elementos con pegatinas en relieve y juegos con vasos de plástico
Sílabas rítmicas y canción popular de Kodály	Educación y estimulación del oído
Tener en cuenta que en musicografía braille se aprende primero las notas en figura de corchea	Potenciar actividades vinculadas con la improvisación
Contacto físico o tomar como modelo al alumno para el aprendizaje de movimientos	Evitar ruidos excesivos para que el alumno escuche las instrucciones auditivas
Exactitud en las indicaciones verbales	Adaptar algunos contenidos

11.2. CORO

Atendiendo al Anexo I del *Decreto N°58/2008*, la asignatura de coro en la Región de Murcia aparece entre los cursos de 2º a 4º (ambos inclusive) de las enseñanzas elementales, tiene una carga lectiva de 1 hora semanal, y la ratio de alumnos es de 1/30. En el ámbito de la Comunidad Valenciana, el *Decreto 159/2007* coincide con estas dos últimas cuestiones, pero considera que también en 1º curso se imparta, empezando por tanto su enseñanza paralelamente con las asignaturas de lenguaje musical y de instrumento. No obstante, al tratarse de una mínima diferencia, los recursos y estrategias que se aportan resultarán igualmente útiles en ambos casos, y como ocurrió en la materia de lenguaje musical, hemos tenido en cuenta la edad habitual de estos niños (entre 8-12 años) y los conocimientos que ya tienen adquiridos o van trabajando paralelamente en lenguaje musical e instrumento.

Quisiéramos también apuntar, que todos estos planteamientos pueden ser trasladables a directores de coro que en su agrupación tengan a algún coralista con deficiencia visual, y ser por tanto igualmente para ellos un material valioso para el trabajo y ensayos con sus grupos. De hecho, muchos de los recursos y

estrategias recopilados tienen su origen en las experiencias y consejos que nos han aportado los directores que hemos entrevistado de corales que integran personas con deficiencia visual tanto en nuestro país como en el extranjero, y que, tras un periodo de análisis y reflexión, hemos adaptado al aula de coro con niños de enseñanza elemental de música.

Por último, queremos asimismo reseñar que este apartado se centra fundamentalmente en alumnos con ceguera total, es decir, que no pueden ver nada o su resto visual no es funcional. Nos ha parecido oportuno centrar nuestro trabajo en estos niños, ya que es donde más acciones ha de llevar a cabo el docente. No obstante, también dedicamos en el apartado final unos párrafos a los alumnos que tienen resto de visión.

11.2.1. Rol del profesor y organización interna del grupo

Consideramos que el profesor de coro, por supuesto, ha de seguir realizando sus indicaciones visuales con normalidad, ya que el grupo lo componen también niños videntes, pero ha de ser consciente que al estudiante ciego no le van a aportar nada, por ello, tendrá que compaginar éstas (para el resto del grupo) con *señales acústicas* para el alumno con ceguera total. Los diversos directores de coro, banda u orquesta entrevistados que integran en sus grupos a músicos o coralistas invidentes, han coincidido con este planteamiento. Entre estas pautas sonoras se encuentran leves golpes con algún objeto sonoro (lápiz, batuta, anillo) contra el atril, usar algún pequeño instrumento de percusión sencilla como puede ser unas castañuelas (por el estridente sonido que tienen, pueden ser óptimas para el ensayo, pero consideramos que probablemente para el concierto no sean demasiado adecuadas), aplaudir con las manos, consignas suaves con la voz, o incluso, como sugirió el director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina, el golpeo del diapasón contra la correa del reloj, que en su caso, como nos manifestó, había resultado muy eficaz (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).

Aconsejaremos al profesor por tanto que trabaje en esta dirección, utilizando señales leves (que lógicamente no afecten la práctica musical), pero que sean lo suficientemente audibles para el alumno con discapacidad visual. La *respiración* como veremos en el apartado 11.2.3. también puede ayudarnos en este

cometido, y otras señales como los chasquidos, que la profesora del Conservatorio Elemental de Música “Juan de Castro de Andújar, manifestó que usaba para los cortes en el trabajo con los dos alumnos deficientes visuales que atendió (I. Pulido, E-PROF, 22 de septiembre de 2015).

Todo esto que señalamos es bastante significativo, y consideramos que el profesor de coro debe tenerlo en cuenta y combinar ambas indicaciones (visuales y acústicas), ya que el objetivo “f” que para esta asignatura recoge el Anexo III del *Decreto N°58/2008*, es precisamente el de “cantar conforme a los gestos del director, aplicando los elementos básicos de la interpretación musical (fraseo, articulación, dinámica, agógica)”. Por ello, con estas acciones, favorecemos una educación inclusiva y para todos.

También aconsejaremos al profesor que esté más *cerca* de los alumnos de lo que es habitual, para que precisamente estas referencias acústicas le lleguen perfectamente al deficiente visual. Esto pudimos comprobarlo en un concierto de la Coral “Allegro” de Valencia que vimos grabado, bajo la dirección de su maestro fallecido Julio Hurtado Llopis (actualmente esta agrupación la dirige el maestro Christian García Marco), en que rompía el esquema habitual del director que se queda estático de pie en su lugar, pasando a recorrer el escenario de izquierda a derecha acercándose a las distintas voces, y estando así muy próximo a sus coralistas. Lógicamente, es un caso diferente, ya que en esta coral el maestro Hurtado tenía cantantes videntes e invidentes en igual número, y en el aula de conservatorio el profesor de coro se encontrará solamente con algún caso aislado, pero ese acercamiento y movimiento, aunque no sea tan pronunciado, nos parece adecuado para este fin, a la vez que favorece un mayor control del grupo, que teniendo en cuenta que son niños resultará positivo para todos.

Por otro lado, a nivel organizativo, al igual que una orquesta sinfónica tiene su estructura interna (director, concertino, jefes de cuerda), en el caso de trabajar con un coro que integre cantantes con deficiencia visual, consideramos oportuno también establecer algunos “puntales” en el grupo, tanto si es de cámara como muy numeroso. En este sentido nos referimos a alumnos videntes y que por su especial nivel musical puedan apoyar a sus compañeros de sección. Este recurso, lo recogimos de la entrevista que tuvimos con el músico invidente Raúl Roldán Camacho (E-MUS, 4 de junio de 2015), de la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba, que manifestó que su maestro, el Sr. Rafael Romero Gil

emplea, resultando de mucha utilidad en esta agrupación, en la cual el 50% de componentes son afiliados a la ONCE. Por ello, vemos aconsejable recomendar este recurso al profesor, para que pueda aplicarlo en cada cuerda o voz, sirviendo así de apoyo ese puntal de cada sección no solo para el coralista con discapacidad visual, sino también para los alumnos con visión que más les cueste algunas de las cuestiones que se trabajen en el aula.

A continuación, resumimos en la siguiente figura todos estos planteamientos señalados:

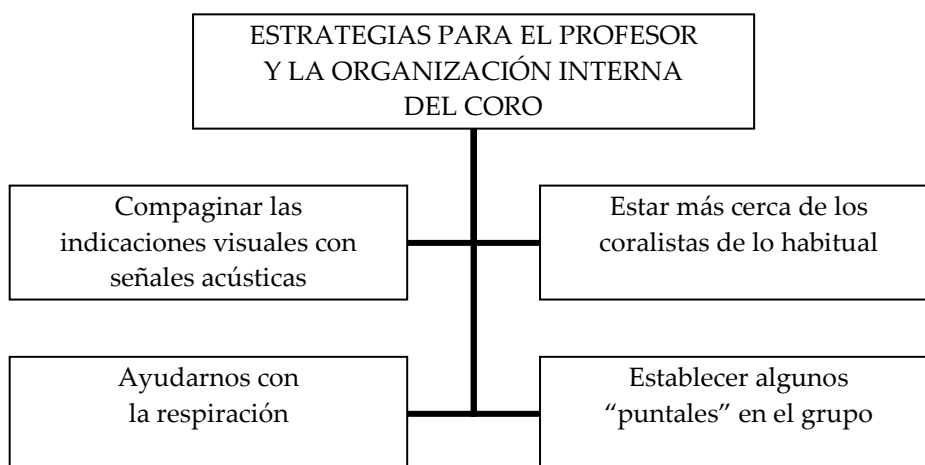


Figura 106: Estrategias para el profesor y la organización interna del coro.

Fuente: elaboración propia.

11.2.2. Las clases

En primer lugar, consideramos fundamental una mayor concreción y detalle en las *explicaciones orales*. No olvidemos, que los músicos ciegos no pueden ver el lenguaje gestual del maestro, con el cual, en muchas ocasiones los videntes pueden comprenderle con tan solo una mirada. Por ello, es preciso durante el ensayo de las piezas ser muy concreto a nivel oral, con el fin de que los alumnos sepan perfectamente lo que el profesor desea a nivel técnico, musical o expresivo. De esta manera, conectamos así con el lenguaje descriptivo e interrogativo que sugiere Espejo (1993) para el ámbito escolar.

Para indicar *secciones o compases* concretos (tan típicos en los ensayos de los coros para localizar y trabajar pasajes por separado) además de indicar el número

de compás para los alumnos videntes, será preciso “cantar” las notas o la letra del compás concreto o que están cercanas al mismo (algún motivo melódico característico por ejemplo) de tal forma que tanto los alumnos videntes como el invidente sepan rápidamente que sección o compás quiere repasar en detalle el maestro. Esta estrategia se aporta de los consejos de varios de los directores de agrupaciones musicales que integran personas con discapacidad visual nos manifestaron, al preguntarles acerca de cómo hacían en sus ensayos cuando querían trabajar un pasaje concreto. Era una cuestión que nos llamaba la atención, pues somos conscientes de que en los coros, habitualmente el maestro señala la consigna estandarizada “por favor al compás número x” para revisar los diferentes pasajes, y al interpretar de memoria el alumno invidente podía suponer esto un problema.

Es también importante apoyarse en la *repetición*, como manifestó el director de la desaparecida Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva (que integraba 6-7 músicos con deficiencia visual), pues se transforma en una herramienta indispensable, con el fin de consolidar el ajuste del grupo y la seguridad y confianza en todos los detalles expresivos y musicales trabajados (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015). El maestro Núñez nos señaló la anécdota de que en algunos certámenes o conciertos en que su agrupación participaba junto con otras orquestas, le mencionaban que su grupo interpretaba perfectamente ajustadas todas las obras, de manera superior incluso a las agrupaciones videntes, y se debía como expuso a que se apoyaba en la repetición durante los ensayos, para que el grupo lograra ajustar todos estos aspectos perfectamente.

Y es que hay que tener presente que nada se improvisa y todo ha de *ensayarse* con antelación de cara a un concierto, tal y como nos reflejaron los directores Javier Santalices Silva y Vineta Iglesias Álvarez, de la corales “Cidade de Vigo” y “Alaia” de San Sebastián, respectivamente, las cuales tienen en su filas coralistas con discapacidad visual. No obstante, entendemos que la improvisación es algo positivo y puede tener su aparición en algunas sesiones, dando a los alumnos indicaciones claras y patrones establecidos. Pero apuntamos esta estrategia, más de cara a la preparación y posterior actuación en público, pues como expuso el maestro Santalices: “si un determinado pasaje lo hemos ensayado fuerte, en el concierto no tengo la posibilidad de cambiarlo a otra dinámica ya que con mis gestos, no todos van a reaccionar del mismo modo” (J. Santalices, E-DIRS,

28 de noviembre de 2016). Si acaso, en el momento de la actuación, se puede simplemente recordar alguna cuestión como afirmó el director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina: “a la hora del concierto, se puede recordar alguna dinámica, con alguna señal, cantando o con la respiración” (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).

No olvidemos tampoco el papel fundamental de la *memoria*. A nivel normativo, es cierto que la memoria aparece entre los contenidos de la asignatura de coro que recoge el Anexo I del *Decreto 159/2007*, “desarrollo permanente y progresivo de la memoria musical”, pero en alumnos con ceguera total es una “necesidad” desde un principio, como expusimos en la asignatura de violín. Y sobre todo, es preciso tener en cuenta que determinadas obras y/o voces concretas pueden suponer un gran esfuerzo de memorización por su posible carácter de acompañamiento. Por ello, para facilitar la memorización de las canciones, aconsejaremos al profesor que se apoye en *gestos*, movimientos o coreografías para acompañar la letra. Piezas populares como “San Serenín”, se prestan mucho a esta estrategia, de tal forma que cuando la letra presenta cada profesión (conductor, pianista, etc.) los niños pueden simular el movimiento de la misma. De esta manera, a la vez de conectar con el juego, tan importante y beneficioso para los niños deficientes visuales como exponen diversos autores (Fuentes, 1995; Herranz et al., 2013; Lucerga et al., 1992; Martín, 1996) y ser divertido para todo el grupo (videntes e invidentes), nos aseguramos de que el alumno ciego comprenda y memorice mejor la canción.

Precisamente, por esta cuestión de la memoria, será importante facilitar con *antelación* al niño las partituras, evitando dar un material nuevo en la misma clase que se pretende trabajar, ya que el alumno precisa un tiempo para la memorización de la pieza. De igual manera, como ya se dijo en la asignatura de violín, será conveniente considerar el número de piezas para estos alumnos, evitando sobrecargarle, especialmente a nivel de pruebas y exámenes, pudiendo en ese caso hacer *pruebas parciales* para que el repertorio no sea excesivamente extenso en las mismas.

Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE, expuso que no es necesario aprender de memoria las lecciones de solfeo (E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015), como así reflejamos en el apartado 11.1.4. donde estuvimos tratando la asignatura de lenguaje musical. Pero en coro entendemos que sí lo es, ya que se suele cantar de

pie y no resulta cómodo el poder leer en esta posición las láminas braille. Dicho esto, recomendaremos al profesor de coro que no evite la práctica de *lectura a primera vista*, aunque tenga en el aula a un alumno con ceguera total. Es una cuestión que aparece entre los contenidos de la asignatura de coro que recoge el Anexo I del *Decreto 159/2007*, “práctica de lectura a vista”, y en ese caso, proponemos que se le deje al alumno cantar sentado, para que pueda con comodidad leer las láminas. Dicho esto, como nos comentó el Sr. Cepero, no será igual la velocidad de lectura que tendrá el niño con respecto a un vidente (E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015), cuestión que deberemos indicarle al profesor de coro para que realice la puntual adaptación curricular en este sentido. De esta forma, conectamos con los planteamientos de Clark y Murphy (1999), que sugieren que se omita la lectura de partituras a primera vista en los exámenes que realicen los alumnos con ceguera.

Además, es fundamental que los alumnos con discapacidad visual estén muy pendientes del sonido de los demás, de ahí la importancia de la *concentración*. Creemos que es algo factible y enriquecedor, pues el maestro Christian García Marco, director de la Coral “Allegro” de Valencia, señaló que los invidentes desarrollan mucho la atención y la escucha activa, es decir, el ámbito de la audio-percepción: “las personas invidentes, al tener uno de los sentidos ausentes, desarrollan mucho más la atención y la escucha activa, trabajando el proceso de musicalización desde el ámbito de la audio-percepción” (C. García, E-DIRS, 31 de julio de 2015).

La maestra Vineta Iglesias Álvarez, apuntó también que es muy interesante seguir un sistema muy mecanizado, una *rutina* (E-DIRS, 28 de septiembre de 2015). Por ello, nos parece acertado guiar al profesor en este sentido, ya que no solo vendrá bien en la atención del alumno con discapacidad visual, sino que igualmente, entendemos que será enriquecedor para la disciplina y trabajo del propio grupo de alumnos. Y es que, sería muy positivo tener al principio de la sesión un espacio de tiempo destinado a ejercicios de calentamiento, luego continuar con la práctica coral (pudiendo dentro de ella hacer diversas secciones, atendiendo al tipo de trabajo o repertorio) y en el tramo final considerar el trabajo teórico. El alumno con discapacidad visual, en muy poco tiempo tendrá asimilado éste u otro esquema que pueda considerar el profesor (se aporta el anterior solo a modo de ejemplo), y no solo eso, sino que en partes que sigan siempre una

estructura fija (como puede ser la de ejercicios de calentamiento) en apenas unas semanas el niño tendrá memorizada la secuencia de ejercicios de vocalización, respiración y emisión que el profesor proponga. Esto también es valioso para el resto de alumnos, para adquirir una disciplina y orden en el trabajo, que redundará no solo en su práctica coral, sino también en el resto de asignaturas, en especial instrumento.

Por último, en caso de que en alguna obra el niño invidente cante como *solista*, es aconsejable que estudie tanto la parte de su voz principal como la del coro, para así tener claras las referencias sonoras en momentos de especial complejidad. Esta cuestión la extrajimos de las experiencias que nos manifestó el Sr. Martín Calvo, profesor de violín y orquesta de Pablo, el alumno ciego de enseñanzas profesionales en Madrid, y que ya expusimos en el apartado 10.9. (J. C. Martín, E-PROF, 29 de enero de 2016).

Seguidamente, presentamos en la siguiente tabla, las ideas principales de lo que se ha abordado en estos párrafos:

Tabla 39: **Técnicas y estrategias para las clases de coro.**

Fuente: elaboración propia.

Mayor concreción y detalle en las explicaciones orales	Realizar exámenes parciales (en lugar de uno final) para que el repertorio a memorizar no sea muy extenso
Cantar las notas o la letra para indicar pasajes o compases concretos	Adaptar la práctica de lectura a primera vista
Apoyarse en la repetición	Desarrollar la concentración
Ensayar todo con antelación	Seguir una rutina de trabajo
Facilitar la memorización de canciones con gestos, movimientos o coreografías	Que el niño conozca la partitura de las otras voces en caso que cante como solista
Entregar con antelación al niño las partituras	

11.2.3. Dificultades ante cuestiones rítmicas

Es necesario que a nivel rítmico, todo sea muy *medido y contado*. No se puede cantar de una manera “suelta”, pues en este caso el niño invidente puede perderse. Esta estrategia la recogimos de la entrevista que realizamos al director de la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba, la cual tiene en sus

filas a un 50% de deficientes visuales, concretamente al preguntarle por los recursos que utiliza para señalar los cortes y entradas en las obras musicales, y así compensar la ausencia de la vista:

“Cuesta mucho. Lo trabajamos mucho en los ensayos, y lógicamente no se puede tocar de una forma suelta, ad libitum, pues en ese caso ellos no saben entrar. Tiene que hacerse todo muy medido y contado” (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015).

Precisamente, hablando de las entradas, además de las señales acústicas que ya nos referíamos en apartados anteriores, podemos también como realizan en sus ensayos los directores Vineta Iglesias Álvarez y Javier Santalices Silva considerar dos cuestiones: o bien exagerar las *respiraciones* (para que sean bastante sonoras y audibles para el alumno ciego), o bien decir en voz baja un “compás de clavo”. Con respecto a esto último, por ejemplo en una obra en compás de tres por cuatro, podemos usar para el comienzo la consigna “1, 2, y”, representando por tanto como vemos el “y” la anacrusa o pulso previo que indica la entrada. Con respecto a la respiración, el maestro Santalices nos dejó el interesante ejercicio que realiza con su coro:

“En ocasiones, les pido a todos que cierren los ojos (videntes incluidos), y con una obra que tengan dominada, les pido que empiecen a cantar cuando quieran. Ellos mismos, con su propia respiración, si se concentran, logran empezar a cantar juntos sin necesidad de mi entrada (esto funciona con cualquier coro)” (J. Santalices, E-DIRS, 28 de noviembre de 2016).

Nos parece una práctica sumamente interesante, y que al profesor de coro podemos recomendársela para que la realice en su aula, incluso con cierto carácter lúdico para que los niños la reciban con mayor expectación e interés, y así conectarla con el juego. El maestro Osvaldo Manzanelli, director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina, también señaló la importancia de la respiración, afirmando que con estos coralistas invidentes, es sin duda una “herramienta poderosa de encuentro y comprensión” (O. Manzanelli, E-DIRS, 1 de febrero de 2016).

Además, para marcar los *cortes sin medida concreta*, el profesor puede considerar dos posibilidades: o que entren solo los alumnos videntes, o hacerlos

muy medidos para que puedan entrar todos. Esta estrategia la recogimos del director de la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba, que exponía lo siguiente sobre como aborda estas cuestiones con su agrupación, en la cual tiene igual número de videntes que de invidentes:

“En el caso de estos cortes sin medida concreta lo que hago es que a la hora de entrar, solo entran los videntes. A veces los hacemos muy medidos para que puedan entrar todos. Por ejemplo, contamos 2 pulsos después de parar en un calderón y así entramos todos. Pero este sistema resulta muy mecánico para el que escucha” (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015).

La directora de la Coral “Alaia” de San Sebastián, expuso que en un *calderón* sobre una figura, es útil concretar unos pulsos adicionales, en vez de un añadido indeterminado, que es lo que este término teórico-musical en realidad plantea (V. Iglesias, E-DIRS, 28 de septiembre de 2015). Es decir, que si un calderón está sobre una blanca, considerar con el grupo una duración extra de x tiempos, así se hacen “contados”.

Como apuntó el maestro Javier Santalices Silva, de la Coral “Cidade de Vigo”, la mayor dificultad es en las entradas (ya apuntadas anteriormente) y los finales, pero sobre todo en estos últimos, porque el recurso de la respiración no es posible. Él señaló, que habitualmente, los invidentes cantan flojo en los finales para no quedar sonando cuando el coro corta, aunque normalmente, prefiere establecer con los coralistas una *duración concreta* de la nota final, para así terminar todos juntos con mayor seguridad. Nos parece adecuado aconsejar al profesor de coro este último recurso, con el fin de que el alumno invidente tenga claro que extensión tiene esta última nota y así poder cantarla de manera plena junto con sus compañeros. No obstante, como indicó el maestro Santalices, a la hora de la actuación en público, esto no es del todo fiable ya que debido a las condiciones acústicas y los nervios, puede ser ligeramente diferente la duración del corte, tanto por parte del director, como por parte del propio coro (J. Santalices, E-DIRS, 28 de noviembre de 2016).

Igualmente puede considerarse el uso de *chasquidos* en los cortes, tal y como la profesora Inmaculada Pulido Jaén nos manifestó que hacía en su aula de coro, para ayudar en la atención de sus dos alumnos deficientes visuales (E-PROF, 22 de septiembre de 2015).

Precisamente, en relación a todo este tema de las entradas y los finales, el maestro Osvaldo Manzanelli indicó que “muchas veces canta con su coro para sugerir” (E-DIRX, 1 de febrero de 2016). Esta estrategia nos parece bastante valiosa, no solo para estas situaciones, sino también la consideramos útil en pasajes de especial dificultad o para recalcar alguna cuestión específica en determinados momentos (por ejemplo a nivel de articulación, carácter o expresividad) durante el trabajo con los niños. De esta forma, al estudiante ciego le llegan perfectamente estos planteamientos que el maestro desea buscar en algún determinado pasaje, pero igualmente para el resto del grupo resulta muy positivo, pues se enfatizan esas indicaciones.

Todo esto que señalamos es en este apartado lo consideramos valioso para trasladar al profesor de coro, ya que entre los contenidos de esta asignatura que aparecen en el Anexo III del *Decreto N°58/2008* encontramos “gestos básicos de dirección: entradas, finales, ataques, anacrusas”. Por ello, con estas estrategias y acciones inclusivas, conseguimos compensar con otros canales las señales visuales que para estas cuestiones normalmente se emplean, y así el alumno con ceguera total pueda plenamente desarrollarse dentro del grupo.

A continuación, resumimos en la siguiente tabla todos estos planteamientos señalados:

Tabla 40: **Procedimientos ante dificultades rítmicas.**

Fuente: elaboración propia.

Hacer todo muy medido y contado	En los cortes sin medida concreta que entren solo los alumnos videntes, o hacerlos muy medidos para que puedan entrar todos
En las entradas exagerar las respiraciones o realizar en voz baja un “compás de clavo”	
En los finales establecer con los coralistas una duración concreta de la nota final, o utilizar algún tipo de chasquido	El profesor puede cantar con el coro en pasajes de especial dificultad o para recalcar alguna cuestión de articulación, carácter o expresividad
Para los calderones concretar unos pulsos adicionales	

11.2.4. Las audiciones

Creemos que es importante apuntar algunas estrategias para las audiciones, ya que entre los objetivos que para la asignatura de coro recoge el Anexo III del Decreto N^o58/2008 señala el siguiente: “actuar en público como miembro de un grupo” (obj. h). Dicho lo cual, el trabajo de un director es evidente que es en los ensayos. Así lo hemos visto claramente en las diversas entrevistas y encuentros mantenidos. Una vez subidos todos los músicos al escenario, todo está trabajado previamente por parte del maestro. Y esto en el aula de coro entendemos que es perfectamente trasladable para el profesor. Pero dado que el oído es una referencia fundamental para los invidentes, las audiciones que se realicen durante el curso también serán convenientes tenerlas en cuenta, especialmente si la sala no presenta una *acústica* buena. Así nos lo manifestó la directora de la Coral “Alaia” de San Sebastián en su entrevista, en cuyo caso, en su agrupación considera preciso juntar al máximo a los componentes con el fin de que se “escuchen” lo mejor posible (V. Iglesias, E-DIRS, 28 de septiembre de 2015). Este recurso nos parece bastante valioso, para aconsejárselo al profesor de coro, y así mantener al grupo muy junto, en caso de una *acústica* difícil en el concierto.

A este respecto, igualmente es muy interesante como en cualquier grupo compuesto en su totalidad por videntes, que la agrupación pueda contar al menos con un *ensayo previo* en la sala de la audición, para así habituarse a su *acústica*, al menos en la primera ocasión (damos por hecho que si las audiciones las realiza siempre la coral en el propio salón de actos o auditorio del conservatorio, el alumno invidente y sus compañeros ya tendrán costumbre de la *acústica*).

Además, si la obra considera escena, o algún tipo de pequeña *danza o movimiento* (como en el caso de la ópera, la zarzuela o el ballet) y tenemos en el grupo algún alumno con ceguera total, debemos tener en cuenta que el alumno aprenda a moverse por el espacio, ubicando los distintos elementos que puedan ser una referencia para él y los que sean precisos para la representación. Además, se deberá considerar que no suponga demasiado desplazamiento, tener en cuenta para su aprendizaje algunas de las estrategias para la adquisición de nuevos movimientos que hemos expuesto en el apartado 10.4. para la asignatura de violín (motivar al niño, proporcionar un modelo, experimentar los movimientos de forma lenta, repetirlos y apoyar con explicaciones verbales la realización de los

mismos), y que en la zona del escenario donde se encuentre el alumno no hayan obstáculos o problemas en el suelo, que puedan provocarle alguna caída o tropiezo, compensando así las dificultades que hemos visto que estas actividades presentan en la enseñanza escolar como exponen Albertí y Romero (2010) y tomando en cuenta algunos de sus consejos.

Seguidamente, presentamos en la siguiente figura, las ideas principales de lo abordado en estos párrafos:

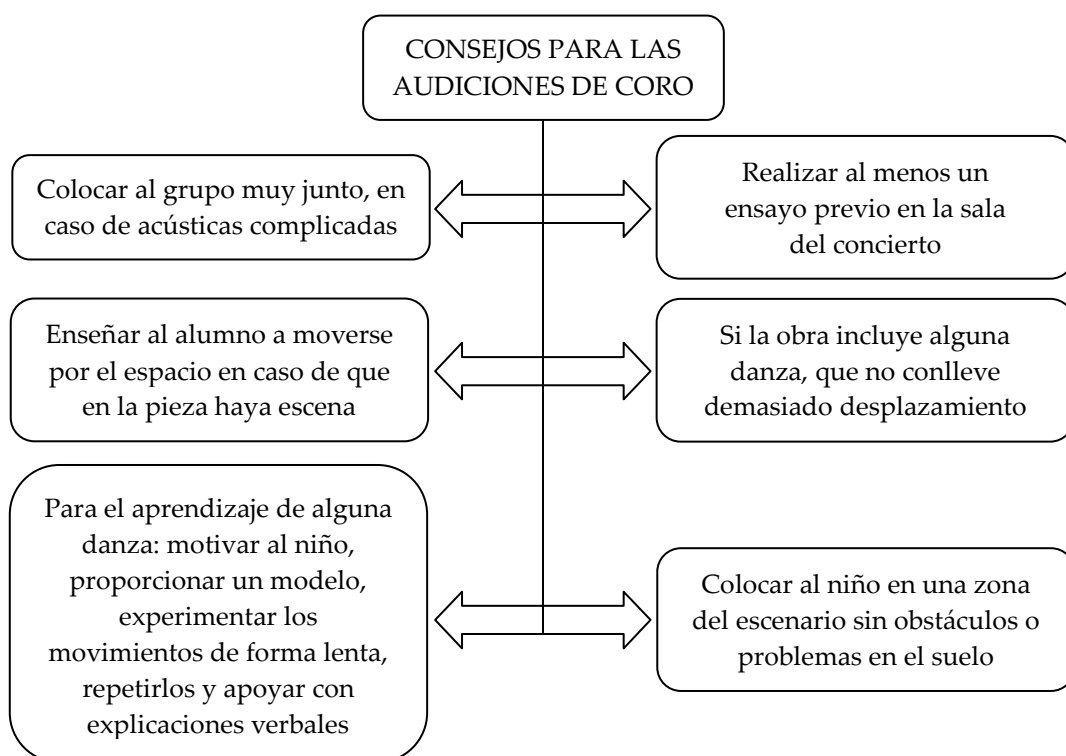


Figura 107: Consejos para las audiciones de coro.

Fuente: elaboración propia

11.2.5. Recursos materiales

Si el alumno tiene ceguera total, un recurso fundamental es la transcripción a *sistema braille* del repertorio, y por ello, como hemos abordado en otras asignaturas, es preciso indicar al profesor que lo tenga establecido con antelación, para que pueda informar a los profesionales de la ONCE y que le preparen el correspondiente repertorio, si algunas obras no se disponen en catálogo.

En el caso de las *anotaciones*, los alumnos con ceguera total no podrán hacerlas de la manera habitual como el resto de niños videntes o los que presenten resto visual. Proponemos por tanto, que el estudiante pueda utilizar para apuntarse las indicaciones de fraseo, dinámica, articulación, expresión, etc. algún recurso que le permita grabarlas de viva voz, como por ejemplo alguna grabadora de bolsillo, un teléfono móvil o alguno de los actuales metrónomos-afinadores que llevan la opción de grabar. Es cierto que también podríamos utilizar el Braille'n Speak (que ya presentamos en el apartado 10.3.), pero entendemos que es más incómodo, ya que durante el ensayo de coro el alumno puede estar de pie y en formación coral, no pudiendo por tanto tener al lado alguna mesa o soporte para dejar este aparato. Además, cualquiera de los recursos que se han comentado que ofrecen la opción de grabar de viva voz las anotaciones, presentan la comodidad que por su tamaño, el niño puede tenerlo en el bolsillo. Y generan mucha inmediatez, pues con la misma rapidez que los alumnos videntes anotan un matiz dinámico en x compás, el alumno ciego total puede grabárselo, indicando la letra o melodía que hay en ese momento.

A nivel de *desplazamiento*, además del propio bastón personal que los alumnos con ceguera total suelen usar, aconsejamos al profesor que asigne de alguna manera algún sistema rotativo de colaboración para el desplazamiento del niño, de tal forma que por ejemplo algún compañero o compañera, cada semana o dos semanas, ayude al alumno con ceguera total a colocarse en su puesto. Teniendo en cuenta las habituales tarimas que se emplean en el aula de coro para ubicar las diferentes cuerdas, y sus grandes dimensiones para ubicar a estos grandes grupos, puede ser un recurso adecuado para el desplazamiento personal del niño. Además, generará en el resto de alumnos, algunos sentimientos de solidaridad y responsabilidad sumamente positivos, y en definitiva, conectamos con los interesantes planteamientos de aprendizaje cooperativo de Durán y Miquel (2003).

Nos parece también conveniente aconsejar al profesor de que utilice recursos como *youtube* o *grabaciones discográficas*, para poder escuchar versiones de las obras trabajadas, así como el *midi*, para estudio personal de las canciones en casa. En caso de no disponer de este último elemento, el niño invidente puede grabarse durante el ensayo con una grabadora o el teléfono móvil, y así esto le ayuda en su estudio en casa. Todas estas cuestiones nos las manifestó el director

de la Coral "Cidade de Vigo", indicándonos lo útiles que estaba resultando en su agrupación el estar al día en estas nuevas tecnologías (J. Santalices, E-DIRS, 1 de febrero de 2016).

Para la parte de trabajo teórico de la asignatura, podemos aconsejar al docente de similar manera que hicimos con el de lenguaje musical, recomendándole las estrategias y recursos que ya señalamos en el apartado 11.1., y podemos también utilizar la *máquina perkins* o la *grabadora* para los apuntes, tal y como nos explicó la profesora ciega de lenguaje musical del Conservatorio Superior de Música "Manuel de Falla" de Buenos Aires que usó en sus años de formación: "en las clases teóricas tomaba apuntes con la pizarra, con la máquina o utilizaba el grabador" (L. Castiñeira, E-MUS-BRA, 11 de septiembre de 2015).

Todo lo que hemos expuesto hasta ahora es en caso de que el alumno presente ceguera total o un resto de visión que no sea funcional, que es donde más acciones debe realizar el docente para la inclusión del niño. Si el alumno posee resto visual, debemos de considerar algunas cuestiones puntuales, como en este caso tener en cuenta la iluminación del aula y organizar la misma de manera que tanto la posición del niño como la del profesor contribuyan a potenciarlo. Y es que la situación del propio docente es también clave, pues convendrá elegir el mejor lugar posible y con la iluminación que más le convenga al alumno, para que pueda apreciar perfectamente las señales visuales de la dirección coral.

A nivel personal, el alumno también precisará de ampliaciones de las partituras o tableta digitalizadora y partituras en formato PDF (para ver las mismas en soporte informático), así como el uso de color, rotulador de trazo ancho y bolígrafo para las anotaciones en la partitura que vaya señalando el maestro, tal y como apuntábamos en las otras asignaturas.

A continuación, repasamos en la siguiente tabla todos estos planteamientos señalados:

Tabla 41: Recursos materiales para el aula de coro.

Fuente: elaboración propia.

ALUMNOS CON RESTO VISUAL	ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL
Tener en cuenta la iluminación del aula	Repertorio transcrito a sistema braille
Organizar el aula y la colocación del niño y del propio profesor, de manera que contribuya a potenciar su resto visual	Grabadora de bolsillo, teléfono móvil o metrónomos-afinadores para las anotaciones
Ampliaciones de las diferentes partituras	Alumno colaborador para facilitar el desplazamiento del niño por el aula
Tableta digitalizadora y partituras en formato PDF	Youtube, grabaciones discográficas y midis para el estudio del repertorio
Anotaciones con colores, bolígrafo o rotulador de trazo ancho	Máquina perkins y grabadora para la parte teórica

**12. PROPUESTAS PARA LA
ASIGNATURA DE VIOLÍN
EN LAS ENSEÑANZAS
PROFESIONALES DE MÚSICA**

12. PROPUESTAS PARA LA ASIGNATURA DE VIOLÍN EN LAS ENSEÑANZAS PROFESIONALES DE MÚSICA

Las enseñanzas profesionales de música se componen de seis cursos. En todos ellos, la asignatura de instrumento está presente. Entrando de lleno en la especialidad de violín, y atendiendo a lo que recoge en sus Anexos II y III el *Decreto 158/2007*, en la Comunidad Valenciana, la clase de violín es de carácter individual y la carga lectiva será de 1 hora a la semana. El mismo planteamiento lo encontramos en la Región de Murcia, consultando los Anexos I y II del *Decreto N°75/2008*, aunque presenta una pequeña variante, ya que en 5º o 6º, el alumno puede escoger entre el “perfil A” o el “perfil B”, con el fin de orientarse en la dirección que más le interese de cara a sus estudios superiores. Dentro de ese perfil A, en el último curso (6º) la clase de violín se incrementa y pasa a ser de hora y media a la semana. De acuerdo con el art. 7 de dicha disposición normativa, el perfil A está orientado a alumnos que pretendan una especialización como instrumentistas (de ahí ese incremento en la carga lectiva semanal durante el último curso de violín) y el perfil B está destinado a estudiantes interesados en la pedagogía, la dirección, la composición o la investigación musical. Asimismo, con respecto a la edad de los alumnos, habitualmente, tal y como establece el art. 9.3. del *Decreto 158/2007*, los alumnos tienen en estas enseñanzas entre 12 y 18 años.

Tras esta presentación académica y curricular, con el fin de introducir estos cursos de los que se compone la asignatura y el perfil habitual de alumnos que encontraremos en el aula, pasamos a desarrollar las buenas prácticas, estrategias, técnicas, recursos y materiales precisos para atender en estas enseñanzas profesionales a alumnos con deficiencia visual. Como podrá deducirse, muchos de los planteamientos que proponemos en el capítulo 10, destinados a la docencia con niños invidentes de las enseñanzas elementales, son trasladables aquí a esta misma asignatura de violín en las enseñanzas profesionales. Por ello, con el fin de que el compendio sea más operativo y concreto, hemos otorgado a este capítulo el siguiente formato:

- Un primer apartado, en el que exponemos las estrategias y recursos comunes con dichas enseñanzas (evitando así desarrollarlos también aquí) pudiendo el profesor, si lo desea, consultarlos con detalle en el mencionado capítulo 10.
- Una segunda sección, en la que concretamos las diferencias más significativas con respecto a los planteamientos de las enseñanzas elementales.
- Y un último apartado, en que abordamos en profundidad cuestiones específicas de la enseñanza del violín en estos seis cursos de enseñanza profesional que nos parece oportuno precisar y analizar.

Previamente a estas tres grandes partes, presentamos un apartado relativo a la prueba de acceso que hay para acceder a este nivel, y las cuestiones que el profesor y su centro deben considerar.

12.1. PRUEBA DE ACCESO A EE.PP.

De acuerdo con el art. 49 de la *LOE*, para poder acceder a las enseñanzas profesionales de música (y también a las de danza), “será preciso superar una prueba específica de acceso regulada y organizada por las Administraciones educativas”. De hecho, si bien el acceso natural es a primer curso, como este mismo artículo apunta, podrá ingresarse también a cualquiera de los otros cursos sin haber superado los anteriores por medio de una prueba.

No obstante, volviendo al acceso a primer curso (que es el que pretendemos analizar en detalle, al ser el más habitual en la mayoría de alumnos) como concreta en la parte final el art. 7.1. del *Real Decreto 1577/2006*, “mediante esta prueba se valorará la madurez, las aptitudes y los conocimientos para cursar con aprovechamiento las enseñanzas profesionales, de acuerdo con los objetivos establecidos en el presente real decreto”.

Consultando la disposición normativa murciana, ya que son las comunidades autónomas las responsables de regular y organizar las mismas, como hemos visto anteriormente, según el art. 10.4. del *Decreto N°75/2008*, estas pruebas de acceso a enseñanzas profesionales se llevan a cabo en convocatoria anual única en el mes de junio. En la Comunidad Valenciana existe un planteamiento distinto, ya que de acuerdo con el art. 9.2. del *Decreto 158/2007*,

estas pruebas se llevan a cabo en dos convocatorias (junio y septiembre).

En el art. 11 del decreto murciano se detallan las características de estas pruebas en la Región de Murcia, estableciendo que tanto para primer curso como para el resto, se componen de dos partes:

- Parte A: interpretación instrumental o vocal, en la cual se valora la adecuada ejecución, el control técnico y la expresión musical.
- Parte B: capacidades, habilidades y conocimientos musicales generales, en la cual se evalúa el resto de asignaturas del currículo.

Pero entrando de manera específica en la prueba para primer curso, y en la especialidad de violín, según el Anexo IV del *Decreto N°75/2008* vemos que integra los siguientes ejercicios:

- Parte A: interpretación en el instrumento de tres composiciones musicales de distintos estilos, una de ellas al menos de memoria. El aspirante que presente repertorio que necesite acompañamiento, estará obligado a interpretarlo con él.
- Parte B: cuatro ejercicios vinculados con las destrezas de ritmo, entonación, audición y teoría, para evaluar el conocimiento del lenguaje musical y las capacidades rítmicas y auditivas.

A nivel de calificación, la parte A tiene un peso en la nota de un 70%, y la parte B un 30%, habiendo dentro de ésta última el siguiente desglose: ejercicio rítmico 40%, ejercicio de entonación 30%, ejercicio de audición 20% y ejercicio de teoría 10%.

Según el art. 12.1. del mencionado decreto murciano, para evaluar la prueba de acceso a primer curso se debe nombrar un tribunal por especialidad, integrado el mismo por tres profesores, dos de la especialidad (en este caso violín) y el tercero a ser posible especialista de lenguaje musical. Y de acuerdo con el art. 12.3. el profesor que ha atendido al alumno durante el curso anterior (es decir durante el último curso de enseñanza elemental) no puede formar parte del tribunal.

Pasando ahora a la Comunidad Valenciana, estudiando el decreto valenciano hay una estructura muy similar, pero aparece una prueba más, y todas ellas tienen el mismo peso en la nota final, haciéndose media aritmética para obtener la calificación final:

- Lectura a primera vista de un fragmento adecuado al instrumento.

- Prueba de capacidad auditiva y de conocimientos teórico/prácticos del lenguaje musical.
- Interpretación de una obra, estudio o fragmento elegida por el tribunal de una lista de tres que presenta el alumno.

Analizadas estas disposiciones normativas, y con el fin de que el alumno con discapacidad visual pueda tomar parte en ellas y se favorezca la inclusión, consideramos conveniente seguir las siguientes acciones:

- En primer lugar, realizar las correspondientes *adaptaciones básicas* de adecuar el tamaño de los ejercicios de lenguaje musical (si el alumno tiene resto visual), o presentarlos en sistema braille (si el alumno posee ceguera total), así como en ambos casos, tener la posibilidad de dejarle un poco más de tiempo para realizar las pruebas, ya que en alumnos de estas características sabemos que es un requisito que precisan, tal y como se abordó en el capítulo 11. Para ello, el centro (ya sea el mismo donde el alumno cursó sus estudios elementales u otro diferente) puede disponer de la ayuda de la ONCE, que como hemos comprobado en la investigación, en caso de que el estudiante haga la prueba de acceso y necesite transcritos en braille los ejercicios, los profesionales de la ONCE los facilitan a los tribunales en este soporte, y posteriormente transcriben el ejercicio a tinta para que sea evaluado por los profesores.
- Estas mismas estrategias debemos seguirlas si el acceso se realiza a alguno de los últimos cursos (4º, 5º o 6º), para la prueba de armonía, análisis o historia de la música, siendo igualmente necesario adecuar el tamaño de los ejercicios si el estudiante posee resto visual, o presentarlos en soporte braille en caso de ceguera total, así como en ambos casos dejarle un poco más de tiempo para realizar los exámenes.
- En la parte de violín, dentro del ámbito de Murcia no es necesario ninguna adaptación, al no haber ejercicio de *lectura a primera vista* (que como vimos en el capítulo 10, en caso de que el alumno tenga ceguera total, no puede realizar por razones obvias). Pero en la Comunidad Valenciana si que forma parte de las pruebas, y, lógicamente, en este caso, es preciso una pequeña adaptación curricular a este respecto, comprendiendo la imposibilidad del alumno para abordar esta destreza, pero que para

nosotros, como ya hemos señalado en algún momento del trabajo, queda superada ampliamente con el mayor esfuerzo de memorización de todo el repertorio que tiene que realizar. Precisamente, es que la prueba de lectura a primera vista en la Comunidad Valenciana es la primera que se realiza, y atendiendo a la parte final del art. 9.5. del decreto valenciano, cada ejercicio se califica de 0 a 10 puntos y tiene carácter eliminatorio, siendo imprescindible obtener una nota de 5 para superarlo, por lo que habrá que tenerlo en cuenta en estos alumnos, y realizar la correspondiente adaptación curricular, conectando así con los planteamientos de Clark y Murphy (1999) que sugieren omitir la lectura de partituras a primera vista en los exámenes.

- A este respecto de la prueba a primera vista, analizando el Anexo IV del Decreto murciano, esta prueba si se considera, pero cuando el acceso a las enseñanzas profesionales se realiza a un curso diferente al de primero. Concretamente en tercer curso, dentro de la parte B, vemos que hay un ejercicio integrado, el número 4, que señala "lectura a vista con el instrumento de la especialidad de un texto instrumental", por tanto, este mismo planteamiento convendrá tenerlo presente. Y de igual manera, hay que actuar ante un posible caso de acceso directo a los cursos de cuarto, quinto o sexto, porque también se encuentra dentro de la parte B este ejercicio, incluso desglosado en dos: lectura a vista con el instrumento de la especialidad, y lectura a vista con el piano (dado que el tribunal debe evaluar también el nivel de piano del alumno, al ser una asignatura que se encuentra durante los cursos anteriores integrada en el currículo). Para este último caso, proponemos que una posible adaptación curricular podría ser que el alumno presentase tres piezas al piano de un nivel acorde al curso, acercándose así a lo que es la prueba de violín, y que de esta manera el tribunal igualmente compruebe su nivel y capacidades con este instrumento.

Por último, presentamos a modo de resumen en la siguiente tabla, los procedimientos fundamentales que se acaban de tratar, y es preciso tener en cuenta en las pruebas de acceso a estas enseñanzas en caso de atender a un alumno con deficiencia visual:

Tabla 42: Procedimientos para las pruebas de acceso a EE.PP.

Fuente: elaboración propia.

LENGUAJE MUSICAL, ARMONÍA, ANÁLISIS, HISTORIA DE LA MÚSICA	VIOLÍN
<ul style="list-style-type: none"> - Adecuar el tamaño de los ejercicios si el alumno posee resto visual. - Presentar las láminas y partituras en sistema braille si el alumno tiene ceguera total. 	Realizar una adaptación curricular en la prueba de primera vista, ante la imposibilidad del alumno ciego total en ejecutarla.
<ul style="list-style-type: none"> - Dejar al alumno un poco más de tiempo para realizar las pruebas. 	PIANO COMPLEMENTARIO
	Sustituir la prueba de primera vista con un programa de tres piezas de un nivel acorde al curso.

12.2. PLANTEAMIENTOS COMUNES CON RESPECTO A LAS EE.EE.

En el trabajo con un alumno de violín de enseñanzas profesionales que posee ceguera o discapacidad visual, consideramos que diversas de las estrategias y recursos que ya apuntamos en el capítulo 10 relativas a las enseñanzas elementales, son también trasladables a estos cursos de enseñanzas profesionales. A continuación, presentamos en la siguiente tabla sinóptica, todas ellas que son comunes y entendemos son interesantes seguir considerando en estas enseñanzas profesionales:

Tabla 43: **Estrategias y recursos comunes con respecto a la enseñanza elemental de violín.**

Fuente: elaboración propia.

ACTITUD Y RELACIÓN CON EL ALUMNO	
Tratar al alumno con naturalidad	No tener miedo a utilizar el vocabulario visual
Ponernos en el lugar del alumno y tratar de entender sus dificultades	Tener curiosidad por conocer y enseñar al alumno
Observar como aprende y adecuarnos a sus necesidades	Mantener una buena comunicación profesor-alumno
Paciencia y adoptar un “rol” diferente	Implicación e ilusión
AYUDA Y COLABORACIÓN INTERNA Y EXTERNA	
Formación continua para el propio profesor	Material didáctico en soporte braille
Apoyo del especialista de música del CRE de la ONCE	Apoyo del equipo directivo y del claustro
	Colaboración de las familias
Alumno enlace o alumno tutor	Buena coordinación
ELEMENTOS Y RECURSOS MATERIALES	
ALUMNOS CON RESTO VISUAL	ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL
Ampliaciones de las diferentes partituras	Musicografía Braille
Flexo para el atril	Solfabra
Lupas con soporte y luz	Braille’ n Speak
Anotaciones con colores, bolígrafo o rotulador	Programa informático BME
Ordenador portátil o tableta digitalizadora	Reproductor mp3
Partituras en formato PDF	Grabadora
Aplicar variables gráficas en las partituras en soporte informático (espaciar más las notas, ampliar su tamaño, utilizar colores y evitar la saturación gráfica de las páginas)	
ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DOCENTES	
Seguir un enfoque individualizado	Emplear un mayor detalle en las explicaciones orales
Proporcionar mucha información	Ajustar nuestro vocabulario
Cantar las notas para indicar compases o secciones	Apoyarnos en las sensaciones y la memoria muscular
Estar cerca del alumno	Utilizar “señales sonoras”
Cantar la melodía mientras el alumno toca	Favorecer el ritmo personal del alumno
Grabar la clase	Potenciar la memoria

Estudiar correctamente en casa	Adaptaciones curriculares a nivel puntual
Aprendizaje significativo	
ORGANIZACIÓN DEL AULA Y PERSONAL DEL ALUMNO	
Cuidar la disposición de la clase	Que el alumno conozca bien la clase
Organizar el aula en función de la iluminación	Tener la información accesible para todos
	Avisar al alumno de los cambios en el aula
Aula con buena sonoridad	Buena organización personal
PLANTEAMIENTO DE LA CLASE DE VIOLÍN	
Mantener una rutina estable	Llevar un orden en la clase de instrumento
CUESTIONES TÉCNICAS DEL VIOLÍN	
Trabajar ejercicios de mano derecha y notas tenidas.	Insistir en la sujeción correcta del violín y la toma de arco
Reforzar la memoria muscular y nemotécnica	Intensificar el trabajo del oído
Generar confianza en el alumno para que pregunte todas sus dudas	Trabajar por ritmos ante pasajes complicados
Usar grabaciones discográficas	Conocer el autor y época de las obras
Contacto físico con el alumno	
PRÁCTICA CON EL PROFESOR PIANISTA ACOMPAÑANTE Y AUDICIONES	
Hacer todo muy medido y contado	Ayudarnos con la respiración
El propio alumno ciego puede realizar las entradas y llevar la dirección del grupo	Utilizar señales acústicas
Conocer las partituras de acompañamiento del piano o de los otros instrumentos	Realizar un ensayo previo o prueba acústica en la sala
Juntar a los alumnos si tocan en grupo de cámara (en acústicas complicadas)	
ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES	
Incluir algunas especiales a nivel curricular y para el desarrollo de valores	Aconsejar la práctica de deporte o actividad física al alumno ciego
Blog del aula para desarrollar la motivación y reforzar los contenidos	Que puedan “tocar” y “experimentar” con los materiales (visitas a luthieres, etc.)

A continuación, apuntamos o matizamos algunas de estas estrategias, aclarando el diferente tratamiento que adquieren en estas enseñanzas, y justificando su presencia (aquellas que no matizamos, entendemos que no necesitan mayor aclaración y pueden consultarse en detalle en el capítulo 10):

- Tratar al alumno con naturalidad: nos parece importante insistir en ella durante estas enseñanzas, ya que el alumno se encuentra atravesando la

adolescencia, y como vimos en el marco teórico es una etapa bastante crítica. En algunas de las observaciones realizadas, pudimos comprobar como una de las cosas que deseaba el alumno adolescente con deficiencia visual al tratar el docente con él (o cualquier otro adulto) era esa, el que se actuara con total normalidad. Igualmente, en algunas de las entrevistas mantenidas, fue algo que extrajimos, por ejemplo de la Sra. Amal Fikry, de la Chamber Orchestra of Light and Hope de Egipto, y que expuso el siguiente consejo para el profesor de violín que trabaje con alumnos de estas características: “¡Al enseñarles, deben tratarlos como estudiantes “regulares” e ignorar su discapacidad para darles confianza!” (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015).

- Paciencia: como ya vimos en el apartado 10.1., es un ingrediente fundamental en un profesor, junto con varios otros, tal y como desprendimos de los consejos que el director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina, nos manifestó que daría a un profesor de violín: “La paciencia, comprensión, disciplina, estímulo y valoración son indispensables para cualquier relación docente-alumno, o maestro-discípulo” (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).
- Formación continua para el profesor: junto con la paciencia, es algo que nos hizo hincapié la profesora del Conservatorio Elemental de Música “Juan de Castro” de Andújar que ha atendido a dos alumnos con deficiencia visual, al preguntarle por qué consejo le daría a un profesor de violín: “paciencia, ilusión y ganas de formación” (I. Pulido, E-PROF, 22 de septiembre de 2015).
- Apoyo del equipo directivo y del claustro: precisamente, en la disposición adicional segunda del *Decreto N°75/2008*, se expone que “los centros recogerán en su proyecto educativo las adaptaciones didácticas oportunas para el alumnado con discapacidad que precise apoyo educativo”. Por tanto, y al igual que ocurre también en las enseñanzas elementales, vemos que a nivel normativo, en los centros murcianos ya se considera que este documento del centro y que elaboran los cargos directivos, recojan todas las acciones que sean precisas para favorecer la inclusión del alumnado.
- Seguir un enfoque individualizado: en palabras del prestigioso pedagogo y violinista Ivan Galamian (1998) “todo debe adaptarse a las necesidades

individuales de cada persona” (p. 141).

- Grabar la clase: es un consejo que, de hecho, Claudio (1999) sugiere en el aprendizaje del violín para los videntes: “Grabando el tiempo de clase con el profesor y escuchándolo después en la casa, se podrán captar mejor todas las explicaciones, sin que se quede absolutamente nada en el tintero” (p. 163). Por ello, en estos casos de alumnos con deficiencia visual nos parece aún más valiosa esta estrategia, para que este apoyo sonoro compense el “recuerdo visual” que el alumno ciego total no tiene. Además, el maestro Javier Claudio Portales incluso anima a los alumnos de violín a *grabar los ensayos*, lo cual para nuestro caso particular, creemos que en determinadas dificultades o dudas puede ser óptimo, para que los alumnos invidentes (o sus familiares) puedan enseñarnos algún extracto de su estudio en casa, y así comprobar que el estudiante está trabajando correctamente la cuestión técnica que corresponda.
- Potenciar la memoria: tal y como establece el Anexo I del *Real Decreto 1577/2006*, entre los objetivos de los instrumentos de cuerda (violín, viola, violonchelo y contrabajo) encontramos el de “adquirir y aplicar progresivamente herramientas y competencias para el desarrollo de la memoria” (obj. c), y uno de los contenidos especifica “entrenamiento permanente y progresivo de la memoria”; esto mismo, lo encontramos en los Decretos murciano y valenciano. Vemos claramente que la memoria es sin duda algo fundamental en el aula, pero en caso de que el alumno sea ciego total la memoria pasa a ser una “necesidad” desde el primer momento como nos indicó el corrector de partituras de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015). Para facilitar esta tarea de memorizar, ya que supone un gran esfuerzo mental en poco tiempo como argumentan Chaves et al. (2015), nos parece crucial memorizar por frases, realizar sesiones cortas de estudio y el análisis de partituras, consejos todos ellos recogidos de Chávez (2010). Igualmente, como ya señalamos para las enseñanzas elementales, es necesario considerar el número de obras del repertorio y disminuir las piezas meramente técnicas que suponen un gran esfuerzo de memorización, como nos recomendó la especialista del CRE de Sevilla de la ONCE, M^a Ángeles Martínez Beleño (E-CRE, 2 de septiembre de 2015). Y

es que, tengamos en cuenta que en estos cursos de enseñanzas profesionales, el alumno puede tener una carga considerable de repertorio, tanto por parte de la asignatura de violín como de las restantes que forman el programa de cada curso (orquesta, música de cámara, etc.). Además, como nos apuntó Pablo, el alumno ciego de nacimiento que realiza estudios profesionales de violín en el Conservatorio Profesional de Música “Arturo Soria” de Madrid, a través de su propia experiencia directa, hay que contar también con el esfuerzo de nuestro instrumento de memorizar los movimientos de arco (Pablo, E-ALUM, 29 de enero de 2016).

- Adaptaciones curriculares a nivel puntual: nos referimos por ejemplo a la que tiene que considerar el profesor con respecto a la lectura a vista, ya apuntada en el apartado 12.1. al tratar las pruebas de acceso a estas enseñanzas. Y es que entre los objetivos para los instrumentos de cuerda (violín, viola, violonchelo y contrabajo) que establece el Anexo I del *Real Decreto 1577/2006*, encontramos uno que señala en su parte inicial “desarrollar la capacidad de lectura a primera vista” (obj. d), así como entre los contenidos podemos leer el de “práctica de la lectura a vista”; esto mismo lo encontramos en los Decretos murciano y valenciano que regulan estas enseñanzas. En consecuencia, como es lógico, si el estudiante posee ceguera total, es un objetivo y contenido que no pueden trabajarse, pero que entendemos están compensados (e incluso a nuestro juicio, superados con creces como ya hemos expuesto en capítulos anteriores) con el mayor esfuerzo y desarrollo de la memoria, tal y como exponíamos anteriormente, cuestión que también está en el currículo y que en estos jóvenes al ser una “necesidad” desde un principio la han de desarrollar a un nivel y extremo mucho mayor con respecto a sus compañeros videntes.
- Intensificar el trabajo del oído: ya que como reflejamos en las enseñanzas elementales es un sentido fundamental y el mejor “corrector” (también para los videntes). Recordemos que según Wuytack y Boal (2009), la audición ocupa un lugar crucial en el aprendizaje musical, y así lo comprobamos también a partir de las experiencias personales del gran violinista nipón ciego de nacimiento Takayoshi Wanami, que nos aconsejaba en su entrevista que es preciso dedicar tiempo y espacio a la formación del oído, para que el alumno pueda obtener toda la información

posible sin la referencia visual (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

- Práctica con el profesor pianista acompañante: hemos insistido en las estrategias apuntadas en las enseñanzas elementales, pues tal y como refleja el Anexo I del *Decreto N°75/2008*, en las enseñanzas profesionales se dispondrá de 15 minutos a la semana por alumno de 1º a 4º curso, y también de 5º a 6º en el perfil B, y de 30 minutos a la semana en los cursos de 5º y 6º en el perfil A.

12.3. DIFERENCIAS RESPECTO A LOS CURSOS DE NIVEL ELEMENTAL

Una diferencia que consideramos importante con respecto a las enseñanzas elementales es la presencia de las *familias*. Si bien en el capítulo 10, apuntamos que nos parecía conveniente considerar para esos cursos iniciales la posibilidad de que alguno de los familiares acompañe al niño en las clases de violín (entroncando así con el Método Suzuki que expusimos en el apartado 6.1. del marco teórico), creemos que ahora en las enseñanzas profesionales, si bien sigue siendo significativa esta presencia, debe reducirse y ser más puntual. Así, igualmente las familias pueden actuar como apoyo durante la semana en determinadas cuestiones técnicas que el profesor indique, pero entendemos que ya no debe ser tan constante o fijo este contacto, como podría ser en los primeros cursos. De esta forma, consideramos que favorecemos la autonomía del alumno, que en estas edades es un deseo, y pueden sentirse más cómodos, teniendo en cuenta los diversos factores que en la adolescencia sienten estos alumnos y exponen diversos autores (Albertí y Romero, 2010; Calvo y González, 2003; García 2015).

Pero insistimos en que es importante que los padres, aunque sea puntualmente (por ejemplo en los minutos finales de todas las sesiones o cada dos o tres sesiones) estén presentes, como extrajimos de nuestra propia experiencia al observar las clases de Julia, la alumna de enseñanzas profesionales en el Conservatorio Profesional de Música “Guitarrista José Tomás” de Alicante, recibidas por su profesor de violín Miguel José García Sala, y de las experiencias sobre su formación que nos trasladó Takayoshi Wanami, que manifestó que en las clases privadas de violín que tuvo hasta los 18 años, su madre siempre estaba

presente en las lecciones, resultando de gran ayuda (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016).

Asimismo, el método *Solfabra*, que como apuntamos en los capítulos 10 y 11 es idóneo para niños pequeños para facilitar la comprensión del sistema braille, en estas enseñanzas profesionales en principio no es preciso, aunque si el alumno va perdiendo la visión paulatinamente, o se encuentra con la discapacidad de manera repentina durante esta etapa, por supuesto, si puede resultar un elemento de ayuda.

El recurso de los *musicogramas*, ideados por Jos Wuytack y que igualmente pueden adaptarse para niños invidentes como vimos en el apartado 6.6.3., entendemos que en estos cursos ya no tienen cabida, ya que están dirigidos a alumnos pequeños, y ya en los cursos elementales hemos considerado su aparición contribuyendo a introducir al niño en el análisis.

Tampoco en estas enseñanzas profesionales consideramos que tienen uso las *guías de arco* o el “tutor-guía”, el dispositivo que conocimos y hemos presentado en el “trabajo de campo” y que han diseñado en la Universidad Nacional de Lanús (Argentina) los profesionales que trabajan en el proyecto dirigido por la profesora Lucía Patiño Mayer y codirigido por la profesora Georgina María Galfione. Como ya se expuso, esta herramienta está dirigida especialmente para los inicios con el violín, al ayudar a adquirir el movimiento recto del arco e identificar los extremos del mismo a través de los topes que el propio arco integra, por lo que en estos cursos en que el alumno ya posee una técnica básica ya no será necesario.

Otro material que en estos cursos queda en desuso son las *pegatinas en relieve* en el mástil, que apuntamos como posible ayuda para el estudio de la mano izquierda, facilitando así al alumno con discapacidad visual su aprendizaje, al igual que se emplean con algunos niños videntes. Dado el nivel que los alumnos tienen ya en estos cursos, y que la corrección ha de ser fundamentalmente por el oído, su presencia en este nivel profesional ya no es oportuna.

Por último, otra cuestión que varía con respecto a los cursos iniciales es la *clase colectiva*. Al no considerarse en estas enseñanzas profesionales, lógicamente los planteamientos que apuntamos no dan lugar, pero si que algunos de ellos, o variantes de los mismos, los encontraremos en el capítulo 13, al abordar la

asignatura de música de cámara (la cual tiene ciertas conexiones con esta práctica). Asimismo, la estrategia del “trabajo entre compañeros”, asume un nuevo enfoque, como veremos en el siguiente apartado 12.4.

Seguidamente, se muestran en la siguiente figura todas estas diferencias abordadas en los anteriores párrafos.

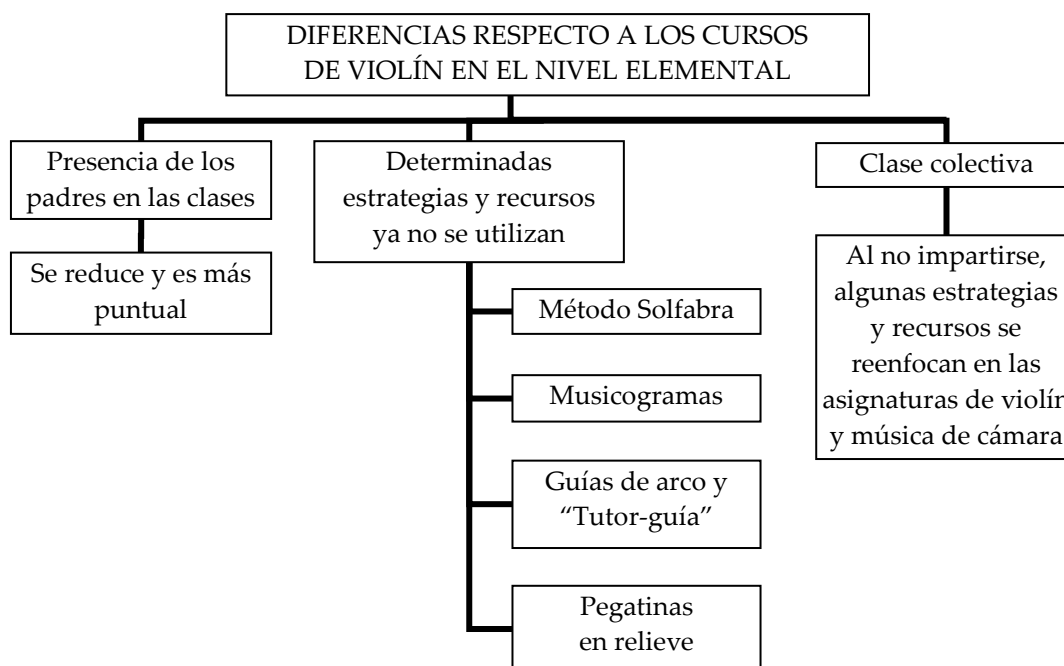


Figura 108: **Diferencias respecto a los cursos de violín en el nivel elemental.**

Fuente: elaboración propia.

12.4. CUESTIONES ESPECÍFICAS PARA LOS CURSOS DE EE.PP.

Las buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas concretas que el profesor de violín debe considerar en los cursos de enseñanzas profesionales en caso de atender a un alumno de violín con discapacidad visual son las siguientes:

- Realizar ejemplos con el instrumento: es una cuestión que nos parece importante, y máxime en estas enseñanzas, en que el alumno comienza a abordar un amplio repertorio y de mayor nivel y dificultad. Vemos adecuado que el docente, para compensar las referencias visuales (que en caso de que el alumno tenga ceguera total no podrá utilizar), intensifique los ejemplos sonoros con el violín en los diferentes pasajes. En la entrevista

que mantuvimos con la joven pianista invidente Andrea Zamora Gumbao, estudiante en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid, señalaba que esta escucha de la música durante la sesión instrumental supone una gran ayuda para el estudiante deficiente visual. De esta forma, el profesor le puede mostrar la forma de interpretar, el estilo o la visión que tiene de la obra (A. Zamora, E-ALUM, 13 de agosto de 2015). También el violinista Takayoshi Wanami coincide con esta cuestión. Así nos lo expuso al explicarnos como fueron sus años de formación: “Mi tercer y mi cuarto maestro con frecuencia me tocaban a mí, cuando ellos me explicaban las expresiones musicales, y eso fue de gran ayuda” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016). No obstante, como Galamian (1998) expone, no debe el profesor imponer al alumno su visión personal de la obra, sino que es más adecuado animar al alumno a la realización y búsqueda de su propio sonido e interpretación.

- Usar una metodología participativa: es una de las estrategias que dentro del ámbito escolar sugieren Calvo y González (2003) al trabajar con alumnos adolescentes ciegos, y nos parece oportuno que también en el aula de violín tenga su aparición. Consideramos que el docente debe lograr la participación, diálogo y reflexión del alumno, ya no solo en la propia sesión individual, sino en otras actividades que se lleven a cabo fuera del aula (audiciones, actividades extraescolares, etc.) y que se sienta uno más dentro del grupo. Así lo desprendimos de las palabras de Alfonso Pérez López, profesor de viola del Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril, y que desde 6 años está atendiendo a un alumno que tiene el síndrome de Peters Plus (posee un resto visual mínimo que le permite ver únicamente la procedencia de la luz):

“El alumno ciego suele ser bastante retraído, tímido y siempre a la escucha. Entendamos que si él habla, no escucha y no percibe el mundo ni las situaciones que le rodean. No suele relacionarse con demasiada gente fuera del entorno familiar, y aprende a vivir una vida muy rutinaria y ajena a estímulos y retos. Todo esto, de manera controlada lo puede encontrar en la educación musical, puede ser importante y protagonista, desarrollar una faceta artística en la que su minusvalía no es un impedimento. Es importante sentirse uno más” (A. Pérez, E-PROF, 2 de febrero de 2017).

- Enseñar a estudiar correctamente: entendemos que se deberá hacer hincapié en este sentido, para así aprovechar al máximo y de manera adecuada el tiempo dedicado al estudio, y por ende progresar apropiadamente. Precisamente esto es algo que algunos pedagogos importantes de nuestro instrumento lo señalan como cuestión general clave en el estudio del violín, como es el caso de Galamian (1998), Claudio (1999) y Pascuali y Príncipe (2007). Y es que incluso Claudio (1999), apunta que el no saber estudiar, es uno de los principales defectos que poseen en la actualidad los alumnos de violín. Por ello, se le debe aconsejar al alumno unos hábitos y consejos para que sepa estructurar y aprovechar el estudio de manera adecuada, como exponemos a continuación:
- *Estudiar si es posible a una hora fija*: en el marco teórico ya vimos que a los alumnos con discapacidad visual, les ayuda tener una rutina estable. Precisamente, para todos los alumnos de violín, Claudio (1999) también hace referencia a esta cuestión de tener una hora establecida, aconsejando incluso que en los estudiantes de nivel medio y superior sea por la mañana, argumentando que en esa franja del día el cuerpo y la mente están más descansados. En el caso de estos jóvenes de enseñanzas profesionales, habitualmente no pueden desarrollar su estudio en este tramo horario (salvo en fin de semana), ya que la mayoría de estos alumnos compaginan sus estudios musicales con los de Secundaria y Bachillerato, exceptuando algunos casos en que realizan estos estudios en horario de tarde, o incluso, como hacen algunos centros, se encuentran integrados dentro del horario escolar. Pero, aunque no sea posible, el consejo del Dr. Javier Claudio Portales puede ser trasladable para que el alumno se organice bien, y tenga presente, aunque sea de tarde, organizar su estudio temprano, evitando las últimas horas del día en que pueda estar más cansado.
 - *Práctica regular y diaria*: que como expone Galamian (1998) hace avanzar mucho más rápido al alumno, en lugar de largos e intensos periodos de estudio irregulares a saltos. En estos alumnos de enseñanzas profesionales, nos parece oportuno animar en este sentido tanto a él como a sus padres.

- *Organizar el estudio en diversas partes: técnica y obras.* Claudio (1999) propone a los alumnos de nivel medio y superior parecido planteamiento, distinguiendo un “bloque técnico” con ejercicios de escalas y arpeggios, ejercicios de cambios de posición y posiciones fijas, y estudios para practicar golpes de arco y dobles cuerdas, y un “bloque de obras”, con algún estudio con dificultades trabajadas en el bloque técnico e incluso otras (acordes, extensiones, trinos, armónicos, etc.) y las propias obras de repertorio. Galamian (1998) comparte este parecer, aunque considera la división en tres partes: “período de construcción”, para trabajar dificultades técnicas y la mejora de la propia técnica; “período de interpretación”, para el trabajo de las obras (entre estos dos periodos considera que debe haber un correcto equilibrio); y “período de ejecución”, que consiste en tocar una obra completa sin interrupciones y si es posible con acompañamiento, imaginándose que hay unos oyentes escuchándonos. Esta última etapa, matiza que es cuando el alumno prepara una obra para su ejecución en público.
- *Considerar descansos:* Claudio (1999) aconseja intervalos no muy largos, aproximadamente 40 minutos con descansos de 10 minutos. En alumnos con discapacidad visual en que se cansan con facilidad, tal y como apuntan Albertí y Romero (2010), creemos que es un consejo doblemente valioso y que el profesor debe tener en cuenta para que oriente a su alumno al respecto.
- *Trabajar los pasajes con diversos ritmos, acentos y golpes de arco:* como recomienda Galamian (1998), de esta forma, son asimilados por los músculos y la mente de manera plena. Si el estudiante posee ceguera total aún nos parece más crucial esto, ya que la memorización de los correspondientes pasajes dificultosos será más efectiva estudiándolos de esta manera.
- *Planificar el trabajo durante la semana:* de esta manera, puede organizarse la semana de manera óptima y abordar todas las dificultades técnicas. Esta estrategia conecta con la que Claudio (1999) sugiere para los alumnos videntes de nivel medio y superior videntes, en que también propone que el trabajo se plantee

semanalmente.

Este bloque de enseñar a estudiar igualmente afecta a la organización de los distintos elementos, por lo que en caso de atender a un alumno con resto visual, será importante aconsejarle para que en casa ubique correctamente el atril y utilice la iluminación más provechosa para él, evitando reflejos y deslumbramientos, considerando los consejos al respecto que ya hemos desarrollado en el capítulo 10. Sobre esta cuestión orientaremos también a sus padres, para que ellos puedan ubicar y organizar el lugar de estudio de manera más oportuna.

- Ejercicios de notas largas: en caso de alumnos con ceguera total, nos parece conveniente insistir en ellos para el control del arco y desarrollo del sonido. De hecho, como expone Galamian (1998) esta práctica, probablemente tan antigua como las escalas y que él denomina “son filé” (sonido largo y mantenido) es un valioso ejercicio, presentando el ejemplo de que tan fundamental es para los cantantes el control de la respiración, como para los violinistas el control del arco. Y en un estudiante que no puede ver, y no puede comprobar si el paso del arco o el movimiento de las articulaciones es correcto, se hace aún más necesario para reforzar la memoria muscular. Recordemos los consejos de Takayoshi Wanami, que como apuntamos en el apartado 10.7., siempre comenzaba su práctica diaria con este ejercicio, siendo enormemente útil para tener un buen control del arco y desarrollar el oído (E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016). Como recomienda Galamian (1998) en su libro, nos parece oportuno que las notas largas se practiquen con cuerdas al aire, con escalas de notas únicas y de dobles cuerdas, así como con diferentes dinámicas y con reguladores por arcadas y dentro de las mismas.
- Contacto muy estrecho: cogiendo la mano, el brazo, el hombro o la espalda del alumno, y dejándole que él también nos toque a nosotros, pudiendo así asimilar los movimientos y posturas de los diferentes contenidos que recoge el currículo (acordes, vibrato, golpes de arco, etc.). Esto ya lo expusimos en las enseñanzas elementales, reflejando las recomendaciones del maestro José Luis Cladera, director de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de Argentina, pero creemos conveniente detenernos nuevamente en este aspecto, ya que dada la edad de los

alumnos, podríamos encontrarnos con algún caso de timidez o retraimiento, y que pueda molestarle este contacto al alumno adolescente. En tal caso, proponemos que el profesor sea muy cuidadoso y tenga paciencia, con el fin de que el contacto vaya haciéndolo paulatinamente y cuidando esta posible timidez del estudiante, generando así poco a poco confianza en el alumno y que con el paso del tiempo pueda ser más efectivo, con el fin de evitar posturas inadecuadas o vicios que puedan arrastrarse durante años.

- Uso de colores: para las anotaciones en los alumnos con resto visual. En la entrevista que mantuvimos con la joven estudiante invidente de piano en Madrid, Andrea Zamora Gumbao, señalaba que cuando estudia una obra, le gusta ampliar las digitaciones y marcar los matices dinámicos con colores (A. Zamora, E-ALUM, 13 de agosto de 2015). Creemos por tanto interesante insistir en el uso de ellos para esta cuestión de las anotaciones. Precisamente, hablando de colores, nos parece que igualmente pueden utilizarse como ayuda a la lectura entre los alumnos con resto visual, empleándolos de manera personal por parte del estudiante para marcar o enfatizar determinadas cuestiones, como por ejemplo articulaciones (que pueden no apreciarse de manera nítida en la partitura) o determinadas posiciones. También en esta línea actúa Yaiza Meriel, alumna adulta de enseñanzas profesionales de viola en el Conservatorio Municipal de Música de Barcelona que posee resto visual (concretamente un 10% de agudeza visual y un campo de visión de túnel), que nos señaló que creó un código por colores, al estilo Neil Harbisson, como ayuda para la lectura de partituras (Y. Meriel, E-ALUM, 7 de diciembre de 2016).
- Repertorio versátil: considerando el ritmo más lento y cansancio que presentan los alumnos deficientes visuales según Albertí y Romero (2010), es algo que nos parece oportuno, tal y como expusimos en las enseñanzas elementales. De esta manera, sería positivo tener en cuenta ejercicios, estudios y obras para distintas situaciones (ampliación y refuerzo, según el caso). Pero además de buscar la versatilidad en los niveles, también nos parece adecuado obtenerla con respecto a la variedad de estilos y periodos, tal y como expone Galamian (1998) en la enseñanza con todos los alumnos de violín:

En cuanto al repertorio, el maestro debería tener como objetivo ofrecer al pupilo la mayor variedad y versatilidad posibles, haciendo que éste estudie obras de todos los estilos, tipos y períodos. Los profesores no deben seguir el camino de menor resistencia, asignándole al estudiante sólo aquellas obras que mejor le van por naturaleza. El repertorio debe ser lo más redondo posible para todos los alumnos con el fin de impedir un desarrollo excesivamente unilateral (p. 141).

- Repertorio adecuado para las audiciones: nos parece conveniente, al igual que con el resto de alumnos, elegir al alumno deficiente visual un repertorio adecuado para sus actuaciones en público que realce sus *cualidades*, aunque en el estudio por supuesto, el repertorio sea muy amplio y se preste atención a toda la técnica y en especial a las cuestiones que más le cuesten al estudiante (como se expone en la anterior estrategia). Esto lo hemos desprendido también de Galamian (1998):

A efectos de estudio, hay que prestar atención a los puntos débiles del estudiante. Para las actuaciones en público, no obstante, lo mejor es escoger un programa que se ajuste lo más posible a su personalidad y ponga de relieve sus mayores virtudes (p. 141).

Teniendo en cuenta las dificultades que el alumno ciego presenta, nos parece doblemente importante esta cuestión y que el profesor deba tenerla en cuenta de cara a los conciertos.

- Favorecer la autonomía e independencia del alumno: como expone García (2015) la ceguera frustra en los alumnos con deficiencia visual el deseo de independencia de los padres y su autonomía, además de que puede limitar su participación en actividades de su edad. Creemos que el profesor de violín debe vigilar este aspecto, primero para que el alumno tenga la máxima autonomía en todas las actividades que realice, pero también, para que a nivel personal se encuentre cómodo y a gusto. Precisamente, al preguntar al profesor de viola Alfonso Pérez López, sobre qué actividades suele potenciar en el aula con su alumno ciego, nos contestó que aquellas que estimulan el “concepto de autonomía y utilidad en su entorno” (A. Pérez, E-PROF, 2 de febrero de 2017).
- Identificar posibles problemas, dudas o preocupaciones del estudiante:

recordemos las sabias palabras de Galamian (1998): “todo profesor ha de ser un buen psicólogo” (p. 140). Por ello, es conveniente en las tutorías con los alumnos conocer posibles problemas, dudas o preocupaciones que tenga el estudiante derivadas por su deficiencia, tanto en la asignatura de violín como en el resto, y asistirle y ayudarle al respecto. Asimismo, al igual que con el resto de alumnos, debemos vigilar el rendimiento en las otras asignaturas y en la enseñanza general que pueda estar cursando (secundaria, bachillerato o universidad), las relaciones entre los compañeros o los posibles problemas familiares que puedan afectar a su rendimiento (fallecimiento de algún familiar, separación de los padres, etc.), entre otros. De esta manera, entroncamos con algunas de las estrategias que proponen para la intervención preventiva o educativa con estos alumnos deficientes visuales los psicólogos Calvo y González (2003), en este caso el partir de los problemas relevantes para el adolescente, secuenciar estas intervenciones y conectarlas con las actividades a desarrollar.

- Fomentar la autoestima y motivación del alumno: Galamian (1998) en su libro ya lo apunta como cuestión general para todos los estudiantes de violín: “también habrá que planificar cuidadosamente el ánimo y el fomento de la autoestima del alumno” (p. 140). Y teniendo en cuenta lo que refleja Fuentes (1995) de que los discapacitados visuales precisan una mayor estimulación o motivación, creemos que es imprescindible desde el aula potenciarla. Para reforzar la motivación, pensamos que el docente tiene un gran papel personal en ella, y su propia ilusión y entusiasmo por la asignatura y el instrumento puede transmitir mucho a sus alumnos. Recordemos que Wuytack y Boal (2009) apuntaban que el entusiasmo del profesor con la música puede influir en la motivación e interés de los estudiantes. Por ello, contagiar esa ilusión e interés es fundamental. Además, también planteamos un positivo sistema para reforzar valores como el esfuerzo y la superación personal a través del blog de la asignatura, elemento muy cercano para todos los alumnos, al estar vinculado con las nuevas tecnologías que tanto interés despiertan entre ellos. Concretamente, consiste en publicar en el blog de la asignatura cada cierto tiempo (15 días por ejemplo) la historia real de algún personaje

famoso que sea ejemplo de constancia, motivación y superación personal. Creemos que esto resulta muy efectivo, porque para los jóvenes, las personas famosas son “referentes” (y en algunos casos “ídolos”) por lo que, conociendo de primera mano sus situaciones difíciles, pueden entender mucho mejor los caminos y sistemas para superar las adversidades, reforzando su superación y motivación. Estas historias pueden presentarse en un breve texto, a través de video y/o presentación multimedia, para que pueda recibirse con mayor interés por parte del estudiante con deficiencia visual y el resto de alumnado, pues también para ellos consideramos que es un material valioso para reforzar la motivación y la superación.

- Querer al alumno: al preguntar al profesor de viola Alfonso Pérez López qué consejo daría a un profesor de violín que tenga que atender a un alumno deficiente visual, nos respondió precisamente esto: “que gaste tiempo en aprender a querer a su alumno, después todo irá rodado” (A. Pérez, E-PROF, 2 de febrero de 2017). Estamos del todo de acuerdo con esta apreciación del Sr. Pérez, pues es fundamental que un profesor ame su profesión y a los principales protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje, que son sin duda los alumnos.
- Involucración de las familias: de esta forma, entroncamos con esta estrategia que proponen para la intervención preventiva o educativa con estos alumnos adolescentes con deficiencia visual los psicólogos Calvo y González (2003). Si bien consideramos que la presencia de los padres en el aula de violín no ha de ser tan constante como en los cursos elementales (como se apuntó en el apartado 12.3.), sí que nos parece oportuno insistir en las medidas que apuntamos en los cursos iniciales, tales como mantener un contacto estrecho con las familias y considerar con las diversas actividades (audiciones, excursiones, blog, etc.) su participación para reforzar la relación con el docente y el centro, y en definitiva lograr la implicación de las familias.
- Favorecer la concentración: Galamian (1998) ya apunta en su libro que la concentración mental completa y continua en los alumnos de violín es una necesidad durante el estudio. Pero en los alumnos con discapacidad visual entendemos que aún es más fundamental, para que estén muy pendientes

del sonido, del manejo del arco, las posiciones, etc. Precisamente, es algo que en estos estudiantes podemos desarrollar con mayor facilidad que en los videntes. Y es que en la entrevista que mantuvimos con el maestro Joaquín Núñez Santos, señaló que en su experiencia directa con sus músicos de la Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva (la mitad de ellos con deficiencia visual), percibió que tienen una alta capacidad de concentración, más que nosotros (los videntes). A su juicio, cree que podría ser por la siguiente razón, y es que la vista, es quizás el sentido que más “distrae”. De hecho, nos puso el ejemplo de que algunos músicos con visión, cuando tocan de solista, además de interpretar de memoria, en determinados momentos cierran los ojos, para ganar en concentración y estar plenamente concentrados en la música (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015).

- Paciencia por parte del alumno: hemos hablado de la paciencia en el profesor en los apartados 10.1. y 12.2., pero también es un ingrediente fundamental en los propios estudiantes de estas características, y en un instrumento como el violín aún más. Así nos lo apuntó Pablo, el alumno ciego de enseñanzas profesionales en Madrid, a través de su propia experiencia directa: “es un instrumento (el violín), muy difícil si se es ciego, requiere mucha paciencia” (Pablo, E-ALUM, 29 de enero de 2017).
- Enseñanza flexible: consideramos preciso que la enseñanza que debe seguir el profesor sea flexible. Esto no quiere decir que la exigencia al alumno discapacitado visual sea menor, ni mucho menos, sino que los planteamientos sean flexibles para poder variar los “camino” que sean precisos, e igualmente se alcancen las metas para que el estudiante pueda desarrollarse plenamente. Creemos que todo lo expuesto en el apartado así lo busca y ha quedado bastante claro, pero siendo algo crucial queríamos insistir en este sentido. De hecho, Galamian (1998) al dedicar unas palabras al profesor de violín, y sin estar su libro destinado a la atención de deficientes visuales (pero sí que es un referente en la didáctica del instrumento) lo refleja con estas reflexiones que exponemos:

Los alumnos no son todos iguales, y, por tanto, no deberían ser tratados de la misma manera; toda enseñanza que siga reglas inflexibles no es la correcta. El maestro que se toma en serio su trabajo debe ver en cada discípulo un nuevo

desafío (Galamian, 1998, p. 139).

- Trabajo entre compañeros: en las enseñanzas elementales esta estrategia ya se mencionó, pero dentro del marco de la clase colectiva. Como ya se apuntó en el apartado 12.3., esta práctica ya no está en este nivel, pero no obstante, nos parece oportuno reenfoclarla y considerarla para la propia clase de violín individual. Y es que, a nivel externo de la clase, podemos favorecer prácticas como la cotutoría o tutoría entre alumnos (frecuentes en el ámbito escolar), y que sirvan como apoyo a la clase individual, e incluso al resto de asignaturas, conectando así con los planteamientos sobre el aprendizaje cooperativo de Durán y Miquel (2003).
- Aprendizaje para el profesor: aunque el profesor enseña a sus alumnos, estamos convencidos que también los alumnos “enseñan” al profesor, y de ellos el docente puede aprender. Y en estos casos de discapacidad visual, especialmente si el profesor no ha tenido contacto con algún otro alumno de estas características, puede enriquecerse mucho a nivel profesional como docente. Así lo extraemos de Tomás y Barcelón (2006), que a partir de la experiencia inclusiva que llevaron a cabo en su aula, argumentaban que aprendieron e incorporaron a su práctica docente no solo diversas estrategias para los alumnos con discapacidad visual, sino también para el resto de alumnos; o Acero (2010), que a partir de su experiencia con una niña deficiente visual en el aula de infantil, señalaba que aprendió muchas cosas de su profesión. El profesor de viola Alfonso Pérez López se pronunció también a este respecto cuando le preguntamos si era muy diferente o compleja la atención a alumnos deficientes visuales o igual a la del resto de alumnos videntes, y que ha cambiado en él desde este aprendizaje personal con este alumnado:

“Es muy gratificante, y sorprendentemente las técnicas y estrategias metodológicas que desarrollas en arreglo a esta necesidad específica (de la discapacidad visual), pueden ser reutilizadas con alumnos videntes en muchos casos. Me he formado como profesor, ha sido un regalo” (A. Pérez, E-PROF, 2 de febrero de 2017).

- Aprendizaje personal y humano: a pesar de las dificultades que se puedan encontrar, el trabajo con un alumno con discapacidad visual puede ser una

maravillosa experiencia para un docente y un aprendizaje personal y humano enormemente valioso. Así lo extraemos de algunas autoras como Espejo (1993), que sobre su primera experiencia con un niño ciego refleja que nunca la olvidará, especialmente cuándo y cómo aprendió su alumno a leer y a escribir, o Acero (2010), que a partir de su experiencia con una niña deficiente visual en el aula de infantil, opinaba que fue una de las experiencias más maravillosas y gratificantes de su vida, aprendiendo muchas cosas sobre sí misma, y valores como el esfuerzo, la constancia y la superación.

- Motivación y superación del docente: hemos hablado en apartados anteriores de la importancia de desarrollar la motivación del alumno, pero no debemos olvidarnos de la motivación del propio profesor, imprescindible en la atención de los deficientes visuales y de todos sus alumnos. Esta motivación será necesaria ante situaciones difíciles o momentos de desaliento personal que pueden llegar. Asimismo, el docente debe mantener vivo el sentimiento de superación, en caso que las medidas que se vayan planteando no resulten, con el fin de buscar propuestas y medios alternativos, pues siempre hay un camino. Así lo desprendimos de las palabras del Alfonso Pérez López, que al preguntarle sobre su trabajo con alumnos con discapacidad visual nos contestó lo siguiente: “He crecido como docente, todo tiene arreglo, siempre hay un camino” (A. Pérez, E-PROF, 2 de febrero de 2017).

A continuación, exponemos en la siguiente tabla todas las estrategias y recursos que hemos expuesto y analizado en este apartado.

Tabla 44: Estrategias y recursos específicos con alumnos de violín con discapacidad visual en las EE.PP.

Fuente: elaboración propia.

Realizar ejemplos con el instrumento	Usar una metodología participativa
Enseñar a estudiar correctamente	Ejercicios de notas largas
Contacto muy estrecho	Uso de colores
Repertorio versátil	Repertorio adecuado para las audiciones
Favorecer la autonomía e independencia del alumno	Identificar posibles problemas, dudas o preocupaciones del estudiante
Fomentar la autoestima y motivación del alumno	Querer al alumno
Involucración de las familias	Favorecer la concentración
Paciencia por parte del alumno	Enseñanza flexible
Trabajo entre compañeros	Aprendizaje para el profesor
Aprendizaje personal y humano	Motivación y superación del docente

**13. ORIENTACIONES PARA EL
RESTO DE ASIGNATURAS
DE LAS ENSEÑANZAS
PROFESIONALES DE MÚSICA**

13. ORIENTACIONES PARA EL RESTO DE ASIGNATURAS DE LAS ENSEÑANZAS PROFESIONALES DE MÚSICA

Este compendio, aunque tiene una especial focalización en la didáctica de nuestro instrumento como ha podido ya verse en el anterior capítulo y en el número 10, entendíamos que no podía estar completo si no aportamos unas orientaciones para el resto de asignaturas de las enseñanzas profesionales (y de las elementales como hicimos en el capítulo 11), para así ofrecer al tutor una serie de consejos y recursos para facilitar la labor docente a sus compañeros profesores, responsables de estas materias. Y es que, teniendo presente lo que recoge el artículo 22.2. del *Decreto N°75/2008*, “cada alumno estará a cargo de un profesor tutor designado por el director del centro educativo. Dicha responsabilidad académica recaerá sobre el profesor de la especialidad que curse el alumno”. Por ello, teniendo en cuenta el Anexo I de la disposición normativa anteriormente apuntada y el Anexo II del *Decreto 158/2007*, nos adentraremos en las asignaturas de lenguaje musical, piano complementario, orquesta, música de cámara, armonía, análisis e historia de la música, aportando propuestas pedagógicas para ellas, ya que forman parte del plan de estudios de la especialidad de violín en la Región de Murcia y en la Comunidad Valenciana.

Únicamente, hemos dejado aparte a la materia de “fundamentos de composición”, que en la Comunidad Valenciana forma parte de la oferta de materias optativas según el Anexo III del *Decreto 158/2007*, y en la Región de Murcia solo tiene aparición dentro del perfil B de especialización, ya que igualmente entendemos que los consejos y recomendaciones que se plantean en las asignaturas de armonía y análisis son perfectamente trasladables. De hecho, algunas de las recomendaciones que hemos recogido para estas materias, han sido fruto de entrevistas con profesionales y especialistas invidentes con formación en el área de la composición.

Asimismo, tanto los Decretos murciano como valenciano consideran en los cursos de 5º y 6º un espacio horario destinado a asignaturas optativas. Concretamente, el *Decreto N°75/2008* considera una hora semanal en ambos

cursos, y el *Decreto 158/2007* tres horas en cada uno para los alumnos de la Comunidad Valenciana. Pero teniendo en cuenta la diversidad de oferta de estas asignaturas, y la variabilidad de las mismas según las posibilidades de cada centro, hemos preferido no adentrarnos en ellas ya que el compendio no podría estar completo al no poder abarcar todas. Dicho lo cual, teniendo en cuenta que algunos centros ofrecen dentro de las mismas las de coro o piano complementario, pueden tomarse las estrategias que se recogen en los apartados 11.2. y 13.1.4.

Por último, destacar que en los siguientes apartados, se han unido asignaturas que presentan numerosas estrategias y recursos comunes, como en este caso orquesta y música de cámara, y las de armonía, análisis e historia de la música, consiguiendo así que el compendio sea lo más operativo y funcional posible para el tutor, y orientar de manera efectiva a los profesores responsables de estas materias. La asignatura de piano complementario, si bien no presenta conexiones con ninguna de ellas, nos ha parecido oportuno integrarla dentro del apartado de lenguaje musical, ya que en la Región de Murcia también se inicia su formación en 1^{er} curso.

13.1. LENGUAJE MUSICAL Y PIANO COMPLEMENTARIO

A continuación, exponemos planteamientos y estrategias para las asignaturas de lenguaje musical y piano complementario. La primera de ellas, ya se cursa en las enseñanzas elementales como pudo apreciarse en el capítulo 11, y en estas enseñanzas profesionales se continúa su aprendizaje por espacio de dos cursos más, concretamente en 1^o y en 2^o, impartándose en cada uno de ellos un total de 2 horas semanales, tal y como establece el Anexo I del *Decreto N^o75/2008* y el Anexo II del *Decreto 158/2007*. Habitualmente, los centros, dividen estas dos horas semanales en dos sesiones. En cuanto a la ratio de alumnos, hay una mínima divergencia entre ambas disposiciones normativas: el decreto murciano en su Anexo II la considera de 1/12 (recordemos que para elemental era algo más elevada de 1/15), y sin embargo el decreto valenciano en su Anexo III considera grupos más reducidos al tenerla de 1/10 (al igual que en las enseñanzas elementales).

Por su parte, la materia de piano complementario tiene diferente

tratamiento en las Comunidades de Murcia y Valencia; si bien en ambas se coincide en que sea de carácter individual (ratio 1/1) y por espacio de media hora semanal, en la Región de Murcia, el Anexo I del *Decreto N°75/2008* establece que se realice de 1º a 4º curso, (y también en 5º y 6º para los alumnos que escojan el perfil B de especialización), en la Comunidad Valenciana el Anexo II del *Decreto 158/2007* considera que debe cursarse solamente de 2º a 4º curso.

Asimismo, recordemos que en estas enseñanzas profesionales normalmente los alumnos las inician con 12 años, por ello, en las buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas que se proponen se ha tenido en cuenta esta edad habitual que la mayoría de alumnos tienen. No obstante, todas ellas son flexibles, pues puede haber algunos alumnos más mayores e incluso adultos, al no haber límite de edad para ingresar a estas enseñanzas.

Al igual que ocurrió en el capítulo anterior destinado a la asignatura de violín, algunos de los planteamientos que se proponen para lenguaje musical en estos cursos son comunes con respecto a la enseñanza elemental. Por ello, a continuación presentamos dos apartados, uno en el que resumimos los recursos y estrategias comunes con respecto a los cursos elementales de lenguaje musical, y otro en el que concretamos las diferencias. Seguidamente, especificamos algunas técnicas y recomendaciones concretas para estos dos cursos de lenguaje musical de enseñanza profesional, y por último, este apartado se acerca a las buenas prácticas, recursos y estrategias que son necesarias para la asignatura de piano complementario.

13.1.1. Planteamientos comunes para lenguaje musical con respecto a las EE.EE.

En el trabajo con un alumno de lenguaje musical de enseñanzas profesionales que posee ceguera o discapacidad visual, consideramos que diversas de las estrategias y recursos que ya apuntamos en el capítulo 11 relativos a las enseñanzas elementales, son también trasladables a estos cursos de grado profesional. A continuación, presentamos en la siguiente tabla sinóptica todas las que entendemos que son interesantes seguir considerando en estas enseñanzas profesionales, y que por ende, debemos aconsejar al profesor especialista de lenguaje musical:

Tabla 45: Estrategias y recursos comunes con respecto a la enseñanza de lenguaje musical en nivel elemental.

Fuente: elaboración propia.

ORGANIZACIÓN DEL AULA	
ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL	ALUMNOS CON RESTO VISUAL
Cuidar la disposición de la clase	Mesa y silla que le posibilite una buena postura
Guardar un orden estable	
Dejar pasillos amplios para facilitar la movilidad	Procurarle un lugar cuya luz potencie más su funcionalidad visual
Que el alumno conozca bien la clase	Lograr un buen contraste en la pizarra
Informar al alumno de los cambios en el aula	Utilizar pizarra digital o proyector (si se disponen)
Mesa auxiliar o espacio para ubicar su material personal	
ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL Y CON RESTO VISUAL	
Utilizar sillas y mesas tradicionales	Adaptar para todos los diferentes espacios comunes
Situar estratégicamente al alumno	Aula con buena sonoridad
RECURSOS MATERIALES	
ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL	ALUMNOS CON RESTO VISUAL
Máquina perkins	Utilizar lápiz más grueso (número 2), bolígrafo o rotulador con trazo ancho y contrastado
Braille'n Speak	
Exámenes y material didáctico transcrito a sistema braille	Ampliaciones de los libros o disponerlos en formato PDF
Pizarras, imanes y figuras imantadas	Atril y luz-flexo de sobremesa
Gomets	Lupas manuales o con soporte y/o luz
Cartas o tarjetas en relieve de los instrumentos musicales	Aplicar variables gráficas en las lecciones y ejercicios
	Telescopio
ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL Y CON RESTO VISUAL	
Ordenador portátil o tableta digitalizadora	
La información escrita (tablón de anuncios, carteles) ha de estar accesible y para todos	
ESTRATEGIAS DOCENTES	
Proporcionar al alumno un modelo táctil	Dejar al alumno con resto visual que se acerque o se levante a mirar la pizarra
Trabajo en parejas	
Modelar en el propio cuerpo del alumno los movimientos a realizar	Ofrecer al alumno con ceguera total "experiencias físicas"

Adaptar las explicaciones orales	Información y orientación a los compañeros del alumno con deficiencia visual
Conceder más tiempo para la realización de exámenes teóricos	
Favorecer un buen clima afectivo en el aula y potenciar actividades cooperativas	
ASPECTOS CONCRETOS DEL LENGUAJE MUSICAL	
Marcar el pulso con el pie en las lecciones de entonación, para evitar aprenderlas de memoria	Asignar números a cada fórmula rítmica, para el trabajo colectivo de las mismas
Sílabas rítmicas y canción popular de Kodály	Educar y estimular el oído
Exactitud en las indicaciones verbales	Adaptar algunos contenidos
Contacto físico o tomar como modelo al alumno para el aprendizaje de movimientos	Evitar ruidos excesivos para que el alumno escuche las instrucciones auditivas
Potenciar actividades vinculadas con la improvisación	

A continuación, apuntamos o matizamos algunas de estas estrategias, aclarando el diferente tratamiento que adquieren en estas enseñanzas, y justificando su presencia (aquellas que no matizamos, entendemos que no necesitan mayor aclaración y pueden consultarse en detalle en el apartado 11.1.):

- Procurarle un lugar cuya luz potencie más su funcionalidad visual: recordando al docente estas premisas básicas que Albertí y Romero (2010) sugieren para la enseñanza escolar, y ya indicamos en las enseñanzas elementales: que la luz acceda lateralmente y por el lado contrario de la mano que el niño utiliza para escribir, evitar brillos, sombras y deslumbramientos, y reforzar con luz artificial si no hay suficiente luz natural.
- Lograr un buen contraste en la pizarra: como dijimos en el apartado 11.1.1., será necesario que las líneas de los pentagramas estén en buen estado y permitan una buena lectura, comprobar que la pizarra esté bien limpia antes de escribir, que las líneas sean de un color que se resalte bien, y si es posible, pueda colocarse un fluorescente en la parte superior de la pizarra, conectando así con las recomendaciones que para la enseñanza obligatoria recomiendan Albertí y Romero (2010).
- Utilizar sillas y mesas tradicionales: nos referimos a las que suelen haber en los colegios e institutos. Como ya dijimos en las enseñanzas

elementales, en algunos conservatorios y escuelas de música son habituales las sillas de pala que tienen la ventaja de ocupar menos espacio, pero para los materiales del alumno con discapacidad visual presentan un espacio insuficiente, además de que en algunos casos, no pueden soportar el peso de recursos pesados como la máquina perkins, que es de unos 4 Kilogramos. Esta estrategia la hemos planteado a partir de nuestras propias observaciones y experiencias, ya que comprobamos que efectivamente son mucho más eficientes estas mesas y sillas tradicionales para estos estudiantes.

- Situar estratégicamente al alumno: cerca de la pizarra y en un lugar donde se eviten posibles brillos en la misma y le entre luz natural y artificial de manera adecuada si el alumno tiene resto visual, y si tanto tiene ceguera total como parcial, que su sitio pueda a la vez estar cerca del profesor y de las fuentes sonoras (piano o equipo de música), para escuchar con claridad las explicaciones y los ejercicios auditivos, tal y como pudimos comprobar en nuestras propias observaciones y experiencias en el aula con estos alumnos.
- Adaptar para todos los espacios comunes: el perchero que se encuentre en un lugar adecuado, el armario esté ordenado, y el tablón de anuncios esté adaptado en letra macrotipo (si el alumno posee resto visual) o en braille (si tiene ceguera total), estando en este segundo caso accesible al tacto.
- Exámenes y materiales didácticos transcritos a sistema braille: gracias a la ayuda de los profesionales de la ONCE. En el caso de los exámenes, incluso ellos mismos pueden pasarlo a tinta para la posterior corrección del profesor. No obstante, a este respecto, conviene recomendar al profesor de lenguaje musical de que prevea con suficiente *antelación* todos estos materiales y pruebas, para que los profesionales de la ONCE puedan prepararlos.
- Gometes: en los alumnos con ceguera total, nos ayudarán a remarcar algunas palabras o pasajes musicales en las láminas braille que se quieran destacar.
- Adaptar las explicaciones orales: de acuerdo con los planteamientos para la enseñanza escolar de Espejo (1993) y Valls y Codina (1996), nos parece

conveniente aconsejar al profesor de lenguaje musical en la siguiente dirección:

- En caso de que el alumno tenga ceguera total, el profesor debe avisar en voz alta todo lo que va escribiendo en la pizarra, así como la información de tipo visual. Asimismo, será necesario acompañar con expresiones orales el lenguaje de gestos, y para iniciar comunicación con el alumno ciego debe usar la voz o el tacto, en lugar de medios visuales.
 - Si el estudiante posee resto visual, es preciso usar una letra o notación más grande y clara tanto en la pizarra como en los exámenes o fichas que se entreguen, favoreciendo así su lectura.
 - Tanto en casos de ceguera total como con resto de visión, es útil emplear un lenguaje explicativo y preciso, y ser muy claro en las explicaciones. Es necesario usar un lenguaje interrogativo (como por ejemplo, ¿a ver, qué tipos de cadencias hay? o ¿El transporte mental consistía en...? De esta forma, nos aseguramos que el grupo ha entendido las explicaciones. Igualmente es fundamental evitar gritos o sobresaltos, siendo mejor dirigirse al alumno con impedimentos visuales a través de un tono de voz suave, para que entienda perfectamente lo que queremos de él.
- Conceder más tiempo para la realización de exámenes teóricos: si es necesario. Como dijimos en las enseñanzas elementales, esta estrategia la adquirimos de los planteamientos escolares de algunos autores (Espejo, 1993; Valls y Codina, 1996), pero sobre todo de lo que nos apuntó la joven pianista Andrea Zamora Gumbao, estudiante en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid, al preguntarle por sus estudios elementales y profesionales y afirmarnos que en su centro se encontraba totalmente integrada: “las fotocopias de los exámenes se ampliaban para que los pudiera leer más fácilmente y, si era necesario, se me daba algo más de tiempo para realizarlos” (A. Zamora, E-ALUM, 13 de agosto de 2015).
- Ofrecer al alumno con ceguera total “experiencias físicas”: así conectar con los planteamientos escolares de Begoña Espejo de la Fuente y el Dr. Antonio Vallés Arándiga, que sugieren que se le ofrezcan al niño “experiencias físicas” y pueda palpar los materiales para acercarle así las

propiedades de los mismos (Espejo, 1993; Vallés, 1999). Por ejemplo, si se está tratando en el aula el transporte, se puede hacer una actividad especial con todo el grupo, permitiendo que cada niño lleve su instrumento, y aquellos cuyo instrumento sea transpositor, que el alumno invidente tenga la oportunidad de “escucharlos” y “tocarlos con sus manos”, distinguiendo así los distintos tamaños de los tubos y la necesidad para facilitar la técnica instrumental de emplear este recurso teórico del transporte.

- Marcar el pulso con el pie en las lecciones de entonación, para evitar aprenderlas de memoria: en lugar de realizar el dibujo del compás que corresponda con la mano, tal y como nos señaló el corrector de partituras de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid. De esta manera, las manos están libres para poder ir leyendo la musicografía braille. Es cierto que no es igual la velocidad de lectura que para un vidente, pero un poco más lento y con trabajo es perfectamente factible (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015).
- Asignar números a cada fórmula rítmica, para el trabajo colectivo de las mismas: como se mencionó en el apartado 11.1.4. Es un recurso que nos transmitió la profesora de lenguaje musical del Conservatorio Elemental de Música “Juan de Castro” de Andújar y que puso en práctica en su aula con los alumnos deficientes visuales que atendió (I. Pulido, E-PROF, 22 de septiembre de 2015). Nos parece importante insistir en esta medida, teniendo en cuenta que en estos cursos profesiones se estudian fórmulas rítmicas complejas, así como se profundiza en los grupos de valoración especial.
- Adaptar algunos contenidos: como las claves, ya que si el alumno posee ceguera total no pueden trabajarse de igual manera, debido a que la musicografía braille se basa en el sistema de ordenación de octavas, tomando como referencia el piano. Pero a pesar de que el alumno ciego total no las use como un vidente, nos parece igualmente oportuno explicarle con claridad al niño el porqué de las mismas y qué sentido tienen en la escritura en tinta, como también es muy enriquecedor, explicar al resto de alumnos, el sistema de octavas en que se basa la musicografía braille, que de hecho, entronca con el índice acústico franco-belga. De igual

manera ocurre con el transporte mental, que lógicamente un alumno invidente no puede emplear (ya que es una cuestión puramente para la escritura en tinta y la escritura de claves), pero como se dijo con el anterior contenido, de igual forma es interesante mostrar al alumno la aplicación que tiene esta cuestión para la escritura musical.

13.1.2. Diferencias del lenguaje musical con respecto a los cursos de nivel elemental

A continuación registramos las diferencias más significativas que la asignatura presenta en las enseñanzas profesionales con respecto a los cursos elementales, a nivel de estrategias, recursos y materiales:

- Instrumentos de láminas adaptados: a través de gomets especiales con la transcripción en braille de cada nota musical, conectando así con el recurso del “teclado en relieve de Aschero” como expusimos en las EE.EE. Pero, al ser unos instrumentos más propios de los primeros cursos de dichas enseñanzas, lógicamente, en el grado profesional entendemos que no es preciso utilizar esta adaptación para ellos.
- Las estrategias relativas a la interpretación con los instrumentos de láminas: al hilo de la anterior estrategia, al no tener ya aparición en estos cursos todo este instrumental lógicamente no las consideramos. En este caso nos referimos a tocar los instrumentos con solo una baqueta, eliminar las láminas que no se utilicen, mostrar el instrumento al alumno con ceguera total, trabajar por secciones instrumentales y acortar la baqueta.
- Exámenes teóricos orales: era algo que proponíamos en las enseñanzas elementales para los alumnos con ceguera total, en caso de que no tuviera suficiente control con el sistema braille. Pero consideramos que en estos cursos, si la ceguera del alumno viene desde años atrás y desde entonces va trabajando con el sistema braille, ya en estos cursos dispondrá de un dominio considerable del código musicográfico y el braille literario, no siendo preciso esta medida. Dicho esto, somos conscientes que el alumno pueda encontrarse en situación de paulatina pérdida de visión, o le sobrevenga la deficiencia durante estas enseñanzas profesionales, en cuyo caso, si será conveniente insistir en este recurso de los exámenes teóricos

orales.

- Adaptar metodologías visuales como la fononimia: como es una práctica más propia de las EE.EE., en estos cursos ya no es necesaria dicha adaptación.
- Cartas o tarjetas de los instrumentos musicales: se sugirieron para las EE.EE., para así favorecer el conocimiento de los mismos a través del relieve que presenten, pero en estos cursos entendemos que su uso ya no es indicado, puesto que por la edad y conocimientos del alumnado no son precisas.
- Gometes y materiales en relieve: que para la comprensión de los agrupamientos rítmicos y el trabajo melódico propusimos en el nivel elemental para facilitar su entendimiento. Pero dada la edad de los alumnos de grado profesional, y el bagaje musical con el que llegan a estos cursos, ya no son precisos. Por el mismo motivo, los recursos de mostrar las figuras recortándolas en goma eva, realizar carteles con el nombre de los sonidos, las claves y demás elementos con pegatinas en relieve, o hacer juegos con vasos de plástico que nos apuntó la profesora Inmaculada Pulido Jaén, de Andújar (E-PROF, 22 de septiembre de 2015) no las vemos tampoco oportunas para estos cursos de enseñanzas profesionales, debido a la edad de los alumnos (en plena adolescencia), aunque por supuesto a nivel de carteles e información del aula, debe estar la información accesible y para todos como ya se apuntó en el anterior apartado 13.1.1.
- Solfabra: al ser ideal para niños pequeños, y así facilitar la comprensión del sistema braille como apuntamos en el capítulo 11, consideramos que en estas enseñanzas profesionales en principio no es preciso, aunque, en caso de que el alumno vaya perdiendo la visión o se encuentre con la discapacidad de manera repentina durante esta etapa, por supuesto, si será un elemento de ayuda para tener en cuenta.
- Evitar desplazamientos complicados en los ritmos, juegos o danzas: como todas estas actividades son más propias de las EE.EE., entendemos que en estos cursos no es necesario este consejo.
- Tener en cuenta que en musicografía braille se aprende primero las notas en figura de corchea: al ser algo vinculado a los inicios del aprendizaje de

las figuras, como es lógico, en esta etapa ya no es preciso tener en cuenta esta estrategia.

Seguidamente, se muestran en la siguiente tabla todos estos recursos y materiales abordados en los anteriores párrafos, que en los cursos de enseñanzas profesionales ya no es idóneo su uso.

Tabla 46: **Materiales y recursos que ya no se utilizan en los cursos de lenguaje musical de EE.PP.**

Fuente: elaboración propia.

Instrumentos de láminas adaptados	Exámenes teóricos orales
Cartas o tarjetas de los instrumentos musicales	Adaptar metodologías visuales como la fononimia
Gomets y materiales en relieve	Evitar desplazamientos complicados en los ritmos, juegos o danzas
Las estrategias relativas a la interpretación con los instrumentos de láminas	Tener en cuenta que en musicografía braille se aprende primero las notas en figura de corchea
Solfabra	

13.1.3. Propuestas específicas para los cursos de lenguaje musical de EE.PP.

Además de lo expuesto en los apartados anteriores, nos parece conveniente concretar al profesor de estos cursos de enseñanzas profesionales algunos pequeños apuntes para que los tenga en cuenta. En primer lugar acerca del aprendizaje de las *tonalidades*. Es un contenido que en estos cursos se trabaja, y el profesor debe tener presente que en musicografía braille la armadura no recoge concretamente el nombre de las notas que son alteradas. Clark y Murphy (1999) hacen referencia a esto, indicando que en braille la armadura marca el número de bemoles o sostenidos, pero no los nombres de las notas afectadas como ocurre en tinta. Por ello, pensamos que el docente debe hacer hincapié en la memorización del orden de notas de las alteraciones, para que con soltura el alumno invidente asocie qué notas son alteradas y ha de interpretar de esta forma, y sobre todo, averiguar en qué tonalidad está la correspondiente obra o lección.

Respecto a los *sistemas* para hallar las tonalidades, seguramente resulte más efectivo el del círculo de quintas (contar por quintas ascendentes en tonalidades de sostenidos, y por quintas descendentes en tonalidades de bemoles), ya que el

que se apoya en la armadura visual (subir una nota al último sostenido, o el penúltimo bemol en las tonalidades de esta alteración) no resultará tan efectivo, debido a lo expuesto anteriormente; en braille la armadura no se refleja con las notas, sino con el número total de alteraciones.

Como ya se dijo en el apartado 11.1.4., para la práctica de lecciones de *entonación*, el Sr. Cepero de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid, señaló que no es necesario aprenderlas de memoria. El recurso que se emplea es marcar el *pulso* con el *pie*, en lugar de realizar el dibujo del compás correspondiente con la mano. De esta forma, las manos están libres para poder ir leyendo la musicografía braille (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015). Por ello, no es necesario en los alumnos con ceguera total eliminar la práctica de lectura a primera vista, contenido que vemos en esta asignatura dentro del área de lecto-escritura tanto en el Anexo III del *Decreto 75/2008* como en el Anexo I del *Decreto 158/2007*: “práctica de la lectura a primera vista”. Dicho lo cual, debemos aconsejarle al profesor que tenga en consideración la menor capacidad de lectura del alumno ciego total y realice la correspondiente adaptación curricular, pues no es igual la velocidad de lectura que para un vidente, pero un poco más lento y con trabajo es perfectamente factible (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015).

Por último, con respecto a la práctica de polirritmias, polimetrías, compases con pulsos desiguales o ritmos aksak, cojos o de valor añadido que recoge el currículo, atendiendo a los contenidos *rítmicos* del Anexo III del *Decreto N°75/2008* y el Anexo I del *Decreto 158/2007* consideramos que será importante vigilarlos e intensificar su trabajo, ya que el alumno ciego total no tiene el refuerzo visual que ayuda a la comprensión de estas complicadas cuestiones.

13.1.4. Piano complementario

Para los inicios en el estudio del piano complementario, y en caso de que el alumno tenga ceguera total y le resulte muy complicado ubicar las notas en el teclado, puede ser oportuno utilizar *gomets* (con la notación en braille) que ayuden en la identificación de las teclas. Cada *gomets* llevaría el signo braille de corchea de cada nota e irían pegados a las teclas blancas del piano. En principio, nos parece adecuado que puedan colocarse como identificación de los “do” de cada escala, tal y como se presenta en la siguiente figura, aunque en caso de que

el alumno tenga gran dificultad en esta cuestión, pueden ubicarse en más notas de la escala o incluso en todas.

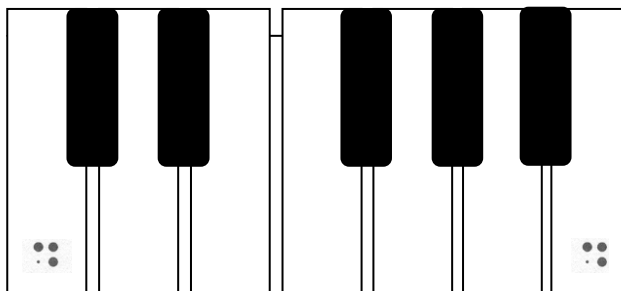


Figura 109: Colocación de los gomets en el teclado del piano.

Fuente: elaboración propia.

De esta manera, conectamos con el teclado en relieve de Aschero, sustituyendo la tactofonía que emplea por la notación musicográfica braille, reforzando así el conocimiento y uso de esta.

Si el estudiante posee resto visual, puede ser muy interesante el recurso que la joven pianista que actualmente estudia grado superior en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid nos manifestó que emplea durante su práctica con el piano: “utilizo un atril sujeto a una pinza que me acerca las partituras” (A. Zamora, E-ALUM, 13 de agosto de 2015).

Por otro lado, esta asignatura necesita igualmente una pequeña adaptación curricular ya que entre los objetivos que recoge el Anexo III del *Decreto N°75/2008* encontramos el de “alcanzar progresivamente rapidez de reflejos en la lectura a primera vista” (obj. d). En el Anexo I del decreto valenciano también aparece, y en los contenidos de ambas disposiciones normativas igualmente se hace referencia a esto, siendo el más preciso el *Decreto 158/2007*, que señala “lectura a vista de fragmentos breves de forma y tonalidades sencillas”. Lógicamente, en caso de que el alumno tenga ceguera total es una práctica que no puede desarrollar, pero que entendemos queda igualada y superada con el mayor esfuerzo que requiere para memorizar el repertorio.

Para el estudio en casa con el piano, puede ser muy útil la práctica con manos separadas, la memorización por frases y las sesiones cortas de estudio, tal y como hemos consultado en Chávez (2010). Conforme la asignatura avance y el nivel y repertorio del alumno se incremente, una dificultad seguramente la

encontremos en la escritura braille que utilice el estudiante con ceguera total. Clark y Murphy (1999) señalan que al indicarse los *acordes* en sistema braille mediante números (como se especificó en el apartado 6.3.7.) un inconveniente reside en que cuando las notas del mismo son de valor diferente la lectura es compleja. En estos casos se emplean los signos de “cópula parcial” (si es para una parte del compás), o el de cópula total” (si la desigualdad afecta a todo el compás) como reflejamos en dicho punto y así poder separar una voz de otra. Será preciso por tanto orientar al profesor especialista de esta asignatura, para que lo tenga presente.

Con respecto a los saltos y la ubicación de las notas distantes, atendiendo a las estrategias de estudio que usan pianistas ciegos recogidas por Chávez (2010) hay varios recursos interesantes, como en este caso la técnica de arrastre, la memoria motriz, el traslado en curva y la memoria espacial. Reflejamos a continuación los valiosos consejos a este respecto, que Paula Gabriela Chávez recopiló al entrevistar a tres prestigiosos pianistas invidentes (Chávez, 2010):

Es considerable destacar, una gran diferencia en cuanto a la técnica que emplean para resolver los saltos y sonidos alejados. En tal sentido, el maestro Gabriel Bergogna recomienda la técnica del arrastre y un gran desarrollo de la memoria motriz. Por el contrario, el maestro Osvaldo Guzmán, emplea un traslado en curva reduciendo al mínimo la necesidad del tanteo. Y por último, Lourdes Castiñeira dice que es sólo una cuestión de memoria espacial que no requiere de una técnica en particular y que la adquiere la persona con o sin visión (p. 79).

A continuación, repasamos en la siguiente tabla las estrategias y técnicas aportados para esta asignatura:

Tabla 47: Estrategias y técnicas para el aula de piano complementario.

Fuente: elaboración propia.

Gomets con la notación en braille para los inicios con el instrumento	Adaptación curricular con respecto a la lectura a primera vista
Atril sujeto a una pinza, para facilitar la lectura en los alumnos con resto visual	Práctica con manos separadas, memorización por frases y sesiones cortas de estudio
Tener en cuenta la complejidad de la lectura en braille con acordes que contienen notas de valores desiguales	Para los saltos y las notas distantes emplear la técnica de arrastre, la memoria motriz, el traslado en curva o la memoria espacial

13.2. ORQUESTA Y MÚSICA DE CÁMARA

A continuación, exponemos planteamientos y estrategias para las asignaturas de orquesta y música de cámara. La primera, al igual que instrumento, acompaña al alumno durante todas las enseñanzas profesionales ya que se cursa durante los 6 cursos, impartándose en la Región de Murcia en cada uno de ellos un total de 1,5 horas semanales (tal y como dispone el Anexo I del *Decreto N°75/2008*) y 2 horas a la semana en el marco de la Comunidad Valenciana (de acuerdo con el Anexo II del *Decreto 158/2007*).

Por su parte, la asignatura de música de cámara en la Región de Murcia se imparte de 4º a 6º curso a razón de 1 hora semanal (tal y como establece el Anexo I del *Decreto N°75/2008*) y en la Comunidad Valenciana de 3º a 6º con también 1 hora a la semana de carga lectiva (de acuerdo con el Anexo II del *Decreto 158/2007*). En cuanto al número de alumnos, ambas disposiciones coinciden que estas asignaturas presentan ratios variables, y se determinarán en función de las posibles agrupaciones que se establezcan y las plantillas de las mismas.

Asimismo, como se expuso en el apartado 13.1., los alumnos suelen comenzar estas enseñanzas profesionales con 12 años, por tanto en los recursos y técnicas que se proponen se han tenido en cuenta esta edad habitual que la mayoría de alumnos tienen. Dicho lo cual, como puede haber alumnos más mayores e incluso adultos (los cuales también tienen acceso a estas enseñanzas) los planteamientos que se exponen son flexibles.

Quisiéramos igualmente apuntar, que todas estas buenas prácticas, recursos y estrategias, pueden ser trasladables a directores de orquesta que en su agrupación tengan a algún músico con deficiencia visual, y ser por tanto también para ellos un material valioso para el trabajo y ensayos con sus grupos. De hecho, muchos de los planteamientos tienen su origen en las experiencias y consejos que nos han aportado los directores que hemos entrevistado de orquestas, bandas y corales que integran deficientes visuales tanto en nuestro país como en el extranjero, y que, tras un periodo de análisis y reflexión, se adaptan al aula de orquesta y música de cámara con alumnos de enseñanza profesional de música.

Por otro lado, reseñar que este apartado se centra fundamentalmente en alumnos con ceguera total, es decir, que no pueden ver nada o su resto visual no es funcional. Nos ha parecido oportuno centrar nuestro trabajo en estos estudiantes, ya que es donde más acciones ha de llevar a cabo el docente. No obstante, también nos acercamos por supuesto a los alumnos que tienen resto de visión, facilitando estrategias y recursos para ellos.

Por último, al igual que otros capítulos, para mayor claridad y orden, hemos organizado nuestras propuestas en diversos apartados, que tratan varios aspectos y áreas temáticas, y así poder guiar y aconsejar de manera concreta a los profesores especialistas de estas materias.

13.2.1. Rol del profesor y organización interna de la orquesta

Consideramos que el profesor de orquesta ha de seguir realizando sus indicaciones visuales con normalidad, ya que el grupo lo componen también músicos videntes, pero ha de ser consciente que al alumno con ceguera total no le van a aportar nada, por ello, tendrá que compaginar éstas (para el resto del grupo) con *señales acústicas* para el estudiante invidente. Los diversos directores de orquesta, banda y coro entrevistados que integran en sus grupos a músicos o coralistas ciegos han coincidido con este planteamiento. Entre estas pautas sonoras se encuentran: leves golpes con algún objeto sonoro (lápiz, batuta, anillo) contra el atril; usar algún pequeño instrumento de percusión sencilla como puede ser unas castañuelas (por el estridente sonido que tienen, pueden ser oportunas para el ensayo, pero consideramos que probablemente para el concierto no sean demasiado adecuadas como ya apuntamos en el apartado 11.2.1.); aplaudir con

las manos, consignas suaves con la voz, o incluso, como sugirió el director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina, el golpeo del diapasón contra la correa del reloj, que en su caso, manifestó que había resultado muy eficaz (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016). Aconsejaremos por tanto al profesor de orquesta que trabaje en esta dirección, utilizando señales leves (que lógicamente no afecten la práctica musical), pero que sean lo suficientemente audibles para el alumno con discapacidad visual, e igualmente al docente de música de cámara, que si bien no son tan frecuentes y necesarias estas indicaciones en su aula, por si en algún momento desea o necesita dirigir u ofrecer señales acústicas al grupo.

Asimismo, la *respiración*, como señalamos en el apartado 11.2.3. para la asignatura de coro, también puede ayudarnos en estas disciplinas de orquesta y música de cámara, así como otras señales acústicas como podrían ser los chasquidos, éstos últimos empleados por la profesora Inmaculada Pulido Jaén con los dos alumnos deficientes visuales con los que trabajó (E-PROF, 22 de septiembre de 2015).

Todo esto que exponemos es bastante significativo, y consideramos que el profesor de música de cámara y especialmente el de orquesta debe tenerlo en cuenta y combinar ambas indicaciones (visuales y acústicas), ya que el objetivo “f” que para esta asignatura recoge tanto el Anexo III del *Decreto N°75/2008* como el Anexo I del *Decreto 158/2007* es precisamente el de “interpretar obras representativas del repertorio de la agrupación de acuerdo con su nivel instrumental y reaccionar con precisión a las indicaciones del director”. Y entre los contenidos de ambas disposiciones normativas encontramos el de “reacción y comprensión ante las diferentes anacrusas del director”. Por ello, con estas acciones, favorecemos una educación inclusiva y para todos.

Si el alumno posee ceguera total, consideramos interesante que en la práctica orquestal su *compañero de atril* pueda ayudarle, y así ser un apoyo si el director señala durante el ensayo alguna cuestión expresiva o de arcos. Así nos lo indicó Takayoshi Wanami, cuando recordaba su formación en la orquesta de su escuela: “cuando el director cambiaba el arco o la expresión, mi compañero de atril me ayudaba a entender el cambio” (T. Wanami, E-MUS-PROF, 7 de enero de 2016). Esto nos parece sumamente valioso, incluso para que facilite información sobre las zonas de arco en que deben realizarse los diferentes pasajes, ya que esto

es algo que no se apunta en las partituras, y desde nuestra experiencia orquestal y observaciones realizadas, consideramos que el compañero de atril con visión puede ayudar al alumno deficiente visual en esta cuestión, que en todas las orquestas los músicos realizan de manera visual siguiendo al concertino o jefe de su sección.

Al hilo de esto, a nivel externo de la clase, podemos igualmente aconsejar al profesor de música de cámara y orquesta que favorezca prácticas pedagógicas como la cotutoría o tutoría entre alumnos (frecuentes en el ámbito escolar), fomentando así el trabajo entre compañeros. Esta idea surge de los planteamientos sobre aprendizaje *cooperativo* de Durán y Miquel (2003) y cuyos métodos expusimos en el marco teórico.

Por otro lado, a nivel organizativo, al igual que una orquesta sinfónica profesional tiene su estructura interna (director, concertino, jefes de cuerda), en el caso de trabajar con un orquesta de alumnos que integre músicos con deficiencia visual, consideramos oportuno también establecer algunos “puntales” en la agrupación, tanto si es de cámara como muy numerosa. En este sentido nos referimos a personas videntes y que por su especial nivel musical puedan apoyar a sus compañeros de sección. Este recurso, lo recogimos de la entrevista que tuvimos con el músico invidente Raúl Roldán Camacho, del la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba (E-MUS, 4 de junio de 2015), resultando de mucha utilidad este planteamiento que su maestro emplea. Vemos, por ello, aconsejable, recomendársela al profesor de orquesta para que pueda aplicarla en cada cuerda, sirviendo así de apoyo ese puntal de cada sección no solo para el alumno con discapacidad visual, sino también para los alumnos videntes que más les cuesten algunas de las cuestiones que se trabajen en el aula.

En cuanto a la actitud del profesor de orquesta, un consejo que nos transmitió la Sra. Amal Fikry, de la Chamber Orchestra of Light and Hope de Egipto, es que es muy importante tratar a estos estudiantes de manera *natural*, incluso ignorando su discapacidad para darles confianza (A. Fikry, E-DIRX, 17 de junio de 2015). En similar sentido se pronunció el maestro Rafael Romero Gil, director de la orquesta cordobesa citada anteriormente, añadiendo también algunas otras recomendaciones para el profesor de estos grupos musicales:

“Tiene que estar muy pendiente de él, sobre todo al principio. Y siempre que das una explicación fijarte que él también se ha enterado. Tienes que buscarle trucos para sus entradas. Son muchas cosas las que tienes que tener en la cabeza. Y sobre todo, tratarlo igual que a los demás, porque si no se ve desplazado” (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015).

El maestro Romero, también expuso que es fundamental tener mucha *sensibilidad* para que no se molesten unos y otros (videntes e invidentes). Igualmente coincide con esta cuestión la directora Vineta Iglesias Álvarez, de la Coral “Alaia” de San Sebastián, que también cuenta entre sus filas con un 50% de coralistas deficientes visuales, añadiendo que es muy importante conocer al alumno:

“Que conozca la razón de la discapacidad del alumno, de que proviene, etc. En una palabra: conocerles. A ellos les gusta que nos intereseamos por él, y esto nos facilitará también mucho mejor el camino para llegar hasta él, sus necesidades, etc. También el ser muy comprensivo, muy sensible. Esto es difícil, sobre todo en un grupo, pues hay que tener una disciplina” (V. Iglesias, E-DIRS, 28 de septiembre de 2015).

A continuación, resumimos en la siguiente figura todos estos planteamientos señalados:



Figura 110: **Rol del profesor y organización interna de la orquesta.**

Fuente: elaboración propia.

13.2.2. La práctica de orquesta y música de cámara

Como ya se ha hecho referencia en otras asignaturas, consideramos fundamental una mayor concreción y detalle en las *indicaciones orales*. No olvidemos, que los músicos ciegos no pueden ver el lenguaje gestual del maestro, con el cual, en muchas ocasiones los videntes pueden comprenderle con tan solo una mirada. Por ello, es preciso durante el ensayo de las obras ser muy concreto a nivel oral, con el fin de que los alumnos sepan perfectamente lo que el profesor de orquesta y música de cámara desea a nivel técnico, musical o expresivo. De esta forma, conectamos así con el lenguaje descriptivo e interrogativo que sugiere Espejo (1993) para el ámbito escolar.

Para indicar *secciones o compases* concretos (tan típicos en los ensayos de las orquestas y de los grupos de cámara para localizar y trabajar pasajes por separado) además de indicar el número de compás para los alumnos videntes, será preciso “cantar” las notas del compás concreto o que están cercanas al mismo, de tal forma que tanto los alumnos con visión como el invidente sepan rápidamente que sección o compás se desea repasar. Esta estrategia la extrajimos de los consejos que varios de los directores de agrupaciones musicales que integran deficientes visuales nos manifestaron, al preguntarles acerca de cómo hacían en sus ensayos cuando querían trabajar un pasaje específico.

Es también importante apoyarse en la *repetición*, como indicó el director de la Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva, pues se transforma en una herramienta indispensable con el fin de consolidar el ajuste del grupo y la seguridad y confianza en todos los detalles expresivos y musicales trabajados (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015). El maestro Núñez nos señaló la anécdota de que en algunos certámenes o conciertos en que su agrupación participaba junto con otras orquestas, le mencionaban que su grupo interpretaba perfectamente ajustadas todas las obras, de manera superior incluso a las agrupaciones videntes, y se debía como expuso a que se apoyaba en la repetición durante los ensayos, para que el grupo lograra ajustar todos estos aspectos perfectamente.

Y es que hay que tener presente que nada se improvisa y todo ha de ensayarse con antelación de cara a un concierto, tal y como nos reflejaron los directores Javier Santalices Silva y Vineta Iglesias Álvarez. No obstante, entendemos que la *improvisación* es algo positivo y debe tener su aparición en

algunas sesiones, dando a los alumnos indicaciones claras y patrones establecidos, pues tanto en el Anexo III del *Decreto N°75/2008* como en el Anexo I del *Decreto 158/2007* encontramos este objetivo en la asignatura de orquesta: “aplicar con autonomía progresivamente mayor los conocimientos musicales en la improvisación con el instrumento” (obj. i).

Pero apuntamos esta estrategia, más de cara a la preparación y posterior actuación en público, pues como expuso el maestro Santalices: “si un determinado pasaje lo hemos ensayado forte, en el concierto no tengo la posibilidad de cambiarlo a otra dinámica ya que con mis gestos, no todos van a reaccionar del mismo modo” (J. Santalices, E-DIRS, 28 de noviembre de 2016). Si fuera preciso, en el momento de la actuación, se puede simplemente recordar alguna cuestión como afirmó el director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina: “a la hora del concierto, se puede recordar alguna dinámica, con alguna señal, cantando o con la respiración” (O. Manzanelli, E-DIRX, 1 de febrero de 2016).

No olvidemos tampoco el papel fundamental de la *memoria*. A nivel normativo, es cierto que la memoria aparece entre los objetivos de la asignatura de orquesta que recoge el Anexo III del *Decreto N°75/2008* y el Anexo I del *Decreto 158/2007*: “adquirir y aplicar progresivamente herramientas y competencias para el desarrollo de la memoria” (obj. g). Pero como ya se ha dicho en otras asignaturas, en los alumnos con ceguera total es una necesidad desde un principio. Y sobre todo, es preciso tener en cuenta que determinadas obras y/o voces concretas pueden suponer un gran esfuerzo de memorización por su posible carácter de acompañamiento. Además, como apuntó Pablo, el alumno de violín ciego de EE.PP. en Madrid, a través de su propia experiencia directa, hay que contar también con el esfuerzo de nuestro instrumento de memorizar los movimientos de arco (Pablo, E-ALUM, 29 de enero de 2016).

Precisamente, por esta cuestión de la memoria, será importante facilitar con *antelación* al estudiante las partituras, evitando dar un material nuevo en la misma clase que se pretende trabajar, ya que el alumno precisa un tiempo para la memorización de la pieza. Además, para facilitar la memorización, a nivel de estudio personal, recomendaremos al alumno que se apoye en el *análisis* (como ya se indicó en la asignatura de violín) y en la memorización por *frases*, conectando así con los consejos que sugiere Chávez (2010). Igualmente, como ya se dijo en el

aprendizaje del violín, será conveniente considerar el número de *obras* para estos alumnos, tal y como recomendó la especialista de música del CRE de Sevilla, M^a Ángeles Martínez Beleño (E-CRE, 2 de septiembre de 2015).

Si el alumno posee ceguera total será necesario hacer una adaptación curricular respecto a la práctica de *lectura a primera vista*. Y es que entre los objetivos de la asignatura de orquesta que recoge el Anexo III del *Decreto N^o75/2008* y el Anexo I del *Decreto 158/2007* vemos el de “desarrollar la capacidad de lectura a primera vista” (obj. h). Es evidente que en estos alumnos no es posible dicha práctica, y de ahí esta necesidad, pero que como hemos insistido en varios momentos del compendio, consideramos que queda igualada y superada con el mayor esfuerzo que requiere la memorización del repertorio. De esta manera entroncamos con los planteamientos de Clark y Murphy (1999) que proponen eliminar esta destreza de la lectura a primera vista en los estudiantes de música invidentes.

Además, es fundamental que los alumnos con discapacidad visual estén muy pendientes del sonido de los demás, de ahí la importancia de la *concentración*, tanto en la práctica orquestal como en música de cámara. Creemos que es algo factible y enriquecedor, pues el director de la Coral “Allegro” de Valencia, señaló que los invidentes desarrollan mucho la atención y la escucha activa, es decir, el ámbito de la audio-percepción: “las personas invidentes, al tener uno de los sentidos ausentes, desarrollan mucho más la atención y la escucha activa, trabajando el proceso de musicalización desde el ámbito de la audio-percepción” (C. García, E-DIRS, 31 de julio de 2015).

Precisamente, al hilo de esta cuestión de la concentración, y a la vez que sea posible que lleguen perfectamente al músico con impedimentos visuales las diferentes señales acústicas, es necesario que haya *silencio*, por lo que también se deberá acostumbrar al grupo de cámara y a la orquesta a que durante el ensayo mantenga un ambiente de calma y una correcta *disciplina* de trabajo.

Por otro lado, Vineta Iglesias Álvarez apuntó que es muy conveniente seguir un sistema muy mecanizado, una *rutina* (E-DIRS, 28 de septiembre de 2015). Por ello, nos parece acertado guiar al profesor en este sentido, ya que no solo vendrá bien en la atención del alumno con discapacidad visual, sino que igualmente, entendemos que será enriquecedor para la disciplina y trabajo del propio grupo de alumnos. Y es que, sería muy positivo tener al principio de la

sesión un espacio de ejercicios de calentamiento y sonoridad (con alguna escala, ejercicio de notas tenidas, etc.), y luego continuar con el trabajo de las obras (pudiendo dentro de ella hacer diversas secciones, atendiendo al tipo de repertorio y estilos de las mismas). El alumno con discapacidad visual, en muy poco tiempo tendrá asimilado éste u otro esquema que pueda considerar el docente. Esto también es valioso para el resto de alumnos, para adquirir una disciplina y orden en el trabajo, que redundará no solo en su práctica orquestal y de música de cámara, sino también en el resto de asignaturas, en especial instrumento.

Asimismo, para la práctica de música de cámara, puede ser de gran ayuda que el profesor *toque* en algunos momentos, no solo para ofrecer explicaciones o mostrar ejemplos, sino también durante la interpretación de las obras en determinados pasajes más complicados; así su ayuda se hace más efectiva. Esta estrategia la recogimos de las entrevistas con los directores Rafael Romero Gil y Joaquín Núñez Santos, de las orquestas de plectro “Ciudad de los Califas” de Córdoba y “Rodríguez Albert” de Huelva, respectivamente. Ambos, tocan (tocaban) con sus grupos y compaginan (compaginaban) sus labores de músico con las de director. El maestro Núñez incluso explicó esta cuestión, argumentando que simultaneaba las labores de director-ejecutante ya que también es músico, y entendía que aportaba mucho más a su grupo tocando que realizando en el concierto las labores habituales de un director (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015).

Uno de los músicos de la orquesta cordobesa anteriormente citada, el guitarrista ciego Raúl Roldán Camacho, nos acercó un poco más como son algunas de esas “ayudas” desde la posición de músico-director, y nos parecieron bastante interesantes, porque expuso que su maestro, en su caso el Sr. Romero, a la vez que toca la bandurria, da unos golpes sobre la tapa de su instrumento para dar la entrada, y una vez que entra la orquesta él se incorpora y también va tocando (R. Roldán, E-MUS, 4 de junio de 2015). Trasladando esto a la clase de música de cámara, nos parece que el profesor también puede concebir algunas señales acústicas con el propio instrumento, no ya solo para las entradas, sino para otras diversas situaciones, y también ir tocando con los alumnos para ofrecer referencias sonoras al alumno invidente.

En caso de que en la asignatura de orquesta el estudiante invidente actúe como *solista* (o realice algún solo en alguna obra si es jefe de cuerda), recomendaremos al alumno que estudie tanto su parte de violín principal como la del resto de instrumentos, para así tener claras las referencias sonoras. Esta cuestión surge de las experiencias que nos relató el profesor de violín y orquesta de Pablo, el alumno ciego que estudia actualmente en el Conservatorio Profesional de Música “Arturo Soria” de Madrid, y que ya expusimos en el apartado 10.9. (J. C. Martín, E-PROF, 29 de enero de 2016). Igualmente esto es interesante para la práctica de música de cámara, ganando así seguridad el estudiante invidente gracias a las claras referencias que pueden ofrecerle los otros instrumentos. Insistimos que con esto no nos referimos a que el alumno sepa la partitura del resto de compañeros de memoria y en perfecto detalle, sino que simplemente la “conozca” a nivel general, es decir, la haya podido leer y consultar, especialmente aquellos pasajes de mayor complejidad. En definitiva esto propicia en el alumno mayor autonomía, al tener más confianza en los pasajes complicados y en las entradas que aparecen tras silencios o compases de espera.

Por otro lado, el objetivo “f” que la asignatura de música de cámara recoge el Anexo III del *Decreto N°75/2008* señala lo siguiente: “tocar en público, formando parte de una agrupación camerística”. Por su parte, entre los objetivos de la materia de orquesta en este mismo decreto leemos: “tocar en público como componente de una agrupación (orquesta o banda)” (obj. 1). Vemos por tanto del todo justificado apuntar algunas estrategias para las audiciones y conciertos.

Como ya apuntamos en la asignatura de coro de las enseñanzas elementales, el trabajo del docente en estas materias de grupo es evidente que es en los ensayos. Así lo hemos visto claramente en las diversas entrevistas y encuentros mantenidos con los directores de agrupaciones que integran deficientes visuales. Una vez subidos todos los músicos al escenario, todo está trabajado previamente por parte del maestro. Y esto en las aulas de orquesta y música de cámara en el conservatorio entendemos que es perfectamente trasladable para el profesor. Pero dado que el oído es una referencia fundamental para los invidentes, las audiciones que se realicen durante el curso también serán convenientes tenerlas en cuenta, especialmente si la sala no presenta una *acústica* buena, como reflejamos en el apartado 11.2.4.

Por ello, aconsejaremos al profesor de música de cámara que en acústicas complicadas trate de juntar mucho a los músicos, sobre todo si alguno de ellos tiene ceguera total y no puede utilizar referencias visuales. Este consejo, lo recogimos de la directora de la Coral "Alaia" de San Sebastián, que indicó que considera preciso juntar al máximo a los componentes de su coro con el fin de que se "escuchen" lo mejor posible en una acústica difícil en el concierto (V. Iglesias, E-DIRS, 28 de septiembre de 2015). En caso de dúo violín-piano, recomendamos la formación "en paralelo" que ya señalamos en el apartado 10.9. (alumno violinista colocado justo a la derecha de la banqueta del piano, y en consecuencia, del alumno pianista), para que de esta forma, el violinista con deficiencia visual escuche perfectamente al piano, y ante cualquier problema que surja en la interpretación, el compañero pianista que se encuentra prácticamente al lado pueda hacerle alguna indicación en voz baja o realizar alguna señal acústica. Puede consultarse un ejemplo visual de esto en la figura 100 que incluimos en dicho apartado.

En orquesta esta cuestión de la proximidad entre los músicos no es tan sencilla, por las grandes dimensiones que tiene el grupo, pero igualmente se puede tratar de juntar más a la agrupación, con mayor cercanía entre los atriles de las diferentes cuerdas y en caso de filas muy extensas, que el último atril entre dentro (o dos últimos atriles), consiguiendo así una colocación más cercana entre el primer y último atril de cada sección.

A este respecto, igualmente es oportuno como en cualquier grupo compuesto en su totalidad por videntes, que la agrupación pueda contar al menos con un *ensayo previo* en la sala de la audición, para así habituarse a su acústica, al menos en la primera ocasión, tal y como también se hizo referencia en la asignatura de coro.

Seguidamente, presentamos en la siguiente tabla, las ideas principales de lo abordado en estos párrafos:

Tabla 48: **Consejos para la práctica orquestal y de música de cámara.**

Fuente: elaboración propia.

Mayor concreción y detalle en las explicaciones orales	Cantar las notas para indicar pasajes o compases concretos
Apoyarse en la repetición	Entregar las partituras con antelación
Memorización de obras a través del análisis y la memorización por frases	Considerar el número de obras de repertorio
Adaptar la práctica de lectura a primera vista	Ensayar todo con antelación
Desarrollar la concentración	Seguir una rutina de trabajo
Silencio y disciplina	Que el profesor toque en algunos momentos puntuales durante la práctica de música de cámara
Que el alumno conozca la partitura de los otros instrumentos	
Colocar al grupo muy junto, en caso de acústicas complicadas en las audiciones	Realizar al menos un ensayo previo en la sala del concierto

13.2.3. Dificultades ante cuestiones rítmicas

Al igual que se hizo referencia en la asignatura de coro, es preciso también que en orquesta y música de cámara, a nivel rítmico, todo sea muy *medido y contado*. No se puede tocar de una manera “suelta”, pues en este caso el alumno invidente puede perderse. Esta estrategia la recogimos de la entrevista que realizamos al maestro Rafael Romero Gil (E-DIRS, 10 de mayo de 2015).

Precisamente, hablando de las entradas, y de cara a la práctica orquestal, además de las señales acústicas que ya nos referíamos en apartados anteriores, podemos considerar dos cuestiones, tal y como indicaron los directores Vineta Iglesias Álvarez y Javier Santalices Silva (de las corales “Alaia” de San Sebastian y “Cidade de Vigo”, en cuyas agrupaciones la mitad de sus componentes son personas con deficiencia visual): o bien exagerar las *respiraciones* (para que sean bastante sonoras y audibles para el alumno ciego), o bien decir en voz baja un “compás de clavo”.

También es útil acordar algún tipo de *consigna rítmica*, y realizar esta con la batuta o algún elemento sonoro. Esta idea la recogimos del maestro José Luis Cladera, director de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de

Argentina, que apuntó este valioso recurso a la hora de realizar las entradas, y el cual realiza con sus músicos invidentes en su banda:

“Realizo una conducción gestual que incorpora naturalmente gestos sonoros para guiar a las personas ciegas. Dos golpes de batuta para iniciar. El primero reemplaza el punto “0” o marca de la batuta del punto de arranque a donde luego va a llegar el pulso o downbeat. El segundo golpe marca la llegada y en ese espacio/tiempo se determina la velocidad a seguir” (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

Para la práctica de música de cámara, si bien cualquiera de estos tres recursos son interesantes, nos parece oportuno que se potencie especialmente el de la respiración. Recordemos los consejos que manifestó Lourdes Castiñeira sobre su formación en coro y experiencia en agrupaciones y conjuntos camerísticos, así como el interesante ejercicio que el maestro Javier Santalices Silva realiza con su coro y apuntamos en el apartado 11.2.3.

Además, para marcar los *cortes sin medida concreta*, el profesor puede considerar dos posibilidades: o que entren solo los alumnos videntes, o hacerlos muy medidos para que puedan entrar todos. Ambas estrategias ya las apuntamos en el apartado 11.2.3. para la asignatura de coro, y las recogimos del maestro Rafael Romero Gil. Dicho lo cual, consideramos más oportuna la segunda opción para la práctica de orquesta o en grupo de cámara, y así que el alumno ciego total pueda participar plenamente, e incluso como nos apuntó el maestro José Luis Cladera, cabe la opción de también *pautar* este tipo de cortes:

“En los cortes se dan muchas maneras, según sea el matiz, según sea con calderón, según se pueda pautar en cantidad de pulsos o tiempos, hay variadas formas. Se puede golpear cortito y veloz dos veces, se puede soplar, se puede hacer un gesto sonoro “x”, el que se le ocurra a uno en el momento, y funciona” (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

En cuanto a los *calderones*, es útil concretar unos pulsos adicionales, en vez de un añadido indeterminado, que es lo que este término teórico-musical en realidad plantea, tal y como nos indicó la maestra Vineta Iglesias Álvarez (E-DIRS, 28 de septiembre de 2015). Tanto en música de cámara como en orquesta,

nos parece conveniente este recurso, para que los pueda tener en cuenta el profesor de estas especialidades en la atención con el alumno deficiente visual.

Asimismo, si bien es importante tener unas consignas y pautas establecidas, también el maestro José Luis Cladera, dejó el interesante consejo de que no todo esté absolutamente fijado, para que la concentración de los músicos no disminuya, la cual considera de gran importancia:

“Suelo no pautar demasiadas cosas porque esto corta la posibilidad de espontaneidad tan necesaria en la puesta en acto de las obras musicales. Cuanto más se pauta, más frescura se pierde. Además, claro, baja la concentración. Tengo un sistema de conducción basado en sostener siempre la atención del músico y que todos noten que estamos juntos en el hacer, algo así como pensar juntos, estando alertas. Insisto, cuanto más se pauta, menos musical parece el resultado” (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

Igualmente es importante tanto en orquesta como especialmente en música de cámara (que el grupo es más reducido) lograr la *mimetización* del grupo, memorizar los matices, e incluso, dentro de los recursos que el profesor utilice para las señales sonoras puede considerar una claqueta. Todos estos consejos nos los sugirió el profesor de viola del Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril, a partir de su experiencia con el alumno ciego que atiende (A. Pérez, E-PROF, 2 de febrero de 2017).

En la asignatura de coro señalamos que era oportuno cantar en algunas situaciones con los alumnos en pasajes de especial dificultad o para recalcar alguna cuestión específica en determinados momentos, recomendación que recogimos del maestro Osvaldo Manzanelli (E-DIRX, 1 de febrero de 2016). Para las asignaturas de orquesta y música de cámara consideramos necesario seguir también esta línea, especialmente a la hora de *enfaticar* determinadas cuestiones expresivas (matiz, color, golpe de arco, etc.). Incluso, no solo hacerlo a través del canto, sino también con cualquier otra consigna sonora que contribuya en esta dirección. Esta valiosa estrategia, surge a partir de las sugerencias que hizo el maestro José Luis Cladera, acerca de esta cuestión:

“Bueno, hay cosas que deben estar marcadas obviamente en las partichelas. Otras se trabajan en el ensayo en la línea conceptual propuesta desde el

director. En situaciones que los matices generales o el ambiente o textura particular de la obra, la respiración, el soplado, un leve canturreo casi inaudible para otros permite que el músico ciego perciba el deseo del director de agregar un plus a lo dicho en la parte escrita. En otras, el énfasis en el golpe de batuta dice muchísimo” (J. L. Cladera, E-DIRX-PROF, 1 de octubre de 2015).

A continuación, resumimos en la siguiente tabla todos estos planteamientos señalados:

Tabla 49: **Recomendaciones para las dificultades rítmicas en orquesta y música de cámara.**

Fuente: elaboración propia.

En las entradas exagerar las respiraciones, realizar en voz baja un “compás de clavo” o marcar alguna señal con la batuta o elemento sonoro	En los cortes sin medida concreta que entren solo los alumnos videntes, hacerlos muy medidos para que puedan entrar todos o pautarlos
Que no esté todo absolutamente fijado, para así mantener la concentración	Para los calderones concretar unos pulsos adicionales
Lograr la mimetización del grupo y memorizar los matices	El profesor puede cantar o emplear alguna consigna rítmica para enfatizar cuestiones de articulación, carácter o expresividad
Hacer todo muy medido y contado	

13.2.4. Recursos materiales

En caso de que el alumno tenga ceguera total, un recurso fundamental para el trabajo en orquesta y grupo de música de cámara es la transcripción a *sistema braille* del repertorio, y por ello, como hemos abordado en otras asignaturas, es preciso indicar al profesor que lo tenga establecido con antelación, para que pueda informar a los profesionales de la ONCE y que le preparen el correspondiente repertorio, si algunas obras no se disponen en catálogo. De esta manera, salvamos así la dificultad que señalamos en el trabajo de campo (concretamente en el apartado 8.5.) de que si se entregan con muy pocos días de margen respecto al primer ensayo, o ese mismo día, no le es posible al alumno con ceguera total memorizar las obras en estos grupos.

En el caso de las *anotaciones*, los alumnos con ceguera total no pueden hacerlas de la manera habitual sobre el papel. Proponemos por tanto, que el estudiante pueda utilizar para apuntarse las indicaciones de fraseo, dinámica, articulación, expresión, etc. algún recurso que le permita grabarlas de viva voz, como por ejemplo alguna grabadora de bolsillo, un teléfono móvil o alguno de los actuales metrónomos-afinadores que llevan la opción de grabar. Es cierto que también podríamos utilizar el Braille'n Speak, pero entendemos que es más incómodo, ya que durante el ensayo en la orquesta o en grupo de cámara el alumno no tiene espacio en el atril para dejar este aparato (además que tiene sus manos ocupadas con el propio instrumento). Por ello, nos parece más cómodos e inmediatos estos dispositivos. Además, cualquiera de los recursos que se han comentado que presentan la opción de grabar de viva voz las anotaciones, generan la comodidad que por su tamaño, el alumno puede tenerlo en el bolsillo o en un costado del propio atril que comparte con su compañero. Y generan mucha inmediatez, pues con la misma rapidez que los alumnos videntes anotan un matiz dinámico en x compás, el alumno ciego total puede grabárselo, indicando la melodía que hay en ese momento.

Nos parece también conveniente aconsejar al profesor de música de cámara y orquesta que recomiende recursos como *youtube*, *grabaciones discográficas*, y el *midi*, para así escuchar las obras que se están trabajando y facilitar el estudio personal en casa. Estos dispositivos los indicó el director de la Coral "Cidade de Vigo", señalando lo útiles que estaba resultando en su agrupación el estar al día en estas nuevas tecnologías (J. Santalices, E-DIRS, 1 de febrero de 2016).

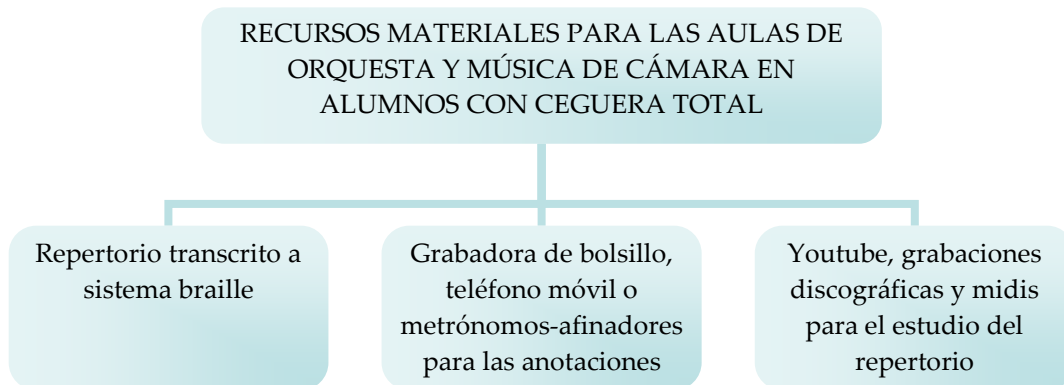


Figura 111: **Recursos materiales para las aulas de orquesta y música de cámara en alumnos con ceguera total.**

Fuente: elaboración propia.

Todo lo que hemos expuesto hasta ahora en los anteriores apartados es en caso de que el alumno presente ceguera total o un resto visual que no sea funcional, que es donde más acciones debe realizar el docente para la inclusión del niño. Si el alumno posee resto visual, debemos de considerar algunas cuestiones puntuales, como en este caso tener en cuenta la iluminación del aula de orquesta y música de cámara, así como organizar las mismas de manera que tanto la posición del estudiante como la del profesor contribuyan a potenciarlo. Y es que la situación del propio docente, especialmente en la asignatura de orquesta es clave, pues convendrá elegir el mejor lugar posible y con la iluminación que más le convenga al alumno, para así poder seguir las indicaciones.

A nivel personal, el alumno también precisará de ampliaciones de las partituras o tableta digitalizadora, partituras en formato PDF (para ver las mismas en soporte informático) y luz-flexo en el atril, así como el uso de color, rotulador de trazo ancho y bolígrafo para las anotaciones en la partitura que vaya señalando el maestro, tal y como apuntábamos en las otras asignaturas. Incluso, si es preciso, se puede facilitar al alumno las partituras en formato A3, o que utilice un atril auxiliar, para así ver las partituras con mayor comodidad de manera individual (aunque de emplear esta medida, recomendamos que no suponga que el alumno quede desplazado sin compañero a su lado, sino que ambos estén igualmente juntos pero con este atril auxiliar que permita una mejor visión en el deficiente visual).

Por último, si el profesor de orquesta o música de cámara utiliza partituras

que tiene en soporte informático (por ejemplo adaptaciones que ha realizado u obras propias que ha compuesto y también las trabaja en el aula), le propondremos que realice en ellas cambios a nivel de *formato y maquetación* para el alumno con impedimentos visuales. En este caso, estas variables gráficas serían espaciar más las notas, ampliar su tamaño, utilizar colores y evitar la saturación gráfica de las páginas. Estos recursos que ya apuntamos para la materia de violín, surgen de adaptar los que propone Vallés (1999) en el ámbito escolar para el aprendizaje de la lectoescritura.

Tabla 50: **Recursos materiales para las aulas de orquesta y música de cámara en alumnos con resto visual.**

Fuente: elaboración propia.

Tener en cuenta la iluminación del aula	Ampliaciones de las diferentes partituras
Organizar el aula y la colocación del estudiante y del propio profesor, de manera que contribuya a potenciar su resto visual	Aplicar variables gráficas en las partituras en soporte informático (espaciar más las notas, ampliar su tamaño, utilizar colores y evitar la saturación gráfica de las páginas)
Tableta digitalizadora y partituras en formato PDF	Anotaciones con colores, bolígrafo o rotulador de trazo ancho
Luz-flexo en el atril	Partituras en formato A3 o atril auxiliar

13.3. ARMONÍA, ANÁLISIS E HISTORIA DE LA MÚSICA

A continuación, exponemos planteamientos y estrategias para las asignaturas de armonía, análisis e historia de la música. La primera de ellas se compone de dos cursos, se realizan en 3º y 4º de estas enseñanzas y se imparte en cada uno de ellos un total de 2 horas semanales, tal y como establece el Anexo I del *Decreto N°75/2008* y el Anexo II del *Decreto 158/2007*. En cuanto a la ratio de alumnos, hay una pequeña divergencia entre ambas disposiciones normativas: el decreto murciano la considera de 1/12, y sin embargo el decreto valenciano considera grupos más reducidos al tenerla de 1/10.

Respecto a la asignatura de análisis, se compone también de dos cursos, pero en su caso se realizan en 5º y 6º de estas enseñanzas, tal y como regula el

Anexo I del *Decreto N°75/2008* y el Anexo II del *Decreto 158/2007*. En cuanto a la ratio de alumnos y la carga lectiva semanal, hay una pequeña divergencia entre ambas disposiciones normativas: el decreto murciano considera una ratio de 1/15 y 1,5 horas a la semana de clase, y sin embargo el decreto valenciano dispone grupos más reducidos al tener una ratio de 1/10 y una carga lectiva de 2 horas por semana.

Asimismo, la asignatura de historia de la música, al igual que la de análisis, se compone también de dos cursos que se realizan en 5º y 6º de estas enseñanzas. En cuanto a la carga lectiva semanal, también hay una pequeña divergencia entre la Región de Murcia y la Comunidad Valenciana: el *Decreto N°75/2008* considera 1 hora a la semana de clase para los centros murcianos, y sin embargo el *Decreto 158/2007* estima 2 horas por semana. La ratio en ambas comunidades coincide, siendo de 1/15.

En las buenas prácticas, recursos y estrategias que se proponen se ha tenido en cuenta la edad habitual de entre 14 a 18 años que la mayoría de alumnos tienen en estos cursos. Dicho lo cual, los planteamientos que se proponen son flexibles, ya que somos conscientes de que puede haber alumnos de otras edades, e incluso adultos, que como ya se ha mencionado también tienen acceso a estas enseñanzas profesionales.

Al igual que se ha venido haciendo con otras asignaturas, para mayor claridad y orden, hemos organizado las propuestas en diversos apartados, que tratan varios aspectos y áreas temáticas, y así poder guiar y aconsejar de manera concreta a los profesores especialistas de estas materias.

13.3.1. Organización de las aulas

Al igual que ocurría en la materia de lenguaje musical, que como armonía, análisis e historia de la música es también de carácter grupal, debemos tener en cuenta las mismas consideraciones que se apuntaron en dicha asignatura en relación a la organización de la clase, las cuales surgieron de adaptar los planteamientos escolares de Albertí y Romero (2010) y Vallés (1999), de las observaciones realizadas, y de los consejos que nos indicó la joven pianista con discapacidad visual Andrea Zamora Gumbao, que en la actualidad estudia en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid.

Para evitar desarrollar de nuevo aquí todas las recomendaciones, se recuerdan en la siguiente tabla, y en caso de ser preciso consultar en detalle alguna de ellas, puede hacerse en el apartado 11.1.1.

Tabla 51: **Consejos para la organización de las aulas de armonía, análisis e historia de la música.**

Fuente: elaboración propia.

ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL	ALUMNOS CON RESTO VISUAL
Cuidar la disposición de la clase	Mesa y silla que le posibilite una buena postura
Guardar un orden estable	
Que el alumno conozca bien la clase	Lograr un buen contraste en la pizarra
Informar al alumno de los cambios en el aula	Procurarle un lugar cuya luz potencie más su funcionalidad visual
Dejar pasillos amplios para facilitar la movilidad	Utilizar pizarra digital o proyector (si se disponen)
Mesa auxiliar o espacio para ubicar su material personal	
ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL Y CON RESTO VISUAL	
Utilizar sillas y mesas tradicionales	Adaptar para todos los diferentes espacios comunes
Situar estratégicamente al alumno	Aula con buena sonoridad

Simplemente, como apunte, quisiéramos matizar que en relación al recurso de “situar estratégicamente al alumno”, consideramos oportuno que el alumno no se encuentre demasiado lejos del equipo de música, para que las *audiciones* le lleguen sin ninguna distorsión, tal y como pudimos comprobar en nuestras propias observaciones y experiencias en el aula con estos alumnos. Y es que en la asignatura de análisis es habitual escuchar las obras que se analizan antes y/o después de su trabajo en el aula. En la de historia de la música también son frecuentes las audiciones, en este caso cuando se están trabajando determinadas épocas y compositores, y se le ofrecen ejemplos musicales a los estudiantes. Por igual motivo, es conveniente que el alumno se encuentre cerca del *piano*, para escuchar sin problema los acordes, progresiones, cadencias, modulaciones, etc. que se trabajen en el aula de armonía y de análisis.

13.3.2. Estrategias docentes y recursos materiales

Si el alumno tiene *resto visual*, debemos aconsejar al profesor que le deje escribir con lápiz más grueso (número 2), bolígrafo, rotulador con trazo ancho y contrastado o colores, para que pueda ver con mayor claridad sus apuntes y ejercicios armónicos, así como sus trabajos de análisis y de historia de la música, conectando así con estos materiales que diversos autores proponen para el ámbito escolar y que resultan de gran utilidad (Albertí y Romero, 2010; Vallés, 1999). Si el estudiante con resto de visión lo precisara, sería positivo que contara con atril y luz-flexo de sobremesa en su mesa de trabajo, para potenciar la entrada de luz, así como elementos que facilitan la lectura y escritura como lupas manuales o con soporte y/o luz y libreta pentagramada adaptada (con pentagramas más grandes).

En cuanto a los ejercicios armónicos, las partituras que se trabajen en las sesiones de análisis y los libros o materiales de historia de la música, sería adecuado contar con ampliaciones o disponerlos en formato PDF como sugiere Albertí y Romero (2010) para la enseñanza obligatoria, lo cual permite la posibilidad de poder ampliar las páginas de manera informática a través del ordenador portátil o la tableta digitalizadora, y entroncando también con la enseñanza primaria donde se emplean, como exponen Carrio et al. (2011). Dentro de la asignatura de análisis, para el análisis armónico o destacar cuestiones importantes de la partitura (células rítmicas, motivos característicos, secciones, etc.) podemos utilizar rotulador con trazo ancho como sugiere para la educación escolar Vallés (1999), de esta forma será perfectamente visible para el alumno con resto visual.

Si algunos materiales de estas asignaturas de armonía, análisis e historia de la música se disponen en soporte informático con posibilidad de realizar cambios sobre ellos, un recurso valioso es efectuar *variaciones gráficas*: espaciar más las notas y letras de los textos, ampliar su tamaño, evitar la saturación gráfica de las páginas y utilizar colores, entroncando así con los planteamientos de Vallés (1999) para el aprendizaje de la lectoescritura en la escuela.

Si el alumno tiene *ceguera total*, la máquina perkins y por ende el sistema braille se convierten en elementos imprescindibles, tal y como la maestra invidente Carolina Fernández Loureiro, directora del Orfeón "Fermín Gurbindo" de Madrid nos señaló que utilizó durante su formación musical en el

conservatorio: “escribía en la máquina perkins mis ejercicios, y luego se los leía a mi profesora. En los exámenes los enviaba para transcribir a tinta” (E-DIRS, 19 de enero de 2017).

Actualmente, con las nuevas tecnologías, igualmente supone un elemento de ayuda el programa informático *BME* que ya presentamos en el apartado 6.3.10, y que como estudiamos en el marco teórico es una valiosa herramienta que permite reconocer la musicografía braille, escuchar la música editada o convertir un fichero braille musical en otro formato e imprimirlo por medio del programa *Finale*, y viceversa, entre otras funciones (Tapia, 2008). Asimismo, también sirven de gran apoyo en las materias de armonía y análisis los ejemplos interpretados al piano por el profesor de los diferentes contenidos que se van trabajando en los ejercicios armónicos y partituras que se analizan (acordes, cadencias, progresiones, modulaciones, etc.). Ambas cuestiones, las recogimos de las experiencias en estas asignaturas de la joven con muy poco resto visual Marina Rojas Sepúlveda, estudiante en el Real Conservatorio Superior de Música de Málaga:

“En mi aprendizaje musical de la armonía y el análisis musical, he utilizado las herramientas que se citan anteriormente, el braille, las transcripciones y el *BME*. Aunque también he de decir que he trabajado mucho auditivamente, y también ciertos profesores me ponían ejemplos tocando en el piano todo lo que era necesario, lo que facilita bastante el trabajo para nosotros. Salvo estas pequeñas peculiaridades el resto fue un aprendizaje como el de otro alumno cualquiera” (M. Rojas, E-ALUM, 1 de febrero de 2017).

Por otro lado, una cuestión que el docente de análisis debe tener en cuenta es que el estudiante ciego necesita un mayor estudio de los elementos musicales, ya que la lectura braille se produce de forma secuencial y lineal como apuntan Chaves et al. (2015). Esto es que la percepción de los caracteres braille es de uno en uno, dificultando la *comprensión* en bloque de los compases como se hace en tinta con gran facilidad. Habrá por tanto que aconsejar al profesor en este sentido.

Además, con respecto al formato braille de las partituras en esta asignatura en análisis, si estas cuentan con más de una línea musical, el más adecuado tal y como vimos en Fernández y Aller (1999) y Herrera (2010) es el de “compás sobre compás”, el cual alinea verticalmente el primer signo de cada compás, lo que

facilita mucho la lectura de las distintas voces o instrumentos. Presenta el inconveniente de que ocupa bastante más espacio que otros formatos, por lo que el material de análisis del alumno con ceguera total será bastante voluminoso. El profesor debe avisar con antelación lo que se trabajará en cada sesión al alumno, no solo para que pueda estudiar la obra al igual que el resto de compañeros, sino sobre todo para facilitar el transporte de los materiales, llevando únicamente a cada clase los que sean precisos.

En cuanto al trabajo de la armonía, comentando el caso con el corrector de partituras de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid, nos señaló que no ha de ser un problema, ya que “la armonía está en la cabeza”. De hecho, Manuel Cepero Gutiérrez nos hizo la comparativa con el jugador de ajedrez: “el jugador de ajedrez también tiene el tablero en su cabeza” (E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015). Por ello, como indicó el Sr. Cepero, los videntes podemos ver las cuatro voces de manera vertical al momento, y el alumno ciego puede también ver dos voces y luego otras dos, y no suponer problema. Es cierto que el sistema de corrección de ejercicios y exámenes es más *lento*, puesto que en la mayoría de los casos el profesor no conoce el sistema braille, y precisa que los exámenes y ejercicios sean transcritos por parte de los profesionales de la ONCE; a su vez, una vez realizados por parte del alumno, deberían pasarse a tinta para poder corregirlos, lo que da cierta lentitud al proceso (M. Cepero, E-MUS-BRA, 20 de agosto de 2015).

Precisamente, este es uno de los problemas que Clark y Murphy (1999) consideran dentro de la enseñanza de la música a los deficientes visuales, el hecho de que el aprendizaje de la armonía pueda resultar difícil por el obstáculo de las transcripciones y la necesidad de que profesionales que apoyan al alumno pasen los ejercicios a braille, y a su vez una vez realizado lo transcriban a tinta para su corrección por parte del profesor. Por ello, habrá que orientar al especialista de armonía a que lleve una buena organización, tenga preparados con antelación los ejercicios y exámenes, con el fin de que el proceso pueda realizarse con previsión y adecuadamente, como ya por ejemplo en otras asignaturas se ha hecho referencia.

Como se dijo en la asignatura de violín en las enseñanzas elementales, algunos programas informáticos permiten que el propio docente pueda transcribir a braille partituras y ejercicios musicales sin conocimientos de

musicografía braille, pero ante la circunstancia de que la transcripción automática tenga errores como apuntan Chaves y Godall (2012) nos parece más oportuno la revisión de los profesionales de la ONCE, aunque esta posibilidad puede ser adecuada, para que en determinados ejercicios armónicos de refuerzo y/o ampliación que no estén programados inicialmente y el profesor desee incluirlos, pueda éste tener la autonomía de prepararlos con el programa informático BME que ya se apuntó anteriormente. La especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE, M^a Ángeles Martínez Beleño (E-CRE, 2 de septiembre de 2015), nos indicó que es uno de los recursos más útiles para los alumnos con discapacidad visual, ya que favorece la comunicación entre el profesor y el alumno ciego al propiciar la conversión de partituras desde el formato braille a tinta y el acceso por parte del alumno a la partitura presentada por el profesor.

Asimismo, la madre de Pablo, el alumno ciego de nacimiento del Conservatorio Profesional de Música “Arturo Soria”, nos comentó que en armonía, un recurso que usaba su hijo era la *repetición de apuntes* (Sra. Ausín, E-FAM, 29 de enero de 2016).

Con respecto a los *exámenes* de estas tres asignaturas, aconsejaremos al profesor especialista de cada una que conceda algo más tiempo para la realización de los mismo. Esta idea que ya hemos apuntado en otras disciplinas la desprendimos de los planteamientos escolares de algunos autores (Espejo, 1993; Valls y Codina, 1996), pero sobre todo de lo que nos comentó al respecto la joven pianista deficiente visual Andrea Zamora Gumbao, que actualmente estudia en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid (E-ALUM, 13 de agosto de 2015).

Para la asignatura de historia de la música, un recurso TIC es el “libro hablado”, que como abordamos en el marco teórico permite grabar el material didáctico en formato audio y posteriormente poder ser escuchado a distintas velocidades, facilitando así al alumno discapacitado visual la lectura y el estudio de forma más rápida (Simón et al., 1995). Por ello, debido a que en esta materia se emplean diversas fuentes bibliográficas y libros de consulta, creemos que es un recurso muy acertado. Además, las *grabadoras* de voz de uso doméstico pueden también desempeñar un papel interesante en las tres asignaturas. Asimismo, para facilitar la consulta de datos a través del ordenador, y la realización de trabajos informáticos en esta asignatura de historia de la música, el alumno precisará de

ordenador o tableta digitalizadora, revisor de pantalla, línea braille, escáner e impresora braille, tal y como se emplea en el ámbito de la educación obligatoria y consultamos en Carrio et al. (2011).

Como ya apuntamos en la asignatura de lenguaje musical, la información ha de estar accesible para todos, favoreciendo así la inclusión. Por tanto, sería oportuno seguir en estas materias las mismas recomendaciones que se reflejaron en el apartado 11.1.2. al respecto, a partir de los planteamientos de Albertí y Romero (2010) para el ámbito escolar. Asimismo, si el alumno con resto visual lo necesitase, puede también utilizar telescopio para mirar la pizarra, tal y como nos expuso Andrea Zamora Gumbao, que empleaba en las asignaturas de perfil teórico (E-ALUM, 13 de agosto de 2015).

Para las tres asignaturas nos parece oportuno emplear el *trabajo en parejas* que ya se ha apuntado en otras materias del currículo, enlazando así con los métodos cooperativos que sugieren Durán y Miquel (2003) en la educación obligatoria, para que de esta forma su compañero pueda ayudarle y servir de guía en algunas actividades o ejercicios, así como que el estudiante con resto visual pueda acercarse o levantarse a mirar la *pizarra*, tal y como Albertí y Romero (2010) proponen dentro del marco de la enseñanza escolar. Respecto a las *explicaciones orales*, será oportuno tener en cuenta los consejos ofrecidos en la asignatura de lenguaje musical (apartado 11.1.3.) y que surgen de los planteamientos para la educación general de Espejo (1993) y Valls y Codina (1996). Al ser estas asignaturas de carácter grupal, guardan mucha similitud con la de lenguaje musical en este aspecto.

Asimismo, en la materia de historia de la música es conveniente cuando sea posible, brindarle al alumno con ceguera total “experiencias físicas”. Por ejemplo, si se están tratando las grafías y notaciones antiguas, se podría solicitar a los especialistas de música de los CREs de la ONCE una adaptación de las mismas en relieve con el fin de mostrarlas en clase, y así ofrecer la oportunidad de que el alumno invidente pueda “tocarlas con sus manos”, distinguiendo así los diferentes elementos y signos que se utilizaban. De esta manera, conectamos con los planteamientos escolares de Begoña Espejo de la Fuente y el Dr. Antonio Vallés Arándiga, que sugieren que se le ofrezcan al estudiante “experiencias físicas” y el estudiante pueda manipular los materiales que se trabajan (Espejo, 1993; Vallés, 1999).

Por otro lado, en las tres asignaturas, al igual que ya hicimos con otras del currículo, consideramos necesario advertir al profesor de que los *compañeros* del alumno necesitan igualmente información y orientaciones, ya que también pueden sentir curiosidad o les cueste comprender que supone la deficiencia visual, e incluso, como estudiamos en el marco teórico, pueden presentarse conductas de rechazo. Además, conforme se vayan utilizando o aparezcan en el aula diversos materiales específicos (programa informático BME, máquina perkins, etc.), es positivo explicar a la clase en qué consisten y qué utilidad tienen, así adquieren este valioso conocimiento, valoran y comprenden a su compañero y desarrollan valores positivos, entroncando con algunos de las propuestas que sugieren Barragán (1992) y Albertí y Romero (2010) dentro del marco de la enseñanza escolar. Además, es adecuado potenciar *actividades cooperativas* y crear un buen *clima* en el aula, formando es posible una familia, siguiendo el consejo de Barragán (1992), que considera crucial potenciar un buen clima afectivo en el aula.

Por último, en la asignatura de análisis, podemos utilizar para realizar anotaciones o marcar algunas cuestiones en las partituras el *Braille'n Speak* que ya hemos desarrollado en otras materias del currículo, así como *gomets*. De esta forma, si el alumno tiene considerado un código en éstos últimos (gracias a los diversos tamaños), puede señalar en las láminas braille con comodidad las diferentes secciones de las obras. Consideramos que es una valiosa estrategia, ya que en la enseñanza escolar hemos visto lo interesante que resultan los *gomets*, al emplearlos en diversas actividades y áreas en las prácticas del Grado de Maestro durante el curso 2013-14 (donde atendimos en nuestra aula a un alumno ciego).

Presentamos en la siguiente tabla una síntesis de todos estos recursos y materiales que hemos expuesto:

Tabla 52: Estrategias docentes y recursos materiales para armonía, análisis e historia de la música.

Fuente: elaboración propia.

ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL	ALUMNOS CON RESTO VISUAL
Máquina perkins y Sistema Braille	Utilizar lápiz más grueso (número 2), bolígrafo, rotulador con trazo ancho y contrastado o colores
Programa informático BME	
Ejemplos al piano por parte del profesor	
Estos alumnos precisan mayor estudio de los elementos musicales, ya que la lectura braille se produce de forma secuencial y lineal	Ampliaciones de las partituras y libros o disponerlos en formato PDF
Formato “compás sobre compás” más adecuado para el análisis de partituras	Atril y luz-flexo de sobremesa
Sistema de corrección de ejercicios y exámenes más lento	Lupas manuales o con soporte y/o luz
Repetición de apuntes	Aplicar variables gráficas en los materiales que se dispongan en soporte informático
Braille’n Speak y gomets	
Libro hablado y grabadora	
Revisor de pantalla, línea braille, escáner e impresora braille	Permitir que el alumno se levante a mirar la pizarra si lo necesita
Adaptar las explicaciones orales	Libreta pentagramada adaptada
Brindar al alumno “experiencias físicas”	
ALUMNOS CON CEGUERA TOTAL Y CON RESTO VISUAL	
Ordenador portátil o tableta digitalizadora	Fomentar un buen clima en el aula
	Trabajo en parejas
La información escrita (tablón de anuncios, carteles) ha de estar accesible y para todos	Propiciar actividades cooperativas
	Información y orientaciones para el resto de alumnos

E. MARCO CONCLUSIVO

14. RESULTADOS Y

ANÁLISIS

14. RESULTADOS Y ANÁLISIS

14.1. RESUMEN DE LOS RESULTADOS

A nivel general, los resultados que ha arrojado el análisis del compendio han sido muy positivos, tanto los recibidos a nivel cualitativo como cuantitativo. Los cinco expertos participantes en esta fase han tenido buenas palabras hacia el trabajo, valorando entre otros aspectos su rigor, realismo, interés, utilidad, claridad, los diferentes puntos de vista de los entrevistados y que es un material muy completo.

No obstante, a continuación nos adentramos en dos aspectos importantes. En primer lugar, en la recomendación de este material pedagógico a los profesores, y si favorecería una *educación inclusiva* para los deficientes visuales que cursan estos estudios de violín, y así lograr el *objetivo principal* que tuvo esta investigación. A este respecto, los expertos se pronunciaron de manera positiva. Aportamos como ejemplo las apreciaciones del Sr. García Sala y la Sra. Martínez Beleño:

“Por supuesto que recomiendo encarecidamente este material. De hecho me ha aportado muchas ideas y me ha hecho reflexionar acerca de este tipo de alumnos y la mejora de su rendimiento en clase” (M. J. García, EVAL-EXP, 8 de mayo de 2017).

“Sí, ¡por supuesto que sí! (lo recomendaría). Es un material muy extenso, pero muy bien organizado y estructurado, y con muchas aportaciones tanto de profesionales como de personas ciegas, que lo enriquecen y lo dotan de un mayor contenido y realismo” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

Por otro lado, otro aspecto de reflexión son las *propuestas y planteamientos* que se han abordado de manera más *satisfactoria, efectiva y acertada*. Los expertos han señalado las siguientes observaciones. La especialista de música del CRE de

Sevilla, M^a Ángeles Martínez Beleño exponía estos:

“Los aspectos metodológicos en cuanto a la actitud del profesor ante el alumno (cercanía, modelaje, explicaciones detalladas) creo que se ha insistido mucho en este punto a lo largo del proyecto, y creo que es fundamental. También me ha gustado mucho todas las aportaciones en cuanto a la práctica grupal (coro, orquesta, cámara), con todas las estrategias y recursos que han comentado los distintos profesionales. Y, por supuesto, el hecho de insistir en el uso de la musicografía braille para los alumnos ciegos totales, y que el profesor conozca mínimamente dicha signografía y funcionamiento para poder apoyar al alumno en determinados momentos, así como el mencionar a la ONCE y sus distintos CRE como recurso indispensable y fundamental para el apoyo del profesor y el alumno (lo cual garantiza una enseñanza de calidad al poder asegurar la transcripción de los materiales, así como el necesario asesoramiento y/o formación, lo cual elimina el miedo tan frecuente con que se encuentran muchos profesionales)” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

El Sr. García Sala señaló los siguientes:

“Lo que más acertado me ha parecido es la *minuciosidad y la gran número de estrategias y recursos* que se utilizan para el desarrollo del proyecto. Todas las cuestiones planteadas se han desarrollado en *profundidad y realismo*” (M. J. García, EVAL-EXP, 8 de mayo de 2017).

Por último, el Sr. Cepero Gutiérrez indicó que los planteamientos del apartado 10.7. relativos a las cuestiones técnicas del violín le parecieron muy acertados (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

14.2. PROPUESTAS Y SUGERENCIAS DE LOS EXPERTOS

Los expertos nos han apuntado diversas propuestas y sugerencias de mejora. Como ya expusimos, consideramos que este paso es muy enriquecedor. En los siguientes párrafos iremos concretando cada una de ellas. Para que sea más fácil ubicarlas, hemos seguido el orden que el propio compendio sigue, exceptuando algunas de ellas que al tratarse de cuestiones generales, las hemos integrado en aquellos momentos que nos parecía más oportuno.

En primer lugar, M^a Ángeles Martínez Beleño de la ONCE, nos indicó lo siguiente acerca de la *tableta digitalizadora*, apuntada para prácticamente la totalidad de asignaturas del currículo, debido a su ayuda para poder ampliar las partituras en los alumnos con resto visual y así apreciarlas mejor:

“Este aparato, no lo suelen tener los alumnos. Creo que tal vez se ha confundido dicho término con las tablets o en concreto los Ipad, que son los que más posibilidades ofrecen para la lectura de partituras en pdf, con opciones de ampliación y seguimiento del pentagrama” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

La Sra. Martínez Beleño por tanto sugiere que se empleen mejor las tablets o Ipads. Esta misma especialista, en su evaluación, aportó la siguiente apreciación sobre el *Braille'n Speak*, recurso que se refleja en el compendio para su uso con alumnos con ceguera total para que puedan realizar anotaciones en las partituras, y el cual parece que está en desuso, proponiendo estos dispositivos en su lugar:

“El braille speak, hoy en día ya no se utiliza. Es cierto que la cita indica que está sacado de una información del 2009, pero quería aclarárselo para que sepa que ya está en desuso. En su lugar, directamente se utiliza la grabadora, el móvil (si se trata de anotar con voz), o anotadores braille (como la línea braille focus que se conecta con el móvil)” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

En el apartado 10.1. dirigido a la actitud y relación con el alumno de violín, concretamente con la estrategia relativa a la *paciencia del profesor*, Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE, indicó en su evaluación su acuerdo con la misma, y aportó la sugerencia de que podría tenerse en cuenta si fuera necesario alguna clase de refuerzo:

“La paciencia del profesor es una importante herramienta en todos los casos, pero no hay que descartar que en alguna ocasión hagan falta clases de refuerzo, o un tiempo extra. Sería mejor que no hiciesen falta, pero en algún alumno puede que sí” (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

Asimismo, en el punto 10.2. en que se aborda la ayuda y colaboración interna y externa, en referencia a la formación continua del profesor y a lo interesante que puede ser que el profesor conozca a nivel básico la signografía

musical braille si su alumno tiene ceguera total, el Sr. Cepero Gutiérrez nos expuso que ve complicado que los docentes aprendan el braille:

“En la práctica, muchos maestros de música no aprenderán braille, y serán los alumnos, sobre todo desde los 12 o 13 años los que se adapten con facilidad, si es que tienen una buena base de lectoescritura musical. Si no la tienen, es difícil que esto lo solucione un profesor no especializado, por más que tenga buena voluntad y ganas de trabajar” (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

En el apartado 10.3. destinado a los elementos y recursos materiales para la asignatura de violín en las enseñanzas elementales, cuando se señala el recurso del programa informático BME, la Sra. Martínez Beleño, considera oportuno que se incluya la ventaja que presenta con respecto a las anotaciones en las partituras digitalizadas:

“Aunque creo que en otro apartado ya habla en detenimiento del BME, creo que sería conveniente destacar en este punto las posibilidades que ofrece el BME de insertar anotaciones escritas en la misma partitura digitalizada, en el mismo compás o fragmento. Dichas anotaciones son leídas luego por la síntesis de voz del programa, pudiendo comprenderlas en su contexto y escuchando el fragmento musical al que hacen referencia” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

Con respecto al punto 10.4., referente a las estrategias y técnicas docentes en el aula de violín de enseñanzas elementales, cuando se expone la adaptación curricular de omitir la *lectura a primera vista* en los alumnos con ceguera total, conectando así con los planteamientos de Clark y Murphy (1999), la Sra. Martínez Beleño expone que comparte este planteamiento pero sugiere la siguiente matización:

“Estoy de acuerdo, pero habría que matizar que sí es posible y recomendada la lectura a primera vista de lecciones de lenguaje musical solfeadas, siempre que el alumno cuente con más tiempo para su preparación dadas las dificultades de la musicografía braille” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

Siguiendo con la lectura a primera vista, dentro de las asignaturas de coro y lenguaje musical, en el compendio se refleja que no se evite su práctica, aunque el profesor tenga en el aula a un alumno con ceguera total. Viene entre los contenidos del currículo, y como se propone en el trabajo, el alumno puede realizar el ejercicio sentado para que pueda con comodidad leer las láminas. En su evaluación, M^a Ángeles Martínez Beleño de la ONCE comparte este planteamiento, y en su evaluación realizó una sugerencia respecto al mayor tiempo de preparación que precisan estos alumnos para el ejercicio, con respecto a los videntes:

“En mi opinión, y habiendo comentado este tema con otros compañeros, no creo que sea necesario omitir la prueba de lectura a primera vista en la asignatura de coro o solfeo. Si bien es cierto que el alumno requerirá el doble de tiempo para su preparación previa, (por lo que supone memorizar la letra o la música, ya que no puede leer ambas a la vez), pero, si estamos hablando de que sí es posible hacer lectura a primera vista en esta materia, no veo el motivo de que se haya de omitir la prueba de este ejercicio” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

En el punto 10.5. relativo a la organización personal del alumno y del aula de violín, cuando se hace referencia a la cartelería en braille en las aulas, puertas, etc. Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE, nos señaló que en su opinión personal no le parece demasiado útil, aunque valoró positivamente que es una estrategia llamativa y bien intencionada (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

Con respecto al apartado 10.6., dirigido al planteamiento de la clase de violín, el profesor Miguel José García Sala, recomendó en su evaluación lo siguiente para favorecer la participación del alumno y la propia organización de la sesión:

“Aconsejo que el profesor *pregunte* al alumno *que es lo que ha estudiado durante la semana*, para que tome iniciativa y conciencia de lo que se va a trabajar en clase. De esta manera se hace más activa la participación del alumno. Además es un gran ejercicio de síntesis y sirve de esquema para comenzar de forma estructurada. Insisto, la iniciativa la debe tomar el alumno. Si no es así, el profesor puede orientar la clase con cuestiones que el alumno no ha trabajado, en profundidad, durante la *semana*” (M. J. García, EVAL-EXP, 8

de mayo de 2017).

Sobre este mismo apartado, el Sr. Cepero Gutiérrez señaló que en su opinión esta cuestión de la organización del tiempo es imprescindible tanto en un alumno ciego como vidente, ya que es preferible el orden y la rutina.

Pasando a otras asignaturas, Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE, indicó que con respecto al Solfabra que se incluye en el apartado 11.1.2. del compendio entre los recursos materiales propuestos para la enseñanza del lenguaje musical en el grado elemental, considera que no es esencial para aprender la lectoescritura musical braille, aunque cree que por su enfoque lúdico es valioso en edades tempranas de preescritura (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

En referencia a los exámenes teóricos orales, propuestos en el apartado 11.1.3. dentro de la asignatura de lenguaje musical en los cursos básicos, como posibilidad si el alumno con ceguera total no tuviera suficiente control con el sistema braille, la Sra. Martínez Beleño argumentó en su evaluación que ve más oportuno no optar por esta alternativa y realizarlos con la máquina perkins o el ordenador:

“Los exámenes teóricos deben hacerse usando la máquina perkins, o el ordenador, ya que de ambas maneras, el alumno puede responder a las preguntas, haciendo el uso correcto de la musicografía braille. Hacerlo oral, supone una ventaja para el maestro, al obtener una respuesta inmediata sin necesidad de transcripción, pero en mi opinión, es más recomendable, que el alumno lo realice escrito, aunque luego sea él mismo quien se lo lea al maestro” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

A este respecto se pronunció también Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE, manifestando su parecer en sentido opuesto. De hecho, si bien el compendio refleja que no son adecuados para las enseñanzas profesionales, dicho profesional considera que “en algunos casos se pueden seguir haciendo exámenes orales” (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

En este mismo apartado 11.1.3., se hace referencia a diversas estrategias para facilitar el trabajo con los instrumentos de láminas. Sobre esta cuestión, el Sr. Cepero Gutiérrez señaló la gran dificultad que presentan: “El trabajo con instrumentos de láminas con baquetas es especialmente difícil para un ciego” (M.

Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

En cuanto a la asignatura de lenguaje musical, se apuntó en el apartado 11.1.4. del compendio la estrategia de marcar el pulso con el pie en la práctica de las lecciones de entonación, de esta forma, las manos están libres para poder ir leyendo la musicografía braille. M^a Ángeles Martínez Beleño de la ONCE, aportó la siguiente sugerencia acerca del aprendizaje de las fórmulas rítmicas más complejas:

“Desde mi experiencia como docente, creo que a la valiosa aportación del compañero Cepero de poder usar ambas manos para leer y marcar el pulso con el pie, me gustaría añadir, que en ocasiones, sobre todo a la hora de trabajar algún esquema rítmico de especial dificultad, es recomendable que el alumno memorice, o lea repetidas veces dicho esquema (uno o dos compases), para así poder marcar el compás con una mano mientras con la otra, se lee lo que ya prácticamente se ha memorizado. El usar la mano marcando el compás en estos casos ayuda a la comprensión rítmica, sobre todo en el caso de síncopas, o compases compuestos” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

En el apartado 11.2.2. relativo a las clases de coro, se refleja que es más idóneo que las partituras las aprenda el alumno ciego total de memoria, ya que resulta complicado poder cantar de pie en la formación coral y leer las partituras braille. Pero en este sentido, el Sr. Cepero Gutiérrez en su evaluación aportó el considerar que el niño disponga de partitura o guión como consulta: “En la práctica coral, la partitura puede ser una ayuda. Hay que memorizar, pero tener el papel o un guión en las manos, ayuda bastante” (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

En el apartado 12.4., cuando se hace referencia al fomento de la autoestima y motivación del alumno, dentro de las cuestiones específicas para los cursos de violín de EE.PP., el compendio indica varias estrategias, teniendo en cuenta a Fuentes (1995) que estima que los discapacitados visuales precisan una mayor estimulación o motivación. Sobre esta cita, Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE indicó que conoce casos para apoyar esta idea, pero también el caso contrario, y entre deficientes visuales y videntes.

Sobre los exámenes, en varias asignaturas del currículo el compendio aporta

la posibilidad de dejarle un poco más de tiempo para realizar las pruebas a estos alumnos. La Sra. Martínez Beleño está de acuerdo totalmente con este planteamiento, y de hecho sugiere que no sea una opción, sino algo fundamental:

“No se trata de algo opcional (posibilidad), sino que es imprescindible que los alumnos con discapacidad visual cuenten con más tiempo para los exámenes. Aunque no existe ninguna normativa al respecto en las enseñanzas musicales, esta idea la extraemos de las enseñanzas ordinarias, (oposiciones, pruebas de selectividad), donde sí hay una normativa clara al respecto que indica que los alumnos con discapacidad visual deben disponer de más tiempo (en alguna incluso indica el doble) para la realización de dicha prueba o examen” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

En relación al mayor cansancio que presentan los alumnos deficientes visuales y que reflejamos en el trabajo apoyados por los planteamientos escolares de Albertí y Romero (2010), en diversas asignaturas aportamos soluciones y estrategias al respecto. Pero en opinión del Sr. Cepero Gutiérrez, el esfuerzo puede entrenarse e hizo esta sugerencia:

“En varios momentos se dice, citando un trabajo, que el estudiante ciego se cansa más. No es esa mi experiencia. El esfuerzo puede que sea distinto y en algún caso mayor, pero el cansancio depende de la motivación, de la capacidad y de otros factores que no son solo el esfuerzo realizado. La voluntad y el esfuerzo se entrenan” (M. Cepero, EVAL- EXP, 10 de mayo de 2017).

En la asignatura de piano complementario, M^a Ángeles Martínez Beleño de la ONCE, en relación al recurso de los *gomets* (con la notación en braille de las notas) para facilitar los inicios en el estudio del piano complementario en los estudiantes ciegos totales y así ubicar mejor las notas del teclado, indicó en su evaluación que no es necesario en estos alumnos, sino que ve mejor hacer esa ubicación a través de las teclas negras del piano:

“Desde mi punto de vista, no creo que en las enseñanzas profesionales, en la cual estamos tratando ya con alumnos mayores de 12 años, sea necesario usar pegatinas en el piano. Yo personalmente jamás la he utilizado ni siquiera con niños pequeños, es mucho más aconsejable que el alumno

aprenda a ubicarse en el piano tocando los grupos de teclas negras” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

En cuanto a posibles carencias o aspectos que no se abordan en el compendio, la Sra. Martínez Beleño expuso que no se comenta nada al respecto sobre el *mobiliario* necesario para los alumnos ciegos totales (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017). Además, en su evaluación, reflejó la aportación de dedicar un tiempo a aprender y analizar los nuevos signos musicales que aparezcan en la partitura en braille, y potenciar el manejo del programa informático BME2:

“Dedicar cierto tiempo a analizar y aprender los nuevos signos musicales en braille presentes en la partitura, ya que de otra manera, el alumno se limitará a lo conocido, ignorando estos otros signos que sin lugar a duda, también son necesarios y le aportan información útil en estos niveles. Asimismo, es conveniente intensificar y profundizar en el manejo del BME2 como herramienta complementaria para la lectura de partituras” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

Por último, aunque no es algo concreto del trabajo, pero dado que es una aportación valiosa que beneficiaría a los alumnos invidentes y videntes, reflejamos el siguiente consejo del Sr. García Sala relativo a que pueda incluirse en el currículo de las enseñanzas profesionales algunas materias optativas sobre la técnica Alexander o Feldenkrais (reforzando así la conciencia corporal, siendo muy valioso para los ciegos totales), así como otra vinculada con el miedo escénico:

“Incluir alguna materia relacionada con *La técnica Alexander* o *Feldenkrais* y otra asignatura relacionada con el *miedo escénico*. La primera para una mayor *conciencia corporal* y una mejor *gestión del cuerpo*; la segunda para aliviar el estrés que se produce al tocar en público (en mayor o menor medida a todos los alumnos les afecta). Tal vez sea difícil introducir estas asignaturas en las EE.EE. ya que no hay asignatura optativa, pero factible en las EE.PP. ya que hay dos (Decreto de la Comunidad Valenciana)” (M. J. García, EVAL-EXP, 8 de mayo de 2017).

A continuación, se resumen todas estas sugerencias y observaciones:

Tabla 53: **Propuestas y sugerencias de mejora de los expertos.**

Fuente: elaboración propia a partir de las informaciones recibidas por los expertos.

CAMBIOS QUE SE SUGIEREN	
Braille'n Speak	Está en desuso. Más adecuado utilizar grabadora, móvil o anotadores braille como la línea braille focus
Cartelería en braille en las aulas y puertas	No es demasiado útil
Exámenes teóricos orales en lenguaje musical en las EE.EE.	Mejor realizarlos con la máquina perkins o el ordenador; no obstante, en algunos casos, se pueden seguir haciendo incluso en las EE.PP.
Gomets en el teclado del piano	Más adecuado hacer la ubicación de las notas a través de las teclas negras del teclado
Solfabra	No es esencial para aprender la lectoescritura musical braille, aunque por su enfoque lúdico es útil en edades tempranas
Tableta digitalizadora	Mejor emplear tablets o ipad
DIFICULTADES QUE SE APRECIAN	
El trabajo con instrumentos de láminas (baquetas) y que los docentes aprendan braille	
MATIZACIONES E INCORPORACIONES QUE SE PROPONEN	
BME	Destacar las ventajas que presenta para hacer anotaciones en las partituras digitalizadas
Lectura a primera vista en lenguaje musical y coro	Matizar que sí es posible y recomendada, pero si el alumno cuenta con más tiempo de preparación
Mayor estimulación o motivación que precisan los alumnos ciegos	Hay casos para apoyar esta idea, y también el caso contrario
Mayor tiempo para realizar los exámenes	No es una opción, sino algo imprescindible
SUGERENCIAS Y APORTACIONES	
Dedicar tiempo a aprender los nuevos signos musicales y fomentar el programa BME2	
El cansancio que presentan los estudiantes con discapacidad visual puede entrenarse	
En caso necesario, poder considerar clases de refuerzo para estos alumnos	
En coro, es interesante que el niño disponga de partitura o guión para consulta	
En lenguaje musical, durante el trabajo de esquemas rítmicos de especial dificultad, es recomendable que el alumno memorice o lo lea varias veces	
Que el profesor de violín pregunte al alumno lo que ha estudiado durante la semana, como síntesis y esquema para la clase, y a la vez favorecer su participación activa	
Que pueda incluirse en el currículo de las EE.PP. algunas materias optativas sobre la técnica Alexander o Feldenkrais, así como otra relacionada con el miedo escénico	
Reflejar el mobiliario que precisan los alumnos ciegos totales	

14.3. ANÁLISIS REFLEXIVO DE LA INVESTIGACIÓN A PARTIR DEL DIÁLOGO DE SABERES

A partir de este valioso análisis que los expertos han arrojado, nos parece oportuno reflexionar sobre el trabajo realizado. En primer lugar, vemos conveniente retomar el objetivo principal que la investigación tenía, para comprobar si el compendio ha dado respuesta al mismo. Como se reflejó en el apartado 7.2., esta investigación ha tenido como finalidad la elaboración de una herramienta que facilite la enseñanza del violín en los alumnos con deficiencia visual de las enseñanzas elementales y profesionales de música, con el fin de propiciar la inclusión en esta área. El objetivo principal de la investigación por tanto se ha cumplido, ya que la rigurosidad y detalle con que se ha elaborado este compendio, aporta buenas prácticas, estrategias y recursos para facilitar la tarea del profesorado de violín que atienda o deba atender a alumnos deficientes visuales. Esto es bastante significativo, ya que como exponen Chaves et al. (2015) muchos docentes de música no tienen una preparación previa en esta área y se encuentran con numerosas dudas sobre cómo instruir al alumno con deficiencia visual. Por ello, estas propuestas metodológicas arrojan luz a un campo poco explorado.

Atendiendo a los cinco objetivos específicos que se formularon para lograr este objetivo principal (elaborar un marco teórico amplio, desarrollar un trabajo de campo, realizar un compendio, analizar el mismo con especialistas del área y realizar algunas actividades de divulgación) podemos señalar que igualmente se han conseguido todos ellos de manera plena.

Asimismo, los planteamientos que se proponen en el compendio para la especialidad de violín tienen gran fiabilidad y solidez, pues han surgido del trabajo de campo efectuado, ya sea de las observaciones realizadas viendo en primera persona su necesidad y/o aplicación que tienen, o de los valiosos testimonios y consejos de las entrevistas que se han realizado a profesionales, alumnos con deficiencia visual y familiares. Además, algunos recursos y estrategias se han adaptado para las aulas del conservatorio a partir de los planteamientos para las enseñanzas escolares de autores expertos en este campo, por lo que la conexión del compendio con el marco teórico es muy estrecha, algo fundamental en toda investigación. Es por esto que en el compendio son constantes las referencias bibliográficas de donde surgen las diferentes

propuestas, facilitando al lector su fuente de origen, así como las referencias a los entrevistados.

Precisamente, sobre estas vías que originan las buenas prácticas del compendio, seguramente la que ha aportado una fuente mayor de conocimiento es la del “trabajo de campo”, gracias a las observaciones realizadas y la gran diversidad de personas entrevistadas: especialistas de música de los CREs de la ONCE, expertos en el código musicográfico braille, directores o dirigentes de agrupaciones que integran músicos o coralistas con discapacidad visual tanto en nuestro país como en el extranjero, profesores de conservatorio que han atendido o atienden a algún alumno con deficiencia visual, especialistas del ámbito universitario que han creado o dirigen proyectos en esta área, músicos invidentes, especialistas y profesionales diversos, así como alumnos deficientes visuales y sus familias.

De todos ellos se ha recopilado una valiosa y completa información, que enlazando este diálogo de saberes en las buenas prácticas y experiencias, se ha dado respuesta a las necesidades de la asignatura de violín con estos alumnos que poseen deficiencia visual, y también al resto de materias que completa el currículo de las enseñanzas elementales y profesionales de música. Y es que esa diversidad de perfiles de los entrevistados, consideramos que ha sido un punto a favor dentro del compendio, por la riqueza de opiniones y recomendaciones que han otorgado a este material pedagógico. La especialista M^a Ángeles Martínez Beleño de la ONCE, en su análisis lo destacó:

“Creo que es un material muy interesante, ya que aborda todas las áreas de la enseñanza musical, y aporta distintos puntos de vista de personas entrevistadas, lo cual lo enriquecen mucho” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

Por otro lado, se ha dado respuesta a los problemas generales que los alumnos invidentes de música tienen y se abordan en el apartado 6.5., y sobre todo a los más específicos que presenta la especialidad de violín que se han recopilado en el punto 8.5. y que los diversos profesionales y alumnos han manifestado. Esto es crucial, ya que con el compendio se buscaba que todas las incertidumbres que el profesorado de esta asignatura puede tener ante la enseñanza con alumno deficiente visual se disiparan, y a la vez ofrecer soluciones

para los diferentes obstáculos y dificultades. Además, hemos integrado en el compendio los dispositivos y herramientas que se han creado recientemente y se han conocido en el trabajo de campo, lo cual es enriquecedor para dar a conocer estos valiosos instrumentos de reciente creación o incorporación.

Con respecto a la viabilidad del compendio, se ha visto que es factible por las siguientes dos razones:

- En primer lugar, porque los materiales que sugiere son de fácil acceso para el alumno deficiente visual, bien porque los puede obtener de los profesionales de la ONCE o porque también los utiliza en la enseñanza escolar. Y en aquellos recursos puntuales que precisan su adquisición externa (luz-flexo de sobremesa, el dispositivo tutor-guía de la Universidad Nacional de Lanús, la guía de arco, etc.), son de precio económico y similar a cualquier accesorio del violín (cuerdas, almohadilla, barbada, resina, etc.).
- Y en segundo lugar, porque las estrategias y técnicas que se proponen dependen de manera fundamental del propio profesor. Solo algunas pocas escapan al control del docente y requieren del apoyo directivo o de la ONCE, pero que consideramos que con buena voluntad y pensamiento inclusivo son perfectamente realizables. Además, como en el trabajo de campo se ha observado, la ayuda de la ONCE con los alumnos ciegos es exquisita, y entendemos que todo lo que se refleja en el compendio (la facilitación del material transcrito a sistema braille, el apoyo al alumno con deficiencia visual o la formación para el propio profesor) es posible, ya que actualmente es una realidad.

Asimismo, todo el compendio se expone mostrando diferentes ejemplos, tablas y figuras que ilustran cada recurso y estrategia. Pensamos que esto es muy eficaz, para que así el docente pueda utilizarlas fácilmente en el aula.

Además, consideramos que el planteamiento inicial de la investigación ha sido oportuno, no hemos tenido juicios de valor previos y nos hemos basado siempre en las entrevistas en profundidad y observaciones realizadas, a la vez que el compendio se ha caracterizado en todo momento por su flexibilidad, atendiendo a la individualidad de la enseñanza del conservatorio y a la diversidad que hay entre los alumnos con discapacidad visual. Todo ello,

consideramos que para la investigación era fundamental, y en el propio análisis de los expertos se ha visto confirmado, con esta apreciación de Manuel Cepero Gutiérrez de la ONCE:

“El planteamiento de partida me parece muy acertado, sin ideas preconcebidas, basado en el trabajo de campo, y nada dogmático. La enseñanza instrumental es siempre individualizada, y así se contempla aquí”
(M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

Sobre las propuestas y sugerencias de mejora aportadas por los expertos, compartimos los valiosos planteamientos señalados, y de hecho, alguno de ellos el compendio los considera, como en este caso los siguientes:

- La observación de que se ve complicado que los docentes aprendan el braille, el compendio solamente indica esta recomendación a nivel de conocimiento básico para que el profesor esté familiarizado con la signografía y así facilitar la atención del alumno.
- En cuanto al Solfabra, que no es un recurso imprescindible para aprender la lectoescritura musical braille, aunque por su enfoque lúdico es valioso en edades tempranas de preescritura, precisamente, se refleja en el compendio que el momento ideal para trabajarse puede ser en los “primeros pasos musicales” de los niños.
- O sobre que los discapacitados visuales precisan una mayor estimulación o motivación, y se conocen casos para apoyar esa cita bibliográfica, pero también el caso contrario, y entre deficientes visuales y videntes, el compendio ya considera la gran diversidad de casos que presentan los alumnos con discapacidad visual, y de ahí que los planteamientos, recursos y estrategias que se aportan sean numerosos y flexibles, para que el docente pueda escoger entre todos ellos los más adecuados para su alumno.

Por último, nos parece de interés que el compendio está equilibrado. Las valoraciones de los expertos así lo ratifican, puntuando con igual o similar puntuación los distintos capítulos. Esto es algo valorable, ya que al ser un documento tan amplio, abordando específicamente la asignatura de violín pero también todas las restantes del currículo, era preciso esta proporción e igualdad.

15. CONCLUSIONES

15. CONCLUSIONES

En primer lugar una conclusión fundamental que esta investigación nos ha dejado es que estos estudiantes con dificultades visuales no precisan un repertorio o método concreto distinto al de los estudiantes con visión. Si bien en un principio incluso nosotros tuvimos esta primera idea o un posible proyecto educativo, conforme transcurrió la investigación se comprobó que no era necesario, sino que simplemente debemos adaptar los recursos y técnicas para suplir la carencia visual. En consecuencia, el objetivo principal de la investigación evolucionó hacia un compendio centrado fundamentalmente en cuestiones vinculadas con la metodología, como en este caso buenas prácticas, recursos, estrategias, materiales, principios y consejos, así como dificultades que podemos encontrarnos en el aula y soluciones que ayudarán a resolverlas, que en definitiva propiciarán y facilitarán la inclusión de estos niños y jóvenes.

Por ello, pensamos que todo lo aportado en el trabajo es de utilidad para cualquier profesor especialista de este instrumento, sea cual sea su escuela de violín o método, y se ha cumplido el objetivo principal que la investigación pretendía, que en este caso era la elaboración de una herramienta que facilitase la enseñanza del violín en los alumnos con deficiencia visual de las enseñanzas elementales y profesionales de música, con el fin de propiciar la inclusión en esta área.

Tenemos la convicción de que la discapacidad no debe suponer una barrera dentro de la enseñanza. Ni siquiera en disciplinas tan específicas del conservatorio en las cuales la vista se considera fundamental, pues como se ve, hemos logrado plantear adaptaciones y recursos en los planteamientos docentes que permiten salvar ese “obstáculo”, que no lo entendemos como tal. Y es que compartimos la opinión del maestro Joaquín Núñez Santos, director de la Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva:

“La atención de un alumno invidente es idéntica a cualquier otro alumno. Simplemente, el cambio está en que a un alumno vidente tu le dices la instrucción y se lo muestras; sin embargo, a un alumno invidente tienes que

decirle la instrucción y *hacérsela*, es decir, representar en su cuerpo ese movimiento o postura que debe lograr” (J. Núñez, E-DIRS, 30 de abril de 2015).

Asimismo, esta investigación nos deja la satisfacción personal de contribuir en un campo cuyos docentes suelen carecer de información, tal y como expone Dias (2010). Chaves et al. (2015) respaldan este planteamiento, exponiendo que los profesores de conservatorio no suelen contar con formación y preparación previa para atender en su aula de música a alumnos con impedimentos visuales, e incluso Chávez (2010), dentro de la didáctica del piano, también apunta que habitualmente los docentes de este arte se encuentran desorientados para enseñar a alumnos invidentes. Por ello, con las buenas prácticas recogidas en esta investigación elaborada, consideramos que arrojamamos luz en esta área, ayudando a los docentes en su labor, resolviendo sus temores, y encontrando respuestas a numerosas cuestiones para el aprendizaje del violín, y con orientaciones y consejos para que pueda trasladar al resto de especialistas encargados de impartir las restantes asignaturas del currículo de las enseñanzas elementales y profesionales de música.

Por otro lado, todas las preguntas de investigación que se formularon se han contestado. Recapitulándolas, podemos concretar en primer lugar que se ha podido aportar una herramienta que favoreciera la inclusión en la didáctica del violín con alumnos que tienen deficiencia visual; asimismo, no es necesario un programa específico para este alumnado invidente, sino que pueden seguir el mismo currículo que el resto de alumnos con las debidas adaptaciones pertinentes y actuando desde la metodología como se ha hecho en el compendio; respecto a la preparación de los conservatorios y la ordenación académica para recibir a estos estudiantes, podemos señalar que actualmente no lo están de manera plena, pero que investigaciones como esta contribuyen a fomentar el conocimiento en esta área y disipar las incertidumbres que hay en relación a la enseñanza de estos alumnos; y por último, sería aconsejable una formación específica para los docentes (de ahí la aportación que se hace un poco después sobre los estudios superiores de pedagogía musical), aunque como las acciones que han de hacerse son fundamentalmente desde la metodología, no es imprescindible, aunque es preciso visibilizar estas buenas prácticas para que los docentes las conozcan y puedan aplicarlas en sus aulas.

Además, con el compendio no solo hemos dado respuesta a estas preguntas de investigación, sino que también se han salvado las dificultades derivadas que tiene para los ciegos esta especialidad de violín, como en este caso el escaso alumnado que presentan los instrumentos de cuerda-arco en este colectivo y los problemas y dificultades que conlleva el aprendizaje de esta especialidad en los ciegos; en este caso el obstáculo para incorporarse en una orquesta en caso de que el estudiante tenga ceguera total, el estudio de la mano derecha, la necesidad de memorizar todo el repertorio y los movimientos de arco, la imposibilidad de realizar la práctica de lectura a primera vista si no se posee resto visual, los inconvenientes que presenta la musicografía braille, la lentitud para la revisión de los ejercicios de armonía, y un largo etcétera, habiendo ofrecido soluciones a todos ellos. Y es que, como nos indicó Alfonso Pérez López, profesor de viola del Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril, “todo tiene arreglo, siempre hay un camino” (E-PROF, 2 de febrero de 2017), opinión que compartimos plenamente.

Respecto al contenido del compendio, nos gustaría señalar que se ha actuado en profundidad desde muchos ámbitos. Repasando todo en su conjunto, y referente a la persona o cuestión que se aborda en cada momento, podemos destacar que se aporta en el estudio del alumno y la relación y actitud con él, en las familias, en la organización de los diferentes elementos (tanto en clase y en casa, como a nivel personal), en las audiciones y actividades extraescolares, en el tutor, en el resto de profesores, en las pruebas de acceso, en la adquisición de diferentes cuestiones técnicas del violín, en la clase colectiva, en la práctica con pianista acompañante, etc. Por su parte, a nivel de materiales se adentra tanto en aquellos para alumnos con ceguera total como en los que precisan los estudiantes con resto visual, y de muy diverso tipo: recursos tiflotécnicos, tecnológicos, de reciente creación, proyectos elaborados, materiales en relieve, útiles escolares, aparatos de la vida diaria, etc. Respecto a las estrategias, se precisan consejos para las explicaciones, para el repertorio, para el planteamiento de la clase, para la práctica docente, para la organización de los grupos, para las adaptaciones curriculares puntuales, a la vez que se proponen soluciones para las dificultades rítmicas (sobre todo en la práctica grupal, pero también en otras materias como lenguaje musical) o se sugieren valiosas señales acústicas, (para los docentes de orquesta y música de cámara), entre otras diversas técnicas. Y en aquellas

materias que están presentes tanto en las enseñanzas elementales y profesionales, se señalan relaciones y diferencias entre las estrategias y recursos de los dos grados, para facilitar al docente su actuación.

El compendio es fiable y sólido, dado que cada estrategia, recurso, técnica, recomendación, consejo o buena práctica surge de alguna de las 4 vías que las originan (marco teórico, trabajo de campo, manuales de referencia de la pedagogía del violín y etnografía reflexiva a partir de las observaciones realizadas y experiencias) tal y como exponemos en el punto 9.1., de manera que otorgan firmeza y respaldo a todos los planteamientos.

Seguramente, y a pesar de la flexibilidad y versatilidad con la que hemos realizado el compendio con el fin de que se adapte a los diversos contextos, estamos seguros que los distintos planteamientos adquirirán ciertos matices, ya que somos conscientes como señalan Arter y Hill (2000, p. 9) de que “cada uno de nosotros, seamos ciegos o videntes, tiene sus propias y específicas diferencias, algo que es lo que nos hace únicos”. De esta opinión son también Albertí y Romero (2010, p. 93), “cada alumno presenta sus propias necesidades educativas específicas”; Espeso (2010), que señala que no hay una solución mágica que sirva para todos los alumnos (ni siquiera en los videntes); y Cabero y Córdoba (2009, p. 64) que argumentan que “es indiscutible que todos somos diferentes y aprendemos de manera diferente”. Pero la amplitud de recursos, estrategias, materiales y planteamientos aportados permitirán al docente escoger aquellas más adecuadas para el caso particular de su estudiante atendiendo a su edad, nivel y grado de deficiencia visual.

Asimismo, consideramos que este compendio no es un documento cerrado. La evolución en la tiflotecnología hace que seguramente algunos de los recursos tecnológicos que se reflejan puedan ser superados por las prestaciones que brinden otros en el futuro. De hecho, en la propia investigación hemos visto como algunos de ellos, en este caso el braille'n speak, ya no se está usando, tal y como en la fase de análisis señaló la especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE, M^a Ángeles Martínez Beleño, cuando es un material que en la bibliografía y en algunas de las primeras observaciones que hicimos al comienzo de la investigación tenía un uso frecuente.

Incluso, a nivel didáctico, puede ser que futuras investigaciones arrojen nuevas técnicas y estrategias para estos alumnos en el ámbito escolar,

permitiendo que puedan incorporarse a las aulas del conservatorio como hemos realizado con muchas de ellas que se emplean actualmente. Pero esto, lejos de ser un problema, lo vemos una virtud, pues en el futuro, deseamos seguir investigando y poder ir integrando a este compendio todas estas futuras aportaciones, pues al igual que un docente cada año trata de mejorar su programación didáctica y práctica docente, también entendemos que este material debemos ir mejorándolo con el transcurso del tiempo.

Por otro lado, si bien el presente trabajo está destinado a los alumnos con deficiencia visual, muchos de los planteamientos son trasladables perfectamente a la docencia general del violín, favoreciendo así actividades valiosas para el resto de alumnos videntes. Así lo desprendimos de González et al. (2000), pero sobre todo del profesor Alfonso Pérez López, que a raíz de incluir en su aula el recurso de la “guía de arco” para su alumno ciego, observó que igualmente era adecuado para los estudiantes con visión, y de hecho sus compañeros profesores de violín lo han incorporado igualmente en sus clases:

“Lo que en un principio fue una medida extraordinaria para atender a un alumno (invidente), ya lo utilizan todos mis alumnos en el primer curso de viola. Ahora, después de verlo los profesores de violín, también han decidido implantarlo para sus pupilos” (A. Pérez, E-PROF, 6 de febrero de 2017).

Siguiendo con la utilidad del compendio, creemos que igualmente este material puede ser de ayuda para los docentes de las especialidades instrumentales afines como la viola especialmente, y el violonchelo y el contrabajo en segundo término, que atienden o deban atender también a estos alumnos con ceguera, por las grandes conexiones que hay con estos instrumentos de la familia de cuerda-arco. E incluso, los recursos y estrategias que se plantean para el resto de asignaturas de estas enseñanzas, son igualmente enriquecedoras para los profesores que las imparten y el resto de profesores de instrumento (por la función de tutor que realizan) que también deban enseñar a estudiantes de estas características. Este planteamiento surge de nuestra reflexión, pero también de las apreciaciones de los expertos, ya que la Sra. Martínez Beleño indicó: “(este trabajo) creo será de gran utilidad a distintos profesionales, tanto de violín, como de otras materias” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

De hecho, entendemos que en el futuro, el compendio puede ampliarse y/o concretarse para otras especialidades instrumentales, facilitando el aprendizaje musical de estos niños y jóvenes estudiantes de otros instrumentos musicales, dando así respuesta a los problemas que señalan Chávez (2010), Dias (2010) y Chaves et al. (2015) sobre las dudas que tiene el profesorado de música para atender a los ciegos, y que precisamente, son el origen del planteamiento del problema y preguntas de esta investigación dirigida a la didáctica del violín.

Pero además, somos conscientes que todas las cuestiones apuntadas en el compendio para las clases de orquesta y coro pueden ser útiles para los directores de agrupaciones profesionales o amateurs que integren algún músico o coralista invidente, pues precisamente, las estrategias y recursos que aportamos para estas materias, han surgido de las entrevistas que hemos mantenido con profesionales de este ámbito que tienen en sus grupos a componentes ciegos. Precisamente por esto, una conclusión que el trabajo nos deja es que sería interesante que en las enseñanzas superiores de música de la especialidad de dirección, pueda incorporarse alguna asignatura optativa o realizar algunas masterclass o jornadas que acerquen las valiosas experiencias y conocimientos que atesoran los directores de las agrupaciones musicales que hemos tratado en los apartados 8.2. y 8.3., con la posible denominación de “la dirección con músicos y coralistas que poseen discapacidad visual”.

Y es que nos parecen muy valiosos todo estos saberes que a través de la experiencia han adquirido estos profesionales durante tantos años (y que hemos tenido el privilegio de recopilar en nuestro trabajo gracias a las entrevistas realizadas), y pensamos que puede resultar de gran utilidad para los futuros titulados en dirección conocer todas estas estrategias y recursos que deben tenerse en cuenta si se tiene en el grupo algún músico o coralista ciego. En las entrevistas mantenidas con éstos profesionales, en todos los casos han adquirido esta formación desde su experiencia personal, y por ello, aunque en el compendio no hemos podido recoger esta aportación dado que está focalizado para las enseñanzas elementales y profesionales de música, dejamos sobre la mesa esa idea de que pueda existir alguna formación en ésta área para los futuros titulados en dirección, que por otro lado y como hemos vivido en primera persona, resulta sumamente interesante.

Además, es que este aprendizaje resulta enriquecedor para el propio trabajo de grupos musicales con videntes, tal y como señaló el maestro Rafael Romero Gil, director de la Orquesta de Plectro “Ciudad de los Califas de Córdoba”, a partir de su experiencia en su agrupación: “me ha dado mucha pedagogía a la hora de tratar a otras agrupaciones de no ciegos, incluso a los alumnos en los colegios normales, sean ciegos o no” (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015). De esta forma se fomentarían los conocimientos de los titulados de dirección, y se facilitaría la inclusión de estos músicos y coralistas con deficiencia visual. Y es que, resultaría muy valioso potenciar el aprendizaje y práctica de la música entre el colectivo de discapacitados visuales, como manifestó la músico ciega y profesora de lenguaje musical del Conservatorio Superior de Música “Manuel de Falla” de Buenos Aires, Lourdes Castiñeira:

“Absolutamente sí, no sólo con el aprendizaje de un instrumento, sino con la inclusión en un coro o en una orquesta o conjunto, lo cual enriquece el espíritu y nos mejora como seres humanos al compartir tan hermosa actividad” (L. Castiñeira, E-MUS-BRA, 11 de septiembre de 2015).

Al hilo de esto, igualmente vemos oportuno que en la especialidad de pedagogía de los estudios superiores de música, pueda integrarse alguna asignatura específica de atención a la diversidad. No solo para acercar algunas cuestiones generales de la enseñanza a los alumnos con discapacidad visual (como este trabajo aborda) sino con idea de que también aproxime al estudiante y futuro docente algunas estrategias genéricas para otras deficiencias. Y es que la diversidad es algo presente en los centros de enseñanza, tal y como expone Bernal y Gayán (2011), “la diversidad en la realidad de un aula es algo ya admitido y aceptado como referencia básica para proporcionar a todos los alumnos aquella educación adecuada a sus características y posibilidades” (p. 53).

Y los conservatorios y escuelas de música no están ajenos a esto, ya que como precisamente hemos conocido en el trabajo de campo, al margen de alumnos con deficiencia visual, también estos profesores han de atender de manera esporádica algún otro caso de discapacidad. Tal ha sido la situación de Alfonso Pérez López, profesor de viola del Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril, e Inmaculada Pulido Jaén, docente de lenguaje musical y coro en el Conservatorio Elemental de Música “Juan de Castro” de

Andújar, que además de la experiencia que han tenido con alumnos ciegos, han atendido también a unos estudiantes con acondroplasia y TDAH respectivamente.

Precisamente, por este motivo, nos gustaría destacar que en este proceso hemos encontrado diversas estrategias y metodologías para trabajar con diversas capacidades, y de hecho, algunas que el compendio concreta son trasladables perfectamente a otros casos, resultando por tanto una herramienta eficaz para atender la inclusión como era el objetivo principal de la investigación.

Otra aportación más que quisiéramos señalar, aunque no está vinculada con el compendio elaborado, sino con la educación musical general, es que sería conveniente para favorecer la formación de los alumnos ciegos y videntes que los estudios profesionales del conservatorio considerasen algunas materias optativas sobre la técnica Alexander o Feldenkrais (reforzando así la conciencia corporal de los invidentes), así como otra vinculada con el miedo escénico (para una mejor gestión del cuerpo). Esta conclusión no es nuestra particular, sino que surge del análisis del compendio que aportó el profesor de violín Miguel José García Sala, del Conservatorio Profesional de Música "Guitarrista José Tomás" de Alicante, pero cuya opinión compartimos plenamente pues habiendo conocido de cerca la deficiencia visual, estamos seguros que sería muy beneficioso, y ya no solo para estos estudiantes, sino para los propios alumnos con visión.

Como reflejábamos en la introducción, es indudable que esta investigación nos ha aportado mucho en nuestra actual tarea docente, dejándonos un valioso aprendizaje como profesores y a nivel humano y personal, a la vez que hemos contribuido en este colectivo de las personas con discapacidad visual. Esto confirma que se ha logrado de manera plena la metodología de aprendizaje-servicio, la cual combina como defienden diversos autores, el aprendizaje curricular con el servicio a la comunidad (Campo, 2008; Folgueiras et al., 2013; Lucas y Martínez, 2012; Mendía, 2012; Puig et al., 2011; Tapia, 2010). Y es que, de acuerdo con Folgueiras et al. (2013) hemos propiciado nuestro aprendizaje personal por medio de la participación activa en estos escenarios, consiguiendo una implicación directa con estos alumnos y profesionales de esta área, y desarrollando valores como la solidaridad y la responsabilidad. El Sr. García Sala, en su evaluación del compendio, coincidía con este planteamiento:

“Da la sensación que cuando se aborda *la inclusión*, quien se beneficia es el alumno con déficit visual parcial o total, pero la experiencia de años me dice que los verdaderamente beneficiados somos *el resto*: profesores, alumnos y en general todo el sistema educativo. *La divergencia* es una apuesta para *aprender con corazón* y un estímulo para la inteligencia” (M. J. García, EVAL-EXP, 8 de mayo de 2017).

A nivel bibliográfico, también se respalda esta idea; Garaialde et al. (1992) en su experiencia con una alumna ciega en una clase ordinaria, señalaban que esta circunstancia fue enriquecedora para todos (maestros y niños), ya que a menudo incluso cerraban los ojos para ir profundizando en los otros sentidos a causa de la curiosidad y el entusiasmo por sintonizar con la niña. Es decir, que entienden que la diferencia, lejos de ser un aspecto de discriminación, es una cualidad y “una fuente de enriquecimiento para todos”. Y es que también los propios compañeros del alumno o alumna invidente pueden enriquecerse, incluso desde muy corta edad como consideran Gómez, Gómez e Iglesias (2007) a raíz de su propia experiencia en el área de infantil: “ellos sabían que su compañera tenía unas necesidades diferentes a las suyas y las aceptaron con naturalidad, respetándola” (p. 30). En esta misma línea caminan Espinosa et al. (2000): “con esta experiencia aprendimos cómo es la vida de los niños/as ciegos, cómo aprenden y conocen el mundo y a tomar conciencia de la diversidad y pluralidad de nuestra sociedad” (p. 41).

Precisamente por esto, nos parece adecuado que aunque no haya ningún alumno en el conservatorio con discapacidad visual, los docentes puedan considerar alguna actividad extraescolar inclusiva como las que reflejamos en el apartado 10.10., como en este caso la visita a algún CRE de la ONCE, permitiendo así a los alumnos que conozcan como tocan los instrumentos musicales las personas ciegas, resultando una formación valiosa y favoreciendo en definitiva unos valores positivos (educación para la vida).

Y es que otra aportación que esta investigación nos deja, es la importancia de la riqueza de la diversidad y el derecho a ser diferentes que tenemos los seres humanos. Como docentes, creemos oportuno fomentar estos valores desde la escuela, pues como afirma Vlachou (1999), “en un mundo lleno de diferencias, la normalidad no existe” (p. 40).

Por otro lado, a la luz de los pocos alumnos con deficiencia visual que tiene la especialidad de violín (y el resto de instrumentos de la familia de cuerda-arco) como se apreció en el trabajo de campo, tenemos el anhelo de que con este compendio, quizás los jóvenes y personas con impedimentos visuales en el futuro puedan aproximarse más al violín. Para ello, pretendemos crear un documento sencillo para acercar al alumnado con discapacidad visual, a las familias y a los docentes de conservatorio todas estas buenas prácticas, en formato "libreto" o pequeña "guía". Será un trabajo posterior a esta tesis doctoral, y el cual nos genera bastante ilusión, con el fin de visibilizar todos los recursos y estrategias, integrando de manera resumida y esquemática el contenido del compendio, con fotografías, tablas y figuras. Y es que, a partir de la lectura de dicho material, esperamos llamar la atención e interés por este instrumento musical, y los diferentes obstáculos y dificultades que la especialidad tiene no supongan un problema gracias a las soluciones que se ofrecen.

Aunque probablemente, el hecho que más inclinaría una mayor demanda entre estos instrumentos de cuerda frotada sería a nuestro juicio llevar a cabo en nuestro país una iniciativa parecida a la que la asociación "Al Nour Wal Amal" tiene en Egipto, con el maravilloso proyecto de música e inclusión que crearon, y con el que fomentaron especialmente los instrumentos de cuerda-arco con la "Chamber Orchestra of Light and Hope" que hoy es un referente internacional, al ser la única orquesta sinfónica en el mundo en la que todas sus componentes poseen discapacidad visual. Y la cual tiene la continuidad y el futuro asegurado, gracias a la Orquesta de Cámara Junior, el Coro y el Instituto de Música que la asociación egipcia tiene en su organigrama, y con los que forman a numerosas niñas y jóvenes ciegas. Quizás a través del apoyo de algún organismo, el paso parecido que en años atrás se realizó en España de la mano de la ONCE con las corales y orquestas de pulso y púa, pueda también enfocarse hacia una orquesta sinfónica, incluso con un formato similar al que tienen estas agrupaciones de plectro integrando tanto músicos videntes como invidentes, favoreciendo de esta forma la inclusión.

Al hilo de esto, creemos oportuno que se potencien los grupos musicales de personas con discapacidad visual. Como vimos en Díez (1996), las agrupaciones de música con ciegos logran tres niveles de integración sumamente interesantes: a nivel individual, en el grupo y en los circuitos y medios culturales. Esto lo hemos

podido comprobar en el trabajo etnográfico desarrollado, ya que los diversos dirigentes y directores entrevistados han coincidido en esta opinión por los numerosos beneficios tanto musicales como personales que las mismas reportan. De hecho, varios directores manifestaron que para sus coralistas o músicos con déficits visuales, la agrupación es (o era) como una “familia”. En palabras del maestro Rafael Romero Gil, los ciegos “se ven integrados formando parte de grupos con personas que ven totalmente y desempeñan una función con su instrumento que les llena de satisfacción” (R. Romero, E-DIRS, 10 de mayo de 2015).

Por ello, es una lástima que actualmente el número de agrupaciones con ciegos a nivel nacional sea tan escaso, teniendo en cuenta las numerosas que hubo hace unos años, tal y como vimos en el apartado 8.2. A nuestro juicio, sería saludable que algún futuro trabajo aborde una posible solución al respecto, no ya solo para formar nuevas agrupaciones, sino para intentar retomar la actividad de aquellas que dejaron de funcionar. Durante los años en que se ha llevado a cabo esta investigación se produjo la desaparición de la Orquesta de Plectro “Rodríguez Albert” de Huelva en 2014, la cual vivimos en primera persona al haber entrevistado a su maestro Joaquín Núñez Santos apenas unos meses después, y nos parece que es una pena que el trabajo que se desarrolló durante treinta años en esta agrupación no pueda tener continuidad.

Otra aportación que quisiéramos indicar es que sería positivo que la ONCE o alguna otra entidad, pueda ayudar a los alumnos con baja visión que no superan los requisitos para ser afiliados en la ONCE y que expusimos en el apartado 4.2. Esta idea al tratarse de algo genérico sobre el aprendizaje de los ciegos no la hemos podido recoger en el compendio (al ser concreto para la didáctica del violín), pero surge de la propia investigación, ya que a lo largo de la misma, tuvimos oportunidad de conocer algún caso que por apenas alguna décima no cumplía el requisito establecido, y sin embargo, el niño/a o joven en cuestión precisaba de similares necesidades de apoyo para su formación. Por ello, seguramente sea algo en que sea acertado trabajar, o si futuros proyectos sobre esta área de la discapacidad visual exploran ese asunto, que puedan abordar soluciones al respecto.

Asimismo, el compendio de buenas prácticas, recursos y estrategias metodológicas elaborado, ha surgido como ya se ha expuesto de la búsqueda de

teorizar a partir de la práctica. Es algo que consideramos valioso para enriquecer la práctica docente, pues en el proceso se ha comprobado lo teórico a partir de lo práctico, formulando las teorías y propuestas que la investigación concreta para la didáctica del violín en alumnos con discapacidad visual de las enseñanzas elementales y profesionales de música gracias en gran parte al trabajo etnográfico realizado, lo cual da solidez y realismo a los diferentes planteamientos y lo enriquecen enormemente, con los testimonios, experiencias y consejos de los diversos entrevistados.

De igual manera, el trabajo colaborativo, el diálogo de saberes y la metodología de aprendizaje-servicio desarrollados han sido muy fructíferos, ya desde la fase de entrevistas y observaciones, en las que el autor pudo conocer numerosos conocimientos y saberes, y a su vez, el interés por la investigación de los alumnos, profesores y demás profesionales contactados hizo que se compartieran con algunos de ellos determinados recursos o estrategias que se iban formulando. Pero sobre todo, esta semiótica se llevó a un extremo mayor en la fase de análisis, donde los cinco expertos pudieron leer en su totalidad el compendio de buenas prácticas elaborado, los cuales no solo arrojaron valiosas sugerencias y observaciones para esta investigación, sino que los especialistas se enriquecieron también a nivel personal con algunas de las propuestas planteadas.

Sirva como ejemplo el testimonio de la maestra ciega Carolina Fernández Loureiro, directora del Orfeón "Fermín Gurbindo" de Madrid, que a partir de la lectura del compendio, ha ampliado sus conocimientos de los editores de musicografía braille y se ha reforzado su deseo de ampliar estudios superiores de composición y musicología, gracias a las estrategias y recursos que ha encontrado en el mismo:

"Quiero agradecerle muy encarecidamente, el hecho de haber conocido gracias a su trabajo, la existencia de algunos programas informáticos de los cuales no era conocedora hasta la fecha (...). Quiero compartir con usted mi decisión de presentarme a los exámenes de acceso al Conservatorio Superior de Madrid, en las pruebas de composición y musicología. Me planteo estas dos opciones, pues le confieso que tengo algunas dudas, de poder desempeñar mis trabajos académicos en la materia de composición, aunque con estas indicaciones que he encontrado en su extraordinario trabajo y mis siempre inquietudes por mejorar, estoy animada a intentarlo y a trabajar

profundamente en ello” (C. Fernández, EVAL-EXP, 15 de mayo de 2017).

Hablando precisamente del análisis, se concluyó que el compendio favorecería una *educación inclusiva* para los alumnos con deficiencia visual que cursan estos estudios de violín, y los expertos recomendaron este material pedagógico a los profesores, destacando de él entre otros aspectos su interés, utilidad, rigor, realismo, claridad, los diferentes puntos de vista de los entrevistados y que es un material muy completo. Estos especialistas sugirieron algunos pequeños cambios, apreciaron algunas dificultades puntuales, propusieron algunas matizaciones e incorporaciones e hicieron algunas aportaciones y sugerencias, resultando todo ello de gran valor para la investigación.

Por último, señalar algo que no se esperaba, y es que algunas entidades con las que se ha contactado, a través de sus dirigentes o directores, manifestaron su deseo de que al terminar el trabajo, desean que se les envíe el compendio para que forme parte de su archivo y pueda ser consultado por sus músicos y profesionales. Tal es el caso de “Chamber Orchestra of Light and Hope” de Egipto, la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de Argentina y la Coral “Allegro” de Valencia. Y también algunos profesionales de manera individual, como en este caso Manuel Cepero Gutiérrez (corrector de partituras de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid), M^a Ángeles Martínez Beleño (especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE) o el maestro Javier Santalices Silva (director de la Orquesta “Cidade de Vigo”), entre otros.

En este sentido, ese libreto o guía que deseamos elaborar supondrá un recurso interesante, pero ante todo, es algo que nos llena de orgullo, ya que son agrupaciones y profesionales con una trayectoria considerable en este campo, la “Chamber Orchestra of Light and Hope” de Egipto y la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de Argentina son incluso referentes a nivel internacional en esta área, y que encuentren en este trabajo recursos y estrategias de utilidad para sus músicos y profesionales nos parece adecuado, pues además de generar unas positivas relaciones de intercambios de ideas (con profesionales de nuestro país y también del extranjero como en este caso), confirma una vez más el “trabajo colaborativo”, el “diálogo de saberes” y la metodología de “aprendizaje-servicio” que esta investigación considera y ha concebido en todo

momento entre el autor y los actores y agrupaciones que trabajan en esta área.

**16. REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acero, L. (2010). Un día en clase: reflexiones de una maestra. *Integración*, 58, (Ed. Digital). Recuperado de http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-58/copy25_of_asesoramiento-y-apoyo-a-la-familia-en-el-proceso
- Aguaded, C. e Ipland, J. (1998). Medios audiovisuales y alumnos con necesidades educativas especiales. *Comunicar*, 11, 212-215.
- Aguilar, S. y Barroso, J. (2015). La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 47, 73-88.
- Ainscow, M. (2008). Garantizar que cada alumno es importante: la mejora de la equidad dentro de los sistemas. En *Organizaciones educativas al servicio de la sociedad* (pp. 261-282). Madrid: Ed. Wolters Kluwer España.
- Albertí, M. y Romero, L. (2010). *Alumnado con discapacidad visual*. Barcelona: Graó.
- Aller, J. (1989). La escritura musical para uso de los ciegos: pasado, presente y futuro. *Integración*, 2, 2-6.
- Aller, J. (1996). La problemática de los músicos ciegos en el cambiante mundo actual. *Congreso Estatal sobre Prestación de Servicios para Personas Ciegas y Deficientes Visuales* (vol. 2, pp. 196-200). Madrid: ONCE.
- Almaza, A. (1996). El proceso de enseñanza-aprendizaje en educandos ciegos y deficientes visuales en el área de educación artística (musical). *Congreso Estatal sobre Prestación de Servicios para Personas Ciegas y Deficientes Visuales* (vol. 4, pp. 103-105). Madrid: ONCE.
- Arias, M. M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Investigación y educación en enfermería*, 18 (1), 13-26.
- Arnaiz, P. (1994). *Deficiencias visuales y psicomotricidad: teoría y práctica*. Madrid: ONCE. Departamento de Servicios Sociales para Afiliados.

- Arter, C. y Hill, D. L. (2000). Escuchar atentamente: ventajas derivadas de enseñar música a estudiantes discapacitados visuales. *Entre Dos Mundos*, 14, 5-12.
- Barraga, N. (1985). *Disminuidos visuales y aprendizaje: (enfoque evolutivo)*. Madrid: ONCE.
- Barragán, I. (1992). Integración en la escuela infantil de una niña preescolar con deficiencias visuales graves. *Integración*, 10, 37-50.
- Bernal, J. L. y Gayán, T. (2011). Alumnado con alto rendimiento. *Cuadernos de Pedagogía*, 409, 52-57. Barcelona: Ed. Wolters Kluwer España.
- Betrián, E., Galitó, N., García, N., Jové, G. y Macarulla, M. (2013). La triangulación múltiple como estrategia metodológica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)*, 11 (4), 5-24.
- Brufal, J. D. (2013). Los principales métodos activos de educación musical en primaria: diferentes enfoques, particularidades y directrices básicas para el trabajo en el aula. *Artseduca*, 5, 6-21.
- Burgos, E. (2004). *Historia de la Enseñanza Musical para Ciegos en España: 1830-1938*. Madrid: ONCE.
- Burgos, E. (2005). Las musicografías de Abreu y Llorens: dos sistemas alternativos a la recepción del braille en España. *Integración*, 46, 7-12.
- Burgos, E. (2009). De la tradición oral a la escrita entre los músicos ciegos españoles: los sistemas musicográficos de Gabriel Abreu y Pedro Llorens. *Revista de musicología*, 32 (2), 151-163.
- Cabero, J. y Córdoba, M. (2009). Inclusión educativa: inclusión digital. *Revista Educación Inclusiva*, 2 (1), 61-77.
- Cabero, J. y Llorente, M. C. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). *Eduweb*, 7 (2), 11-22. Recuperado de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v7n2/art01.pdf>
- Cabrera, R. (2009). Métodos activos para la clase de música. *Revista digital Ciencia y Didáctica*, 26, 29-38.
- Calvo, C. y González, J. L. (2003). Intervención psicológica para el ajuste a la deficiencia visual en la infancia y en la adolescencia. En ONCE (Ed.), *Psicología y Ceguera. Manual para la intervención psicológica en el ajuste a la*

- deficiencia visual* (pp. 243-310). Madrid: Autor.
- Campo, L. (2008). El aprendizaje servicio en la universidad como propuesta pedagógica. En M. Martínez (ed.), *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades* (pp. 81-91). Barcelona: Octaedro.
- Carrío, M., Fernández del Campo, J. E., García, J., Gastón, E. y Martín, F. (2011). Las aulas actuales: tecnología digital y discapacidad. *Integración*, 59, (Ed. Digital). Recuperado de http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-59/reflexiones-orientacion-personas-academica
- Cebrián, M. D. (2003). *Glosario de discapacidad visual*. Madrid: ONCE.
- Chaves, A. (2014). La enseñanza de la música para personas con discapacidad visual: elaboración y evaluación de un método de guitarra adaptado. *Integración*, 64, (Ed. Digital). Recuperado de http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-64/la-ensenanza-de-la-musica-para-personas-con-discapacidad-visual-elaboracion-y-evaluacion-de-un-metodo-de-guitarra-adaptado
- Chaves, A. y Godall, P. (2012). Recursos tecnológicos aplicados a lectura y transcripción musical en Braille. *Revista electrónica de LEEME (Lista Electrónica Europea de Música en la Educación)*, 30, 43-59. Recuperado de <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/viewFile/9839/9261>
- Chaves, A., Godall, P. y Zattera, V. (2015). La enseñanza de la musicografía braille: consideraciones sobre la importancia de la escritura musical en Braille y la transcripción de materiales didácticos. *Revista da ABEM*, 23 (34), 138-151.
- Chávez, P. G. (2010). Estrategias de estudio utilizadas por pianistas ciegos. En *Actas de la IX Reunión de SACCoM (Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música)* (pp. 74-79).
- Clark, A. y Murphy, F. (1999). Enseñanza de la música a estudiantes discapacitados visuales en el ámbito escolar convencional. *Entre Dos Mundos*, 10, 5-16.

- Claudio, J. (1999). *El arte del violín*. Madrid: Ed. Musicales Mega.
- Decreto 158/2007, de 21 de septiembre, del Consell*, por el que se establece el currículo de las enseñanzas profesionales de música y se regula el acceso a estas enseñanzas (DOCV N°5606 del 25-09-2007).
- Decreto 159/2007, de 21 de septiembre, del Consell*, por el que se establece el currículo de las enseñanzas elementales de música y se regula el acceso a estas enseñanzas (DOCV N°5606 del 25-09-2007).
- Decreto N°58/2008, de 11 de abril*, por el que se establece la ordenación y el currículo de las enseñanzas elementales de música para la Región de Murcia (BORM N°88 del 16-04-2008).
- Decreto N°75/2008, de 2 de mayo*, por el que se establece la ordenación y el currículo de las enseñanzas profesionales de música para la Región de Murcia (BORM N°105 del 07-05-2008).
- Dias, I. C. (2010). La educación musical de personas con deficiencia visual y la musicografía braille: de la musicalización a la lectura y a la escritura de la partitura en braille. En *Actas de la IX Reunión de SACCoM (Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música)* (pp. 58-64).
- Dietz, G. (2011). Hacia una etnografía doblemente reflexiva: una propuesta desde la antropología de la interculturalidad. *Revista de Antropología Iberoamericana (AIBR)*, 6 (1), 3-26.
- Dietz, G. (2012). Reflexividad y diálogo en etnografía colaborativa: el acompañamiento etnográfico de una institución educativa "intercultural" mexicana. *Revista de Antropología social*, 21, 63-91. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RASO/article/view/40050>
- Díez, A. (1996). Agrupaciones artísticas. *Congreso Estatal sobre Prestación de Servicios para Personas Ciegas y Deficientes Visuales* (vol. 2, pp. 263-268). Madrid: ONCE.
- Donolo, D. S. (2009). Triangulación: procedimiento incorporado a nuevas metodologías de investigación. *Revista Digital Universitaria*, 10 (8). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num8/art53/int53.htm>
- Durán, D. y Miquel, E. (2003). Cooperar para enseñar y aprender. *Cuadernos de pedagogía*, 331, 73-76.

- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6, 27-36.
- Espejo, B. (1993). *El braille en la escuela: una guía práctica para la enseñanza del braille*. Madrid: ONCE.
- Espeso, M. J. (2010). La escolarización de un hijo con deficiencia visual. *Integración*, 58, (Ed. Digital). Recuperado de http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-58/copy3_of_asesoramiento-y-apoyo-a-la-familia-en-el-proceso
- Espinosa, F., Motos, I. M., Valdivieso, S. y Poyatos, E. (2000). En la información reside la tolerancia: una actividad de acercamiento al braille con niños videntes. *Integración*, 32, 32-41.
- Fernández, B. y Aller, J. (1999). La musicografía braille. *Integración*, 31, 32-37.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ed. Morata.
- Folgueiras, P., Luna, E. y Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de educación*, 362, 159-185.
- Fuentes, J. (1995). *Método Alameda*. Madrid: ONCE.
- Galamian, I. (1998). *Interpretación y enseñanza del violín*. Madrid: Ed. Pirámide.
- Garaialde, K., Laquidain, N. y Urbina, J. (1992). La diferencia como cualidad: la integración de una niña ciega en una clase ordinaria. *Integración*, 8, 29-41.
- García, L. y Poveda, M. P. (2008). Solfabra. *Explanada*, 65, 18-21.
- García, M. D., Manso, C., Martínez, M. C., Montoro, M. I. y Salvador, I. (2010). Jornadas de familias: talleres para madres y padres de niños de Educación Infantil. *Integración*, 58, (Ed. Digital). Recuperado de http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-58/copy23_of_asesoramiento-y-apoyo-a-la-familia-en-el-proceso
- García, P. (2015). Intervención con adolescentes con discapacidad visual. *Integración*, 66, (Ed. Digital). Recuperado de

- http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-66/intervencion-con-adolescentes-con-discapacidad-visual
- Gómez, M. J., Gómez, M. e Iglesias, A. (2007). Inclusión educativa de una niña sordociega: de la identidad al grupo, de la intención comunicativa al lenguaje. *Integración*, 51, 21-30.
- González, G., Martínez, M. A., Fernández, J., Soler, M. C. y Ruíz, S. (2000). La flauta mágica: ópera adaptada y actividades para alumnos de educación integrada. *Integración*, 32, 24-31.
- Gourgey, C. (1999). La musicoterapia en el tratamiento del aislamiento social de los niños discapacitados visuales. *Entre Dos Mundos*, 10, 47-54.
- Gutiérrez de Tovar, J. (1988). *La creación de la Organización Nacional de Ciegos a través de mis vivencias*. Madrid: ONCE.
- Gutiérrez, A. B. (2010). La música: una canción en educación infantil. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*, 36.
- Hemsey de Gainza, V. (2004). La educación musical en el siglo XX. *Revista musical chilena*, 201, 74-81.
- Henri, P. (1988). *La vida y la obra de Luis Braille*. Madrid: ONCE.
- Herranz, A., Holgado, M. D. y Marín, C. (2013). "¡Voy al cole!" Material para la inclusión del niño con discapacidad visual en la etapa de Educación Infantil. *Integración*, 62, (Ed. Digital). Recuperado de http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-62/voy-al-cole-material-para-la-inclusion-del-nino-con-discapacidad-visual-en-la-etapa-de-educacion-infantil
- Herrera, R. (2010). La musicografía braille en el aprendizaje de la música. En *Actas de la IX Reunión de SACCoM (Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música)* (pp. 80-89).
- Ipland, J. y Parra, D. (2009). La formación de ciegos y discapacitados visuales: visión histórica de un proceso de inclusión. En *El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días: XV*

- Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2009* (pp. 453-462). Universidad Pública de Navarra.
- Jorquera, M. C. (2004). Métodos históricos o activos en educación musical. *Revista electrónica de LEEME (Lista Electrónica Europea de Música en la Educación)*, 14. Recuperado de <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9751>
- Krolick, B. (comp.) (1998). *Nuevo manual internacional de musicografía braille*. Madrid: ONCE.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (BOE N°106 del 04-05-2006).
- Lucas, S., y Martínez, A. (2012). La implantación y difusión del Aprendizaje-Servicio en el contexto educativo español. Retos de futuro de una metodología de enseñanza-aprendizaje para promover la innovación en la Educación Superior. *VII Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Recuperado de <http://www.cidui.org/revistacidui/index.php/cidui/article/download/122/110>
- Lucerga, R. M., Sanz, M. J., Rodríguez-Porrero, C. y Escudero, M. (1992). *Juego simbólico y deficiencia visual*. Madrid: ONCE.
- Marcos, M. (1999). Percepción visual y ceguera. En M. R. Villalba (dir.) e I. Martínez (coord.), *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual* (capítulo I, vol. I). Madrid: ONCE.
- Martín, P. (1996). El profesor de apoyo a la integración de deficientes visuales en la etapa de educación infantil. *Congreso Estatal sobre prestación de servicios para personas ciegas y deficientes visuales* (vol. 3, pp. 111-113). Madrid: ONCE.
- Martínez, I. (1996). Centros de Recursos Educativos de la ONCE: Perspectivas de futuro. *Congreso Estatal sobre Prestación de Servicios para Personas Ciegas y Deficientes Visuales* (vol. 3, pp. 53-70). Madrid: ONCE.
- Mendía, R. (2012). El aprendizaje-servicio como una estrategia inclusiva para superar las barreras al aprendizaje y a la participación. *Revista de Educación Inclusiva*, 5 (1), 71-82.
- Menuhin, Y. (1987). *Violín: seis lecciones con Yehudi Menuhin*. Madrid: Real Musical.
- Muñoz, P. (2012). Dilemas de una antropología comprometida: entre autores y experiencias etnográficas. En Peña, B. (eds.). *Desarrollo Humano*, 249-281.

Madrid: Vision Libros.

- Muñoz, P., Mateo, C. y Álvarez, M. M. (2014). Perfiles docentes a partir de una etnografía en la escuela. Investigación acción desde el Prácticum. *Historia y Comunicación Social*, 19, 363-374. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/45139>
- ONCE (2001a). *La musicografía braille: un acercamiento a la escritura musical para uso de las personas ciegas*. Madrid: Autor.
- ONCE (2001b). *Manual simplificado de musicografía braille*. Elaborado por Juan Aller. Madrid: Autor.
- ONCE. *Circular N°20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación, por la que se establece la normativa reguladora de los servicios educativos de la ONCE y funcionamiento de los Centros de Recursos Educativos (Registro General N°2006/683745)*.
- Orden SSI/924/2016, de 8 de junio*, por la que se publica el texto refundido de los Estatutos de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (BOE N°141 del 11-06-2016).
- Oriol, N. (2005). La música en las enseñanzas de régimen general en España y su evolución en el siglo XX y comienzos del XXI. *Revista electrónica de LEEME (Lista Electrónica Europea de Música en la Educación)*, 16. Recuperado de <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/viewFile/9756/9190>
- Pascuali, G. y Príncipe, R. (2007). *El violín: manual de cultura y didáctica violinística*. Buenos Aires: Melos Ediciones Musicales.
- Porcel, A. M. (2010). Metodologías musicales del s. XX. Aplicación en el aula. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*, 37. Recuperado de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_37/ANA_MARIA_PORCEL_2.pdf
- Puig, J. M., Gijón, M., Martín, X. y Rubio, L. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de educación*, N° extraordinario, 45-67.
- Quintero, F. (2000). "Tras la huella de don Quijote": integrarse, participar, ser uno más. *Integración*, 33, 26-32.
- Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre*, por el que se fijan los aspectos básicos

- del currículo de las Enseñanzas Profesionales de Música (BOE N°18 del 20-01-2007).
- Regidor, C. P. y Reyna, C. (1996). Adaptaciones didáctico-metodológicas en la educación infantil. *Congreso Estatal sobre prestación de servicios para personas ciegas y deficientes visuales* (vol. 3, pp. 264-270). Madrid: ONCE.
- Robles, P. y Rojas, M. C. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 18, 124-139. Recuperado de <http://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/revistasPDF/Revista%20completa%2018.pdf>
- Rodríguez, C., Pozo, T. y Gutiérrez, J. (2006). La triangulación analítica como recurso para la validación de estudios de encuesta recurrentes e investigaciones de réplica en Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (Relieve)*, 12 (2), 289-305. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_6.htm
- Sabbatella, P. L. (2004). Intervención musical en el alumnado con necesidades educativas especiales: delimitaciones conceptuales desde la pedagogía musical y la musicoterapia. *Tavira: Revista de ciencias de la educación*, 20, 123-140.
- Salas, R. (2014). Louis Braille. *Padres y Maestros*, 357, 45-48.
- Salinas, B., Beltrán, F., San Martín, A. y Salinas, C. (1996). Condiciones y actitudes hacia la integración escolar de niños ciegos y deficientes visuales. *Integración*, 21, 21-32.
- Sánchez, L. y Muñoz, P. (2014). Estrategias metodológicas en el aula de violín para el alumnado con discapacidad visual. En Navarro, J., Gracia, M. D., Lineros, R. y Soto, F. J. (coords.). *Claves para una educación diversa*. Murcia: Consejería de Educación, Cultura y Universidades. Recuperado de <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/claves/doc/lsanchez.pdf>
- Seguí, S. (1975). *Teoría Musical (I)*. Madrid: Unión Musical Española.
- Simón, C., Ochaíta, E. y Huertas, J. A. (1995). El sistema Braille: Bases para su enseñanza-aprendizaje. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 28, 91-102.
- Tapia, M. N. (2010). La propuesta pedagógica del "Aprendizaje-Servicio": una perspectiva latinoamericana. *Tzhoecoen, Revista Científica*, 5, 23-43.

- Tapia, S. (2008). La escritura musical para deficientes visuales en España: Un estudio comparativo. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical-RECIEM*, 5, 1. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RECI/article/viewFile/RECI0808110001A/8693>
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Tomás, B. y Barcelón, L. (2006). Asamblea de aula para todos: una adaptación para la inclusión de un alumno ciego. *Integración*, 49, 25-33.
- Tomás, B. y Barcelón, L. (2010). Proyectos para la integración del deficiente visual en el aula ordinaria: secuenciación del estudio de los animales. *Integración*, 57, (Ed. Digital). Recuperado de http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero_57/integracion-deficiente-visual
- Tomás, B. y Barcelón, L. (2011). “¡Así también aprendo yo!” Unidades didácticas adaptadas para la familiarización del alumno con deficiencia visual con su entorno físico y social más inmediato. *Integración*, 60, (Ed. Digital). Recuperado de http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-60/mapas-geograficos-para-personas-ciegas
- Vallés, A. (1999). Las necesidades educativas especiales de los alumnos ciegos y deficientes visuales e intervención psicopedagógica. En M. R. Villalba (dir.) e I. Martínez (coord.), *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual* (capítulo V, vol. I). Madrid: ONCE.
- Vallés, A. (2005). Comprensión lectora y procesos psicológicos. *Liberabit*, 11, 49-61.
- Valls, C. y Codina, M. (1996). Propuesta de modificaciones a la ordenación curricular para alumnos ciegos en la educación infantil y primaria. *Congreso Estatal sobre prestación de servicios para personas ciegas y deficientes visuales* (vol. 3, pp. 247-252). Madrid: ONCE.
- Vecilla, I. (2010). ¡Yo me pido braille!. *Integración*, 58, (Ed. Digital). Recuperado de

http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion/copy_of_numeros-publicados/numero-58/copy19_of_asesoramiento-y-apoyo-a-la-familia-en-el-proceso

Velasco, H. y Díaz de Rada, A. (1997). *La lógica de la investigación etnográfica*. Madrid: Trotta.

Vitón, M. J. (2012). *Diálogos con Raquel: Praxis Pedagógicas y reflexión de saberes para el desarrollo educativo en la diversidad cultural*. Madrid: Ed. Popular.

Vlachou, A. (1999). *Caminos hacia una educación inclusiva*. Madrid: La Muralla.

Wuytack, J. y Boal, G. (2009). Audición musical activa con el musicograma. *Eufonía*, 47, 43-55.

Webgrafía

Centro de Investigación, Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica; cidat.once.es

Comité Paralímpico Español;

http://www.paralimpicos.es/publicacion/10SC_areadep/229SS_deppar.asp

Diccionario de la Real Academia Española (R.A.E.); <http://dle.rae.es/>

Fundación Princesa de Asturias; www.fpa.es

Organización Nacional de Ciegos Españoles; www.once.es

Registro de Afiliados de la ONCE;

<http://www.once.es/new/afiliacion/datos-estadisticos>

ANEXOS

ANEXO 1. LISTA DE ENTREVISTAS

A continuación exponemos todas las personas entrevistadas, organizadas en las categorías que se confeccionaron, y, reflejando con asterisco, aquellas que son deficientes visuales.

1. Especialistas de música de los CREs de la ONCE

Sra. García Payá

Especialista de música del CRE de Alicante de la ONCE con gran experiencia, al llevar 23 años de antigüedad en su centro.

Sra. López, Capote*

Especialista de música del CRE de Madrid de la ONCE desde el curso 2004-05.

Sra. Martínez Beleño*

Especialista de música del CRE de Sevilla de la ONCE desde el año 2006. Posee ceguera total.

Sr. Pastoriza López

Especialista de música del CRE de Pontevedra de la ONCE con una gran trayectoria, al haber trabajado en su CRE durante 42 años. En septiembre de 2016 se jubiló.

Sr. Vallés Castelló*

Especialista de música del CRE de Barcelona de la ONCE. Lleva trabajando en la ONCE con anterioridad a la inauguración de su centro en 1985. Concretamente desde octubre de 1984 ya ejercía en la antigua escuela "Joan Amades" que la ONCE tenía como centro específico en la población de Esplugues de Llobregat.

2. Especialistas en el código musicográfico braille

Sra. Castiñeira*

Profesora de lenguaje musical en el Conservatorio Superior de Música “Manuel de Falla” de Buenos Aires (Argentina) durante 30 años, se jubiló a finales de 2016 aunque nos comunicó que se dio la posibilidad de ampliar su vinculación con su centro de manera parcial durante este curso 2016-17. Si bien el trabajo de la Sra. Castiñeira es (era) de docente, al tener dentro de su carga lectiva asignadas algunas horas para transcripción, corrección, impresión y archivado del material en la Biblioteca Braille de su centro, pudimos recoger algunos valiosos conocimientos sobre la musicografía braille. Posee ceguera total.

Sr. Cepero Gutiérrez*

Corrector de partituras de la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid. También es pianista y profesor de música de cámara. Tiene ceguera total.

3. Directores o dirigentes de agrupaciones musicales del extranjero que integran ciegos

Sr. Cladera

Director de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos “Pascual Grisolia” de Argentina desde septiembre de 2011. También ha sido profesor de saxofón de varios alumnos invidentes, algunos de los cuales son hoy componentes de su banda.

Sra. Fikry

Vicepresidenta de Al Nour Wal Amal Association, entidad en la cual está integrada la Chamber Orchestra of Light and Hope (Orquesta de la Luz y la Esperanza) de Egipto. Acumula una gran trayectoria y experiencia, ya que se unió a la Asociación en 1969, y se convirtió en miembro del consejo de administración en el año 1971.

Sr. Manzanelli

Director del Coro Polifónico de Ciegos “Carlos Roberto Larrimbe” de Argentina desde el año 1991.

4. Directores de agrupaciones musicales de España que integran ciegos

Sra. Fernández Loureiro*

Directora del Orfeón "Fermín Gurbindo" de Madrid desde octubre de 2015. Tiene ceguera total y también es pianista y compositora.

Sr. García Marco

Director de la Coral "Allegro" de Valencia. Sustituyó en la dirección de su agrupación al fallecido maestro Julio Hurtado Llopis.

Sra. Iglesias Álvarez

Directora de la Coral "Alaia" de San Sebastián desde 2010. En el último contacto con la maestra Iglesias, en febrero de 2017, nos indicó que ya no dirigía a su coro, debido a que desde hacía ocho meses residía en Estados Unidos.

Sr. Núñez Santos

Director de la Orquesta de Plectro "Rodríguez Albert" de Huelva desde su fundación en 1985 hasta su desaparición en 2014. Aunque esta orquesta ya no se encuentra en activo, tuvo la gran amabilidad de explicarnos todas sus experiencias y saberes acumulados en los 30 años de trabajo que desarrolló con la misma.

Sr. Romero Gil

Director de la Orquesta de Plectro "Ciudad de los Califas" de Córdoba desde el año 1991. En 1981 entró a formar parte de la misma como músico.

Sr. Santalices Silva

Director de la Coral "Cidade de Vigo" desde septiembre de 2011.

5. Profesores que han atendido o atienden alumnos con discapacidad visual

Sr. Cladera

Es el director de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos "Pascual Grisolia" de Argentina desde septiembre de 2011 como ya se ha expuesto, pero su entrevista fue sumamente interesante, al reunir también experiencia en el pasado como profesor de saxofón de alumnos invidentes, los cuales, algunos de ellos forman actualmente parte de su banda sinfónica.

Sr. Martín Calvo

Profesor de violín y orquesta del Conservatorio Profesional de Música "Arturo Soria" de Madrid. Atiende actualmente a Pablo, el alumno ciego de nacimiento de violín de Madrid que cursa enseñanzas profesionales.

Sr. Pérez López

Profesor de viola del Conservatorio Profesional de Música "Antonio Lorenzo" de Motril. Da clase a Darío, el alumno de viola con deficiencia visual que tiene el síndrome de Peters Plus y que posee un resto visual mínimo que le permite ver únicamente la procedencia de la luz. Lleva atendiéndole 6 años. Tiene experiencia en otras discapacidades, pues atiende también a otro niño con acondroplasia en 3^{er} curso de enseñanzas básicas.

Sra. Pulido Jaén

Profesora de lenguaje musical y coro en el Conservatorio Elemental de Música "Juan de Castro" de Andújar. Posee experiencia al haber atendido a dos alumnos en su aula con discapacidad visual, uno con ceguera parcial y otro con ceguera total de las especialidades de violín y piano. Tiene experiencia en otras discapacidades, pues ha atendido también a otro alumno con TDAH.

Sr. Wanami*

Prestigioso violinista y concertista internacional que es ciego de nacimiento, que al margen de sus saberes como músico, al haber dado a clase a alumnos de violín invidentes nos dejó valiosos conocimientos y saberes a este respecto, desde la interesante panorámica de que él también es ciego. Imparte clases en la Escuela de Música Toho-Gakuen de Tokio (Japón).

6. Especialistas del ámbito universitario que han creado recursos, dispositivos o dirigen proyectos

Dr. Aschero

Doctor en musicología, creador de la "tactofonía de Aschero".

Sra. Patiño Mayer

Profesora de la Universidad Nacional de Lanús (Argentina). Dirige el proyecto "El aprendizaje de la ejecución de instrumentos de cuerda en

alumnos no videntes: diseño y aplicación de un dispositivo facilitador para la enseñanza-aprendizaje", y a través de la cual, pudimos conocer el interesante dispositivo del "tutor-guía" que han creado.

7. Músicos con discapacidad visual

Sra. Castiñeira*

Profesora de lenguaje musical en el Conservatorio Superior de Música "Manuel de Falla" de Buenos Aires (Argentina) durante 30 años como ya se ha expuesto, pero su entrevista fue sumamente interesante, al reunir también experiencia como intérprete al haber trabajado como solista instrumental (pianista) y vocal en el Coro Polifónico de Ciegos "Carlos Roberto Larrimbe" de Argentina y como integrante de grupos de cámara con personas sin discapacidad. Posee las titulaciones superiores de piano, composición y órgano. Tiene ceguera total.

Sr. Cepero Gutiérrez*

Es corrector de partituras en la Imprenta Braille de la ONCE en Madrid como ya se dijo, pero su entrevista fue muy valiosa, al contar también con experiencia como pianista y profesor de música de cámara. Posee ceguera total.

Sr. Roldán Camacho*

Guitarrista de la Orquesta de Plectro "Ciudad de los Califas" de Córdoba. También estudió Grado Profesional de Piano en el Conservatorio y posee varias titulaciones universitarias, entre ellas Magisterio Musical y la Licenciatura de Psicopedagogía. Es ciego total, tiene un mínimo resto visual pero apenas es funcional, lee en braille.

Sr. Wanami*

Prestigioso violinista y solista de gran nivel internacional que es ciego de nacimiento. Su entrevista fue muy valiosa, pues posee una amplia experiencia, al haber estado en contacto con la música durante más de 65 años (empezó a tocar a la edad de 4).

8. Especialistas y profesionales diversos

Sra. Asenjo García*

Presidenta de la Asociación Española de Aniridia.

Sr. Nedyalkov

Luthier de gran nivel, propietario de "Taller Veliko Musical", y profesor de viola del Conservatorio Profesional de Música de Orihuela.

Sra. Terra Leme

Responsable de Producción de la Banda Sinfónica Nacional de Ciegos "Pascual Grisolia", dependiente del Ministerio de Cultura de Argentina.

9. Alumnos de conservatorio con discapacidad visual

Andrea Zamora Gumbao*

Estudiante de piano de grado superior en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid. Finalizó el Grado Profesional de Piano en el Centro Profesional Autorizado "Anmavi" de Murcia. Tiene un grado de deficiencia visual del 75%, por lo que posee un resto visual muy pequeño. Su entrevista fue muy valiosa, ya que está en contacto con la música desde los 3 años, y a pesar de su juventud, actualmente toca en recitales y con orquestas profesionales de España.

Julia*

Alumna de violín de grado profesional en el Conservatorio Profesional de Música "Guitarrista José Tomás" de Alicante que posee resto visual y puede leer en tinta.

Marina Rojas Sepúlveda*

Estudiante de canto de grado superior del Conservatorio Superior de Música de Málaga.

Pablo*

Alumno de violín ciego de nacimiento de grado profesional en el Conservatorio Profesional de Música "Arturo Soria" de Madrid. Posee prácticamente el 100% de discapacidad visual. Tiene un mínimo resto visual en el ojo izquierdo que le posibilita ver la luz, colores y bultos. Lleva en contacto con la música 11 años.

Yaiza Meriel*

Alumna adulta de viola de grado profesional en el Conservatorio Municipal de Música de Barcelona. En el último contacto mantenido en diciembre de 2016, nos manifestó que tuvo que dejar sus estudios hace año y medio al romperse una muñeca y lastimarse el nervio cubital, lo cual le imposibilita tocar la viola más de 15 minutos seguidos. Al ser adulta, su caso es sin duda especial, porque como nos dijo, desde 2011 realiza trabajos de voluntariado en el CRE de Barcelona; primeramente realizando las prácticas de un Grado Medio Socio-Sanitario como profesora de apoyo en el aula de música del especialista Isidro Vallés, y posteriormente, desempeñando labores de voluntaria cuando es necesario. Por ello, en los contactos mantenidos, hemos podido conocer su experiencia desde esta interesante doble panorámica de alumna adulta de viola, y profesora de apoyo en prácticas y voluntaria en su CRE de la ONCE.

10. Familiares de alumnos de conservatorio deficientes visuales

Sra. Ausín

Madre de Pablo, el alumno de violín ciego de nacimiento de grado profesional en el Conservatorio Profesional de Música "Arturo Soria" de Madrid.

Sra. Zuazola y Sr. García

Padres de Julia, la alumna de violín de grado profesional en el Conservatorio Profesional de Música "Guitarrista José Tomás" de Alicante que tiene resto visual y puede leer en tinta.

ANEXO 2. MODELO DE CARTA PARA CONSULTA SOBRE LA PUBLICACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LAS ENTREVISTAS



Murcia, 7 de febrero de 2017

Estimado/a especialista de música del CRE de la ONCE:

En primer lugar desearle un feliz 2017 y todo lo mejor en este nuevo año. Es un placer volver a contactar con usted nuevamente. Como ya sabe, cuando realizamos la entrevista hace varios meses, me encuentro realizando estudios de doctorado en la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), concretamente investigando sobre “la didáctica del violín en alumnos con discapacidad visual”, temática de la que trata mi tesis doctoral dirigida por la Dra. D^a Práxedes Muñoz Sánchez y encuadrada dentro del departamento de “Ciencias humanas y religiosas” de nuestra universidad, investigación que ya se encuentra en su recta final.

Como se concibió en un principio, dicho trabajo, a partir de la profunda revisión bibliográfica de esta deficiencia a nivel general, el trabajo de campo desarrollado, las observaciones realizadas y las distintas entrevistas efectuadas en múltiples escenarios y con diversas personas y jóvenes vinculados con ésta área (profesionales, especialistas, directores, profesores, familias, alumnos y músicos con discapacidad visual, etc.), ha concretado un “Proyecto Educativo” para los alumnos de violín de enseñanzas elementales y profesionales que poseen esta discapacidad.

La investigación está prácticamente finalizada, y por ello, quería nuevamente agradecerle la amabilidad y atención dispensada, tanto por la información que me facilitó sobre su centro de recursos y su trabajo en el mismo (que ha sido muy enriquecedora para el apartado de estudio de la tesis doctoral que se adentraba en esta área) como por las valiosas experiencias y saberes concretos a nivel de la enseñanza de la música con deficientes visuales que compartió conmigo en la entrevista, siendo muy útil para el proyecto, pudiendo recoger algunas ideas o recursos dentro del mismo o adaptando para el aula de

violín algunos de dichos planteamientos (junto con las que también nos aportaron el resto de profesionales entrevistados y todas las que hemos integrado de manera personal a partir de las observaciones participantes realizadas), referenciando por supuesto en ambos casos la entrevista y a usted en particular.

Nos llena de orgullo poder incluirle en este trabajo académico, en las referencias que hacemos de la entrevista y al señalar algunas de las ideas y planteamientos que nos señaló en la misma, junto al resto de profesionales, como agradecimiento y gratitud a su colaboración, confiando que no tenga objeción alguna. No obstante, en caso contrario, no dude en comunicárnoslo, y por supuesto seremos absolutamente respetuosos y no incluiremos ninguna referencia de la entrevista o suya en particular.

Por último, señalarle una vez más que el haber llevado a cabo esta investigación ha supuesto una ilusión y estímulo especial, ya que durante mis años de experiencia docente he tenido la oportunidad de atender alumnos de diferentes discapacidades. Por ello, tanto mi directora de tesis como yo mismo, compartimos la ilusión de poder ayudar con este trabajo didáctico al colectivo de discapacitados visuales, ya que sin duda, creemos que la discapacidad no es una barrera dentro de la enseñanza, sino al contrario, un estímulo para los profesionales que trabajamos en este campo, con el fin de formarnos mejor e investigar para lograr que todos nuestros alumnos crezcan personal y profesionalmente, logrando así una educación inclusiva.

A la espera de su contestación, y agradeciéndole una vez más toda su atención y amabilidad ya dedicada hasta la fecha, reciba un cordial saludo.



Luis Sánchez Sánchez
Doctorando
luissanchezbis@hotmail.com



VºBº Dra. Práxedes Muñoz Sánchez
Departamento de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Empresa
pmunoz@ucam.edu



Universidad Católica San Antonio de Murcia
Campus de los Jerónimos, s/n
30107 Guadalupe (Murcia)

ANEXO 3. MODELO DE CARTA A LAS FAMILIAS

Murcia, ... de de 201...

Estimados Sr./Sra.:

Mi nombre es Luis Sánchez Sánchez y soy profesor de lenguaje musical y violín en las localidades de Montesinos y Torrevieja (Alicante). Actualmente me encuentro realizando estudios de Doctorado en la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), concretamente investigando sobre “la didáctica del violín en alumnos con discapacidad visual”, temática de la que trata mi tesis doctoral dirigida por la Dra. D^a Práxedes Muñoz Sánchez, profesora e investigadora del Departamento de Educación, encuadrada dentro del departamento de “Ciencias humanas y religiosas” de nuestra universidad.

Es mi deseo poder establecer contacto con ustedes, si por supuesto no tienen inconveniente, ya que me encantaría que pudiéramos mantener alguna pequeña entrevista o conversación telefónica, con el fin de conocer los materiales y recursos didácticos que está usando su hijo/a en sus estudios de violín en el conservatorio.

Comentarles que para mí, llevar a cabo esta investigación supone una ilusión y estímulo especial, ya que durante mis años de experiencia docente he tenido la oportunidad de atender alumnos de diferentes discapacidades. Por ello, tanto mi directora como yo, tenemos la ilusión de poder ayudar con este trabajo didáctico a la atención del colectivo de discapacitados visuales, ya que sin duda, creemos que la discapacidad no es una barrera dentro de la enseñanza, sino al contrario, un estímulo para los profesionales que trabajamos en este campo, con el fin de formarnos mejor e investigar para lograr que todos nuestros alumnos

crezcan personal y profesionalmente.

Desde ya, les agradecemos su atención y tiempo. A la espera de su contestación, reciban un cordial saludo.

Atentamente.



Luis Sánchez Sánchez
Doctorando
luissanchezbis@hotmail.com



VºBº Dra. Práxedes Muñoz Sánchez
Departamento de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Empresa
pmunoz@ucam.edu

Universidad Católica San Antonio de Murcia
Campus de los Jerónimos, s/n
30107 Guadalupe (Murcia)

ANEXO 4. CARTA ENVIADA A EGIPTO A LA SRA. FIKRY

Murcia (Spain), April 17th, 2015

Ms Amal Fekry
Vice President - Al Nour Wal Amal Association
Cairo (Egypt)

Dear Ms Fekry,

My name is Luis Sánchez Sánchez and I am a Senior Professor of Music. I am currently a PhD student at the San Antonio's Catholic University (UCAM) in Spain, and researching about "The teaching of violin to students with visual impairments" to complete my doctoral thesis which is supervised by Dr Práxedes Muñoz Sánchez, professor and researcher at the Department of Education, linked within the Department of Human and Religious Sciences in our University.

Your contact address has been given to us by the Cultural Office of the Spanish Embassy in Cairo. It is our desire to contact you in order to have and interview with the director of the Orchestra of Light and Hope. The purpose of that interview is to know about the work being done, good practices, evolutions and future projects. We consider your expertise and knowledge will be very positive and enriching with our research.

We would like to tell that carrying out this research involves an illusion and a special stimulus to us because after several years of teaching experience we have had the opportunity to meet students with different disabilities, therefore,

we hope to be able in helping persons with visual impairments with this didactic work to improve their attention capabilities because we certainly believe that disability is not a barrier in learning, but rather a stimulus for professors who work in this field to form ourselves better and to ensure and help all our students to grow up, personally and professionally.

We appreciate your attention and time, and look forward to hearing from you.

Yours faithfully,



Luis Sánchez Sánchez
Doctoral Student
luissanchezbis@hotmail.com



Dr Práxedes Muñoz Sánchez
Department of Social, Legal and Business Sciences
pmunoz@ucam.edu

Universidad Católica San Antonio de Murcia
Campus de los Jerónimos, s/n
30107 Guadalupe (Murcia)
España

ANEXO 5. MODELO DE ENTREVISTA PARA LOS DIRECTORES DE LAS AGRUPACIONES MUSICALES CON CIEGOS EN EL EXTRANJERO

Agrupación musical:

Director:

Fecha:



UCAM
UNIVERSIDAD CATÓLICA
SAN ANTONIO

1. ¿Durante cuantos años lleva dirigiendo o ha dirigido a su agrupación musical?
2. ¿Desde qué año se encuentra funcionando su agrupación musical?
3. ¿Podría hacernos un breve resumen de la trayectoria/evolución de la misma?
4. ¿Su agrupación musical está apoyada por alguna asociación o entidad?
5. ¿Qué tipo de repertorio suelen trabajar?
6. ¿Cuántos componentes posee?
7. ¿Cuántos instrumentos/voces tienen (secciones/cuerdas)?
8. ¿Poseen todos sus músicos discapacidad visual u otro tipo de discapacidad?
9. ¿Qué grados de discapacidad visual poseen?

10. ¿Tienen éstos músicos estudios musicales, o se encuentran estudiando en conservatorio?
11. En caso de respuesta positiva en la anterior respuesta, ¿cree que desde su centro de estudios (escuela de música o conservatorio) están dando una atención adecuada a sus músicos, se favorece una educación inclusiva?
12. En caso de respuesta negativa en la pregunta 8, ¿qué porcentajes aproximados de músicos con y sin discapacidad tiene? (p. ej. hay mayor número de videntes que invidentes o viceversa).
13. ¿Qué estrategias suele utilizar para señalar los cortes y las entradas en las obras musicales, y así compensar la ausencia de la vista?
14. ¿Qué recursos emplea para indicar los distintos matices dinámicos (fuerte, medio fuerte, piano...), articulaciones, etc.?
15. ¿Qué estrategias pone en práctica para marcar los calderones y los cambios de compás y de matices agógicos a mitad de la pieza musical?
16. ¿Hay alguna formación específica que haya recibido para saber estas estrategias, o son aprendidas desde la experiencia?
17. En su opinión, ¿es muy diferente o compleja la dirección con músicos de estas características o igual a la de una agrupación con músicos videntes?
18. ¿Qué consejo le daría a un profesor de música de cámara u orquesta que tenga en su grupo algún alumno de violín con discapacidad visual?
19. ¿Conoce más agrupaciones musicales o corales con discapacitados visuales? ¿Cuáles?

-
20. En su opinión, ¿por qué cree que hay tan pocos alumnos de violín (y de instrumentos de esta familia de cuerda-arco) con discapacidad visual?
 21. ¿Cómo solucionaría una mayor inclusión en estas especialidades?
 22. Por su experiencia en su agrupación, ¿qué aspectos personales cree que la música favorece en los discapacitados visuales?
 23. A su parecer, ¿cree que sería interesante potenciar este tipo de agrupaciones como la suya, con el fin de favorecer entre el colectivo de discapacitados visuales el estudio y la práctica de la música?
 24. ¿Qué ha cambiado en usted desde este aprendizaje personal con el alumnado invidente?

ANEXO 6. CUESTIONARIO Y TABLA DE VALORACIÓN PARA LOS EXPERTOS PARTICIPANTES EN LA FASE DE ANÁLISIS

BREVE CUESTIONARIO PARA LA PARTE DE ANÁLISIS CUALITATIVO
¿Qué cuestiones cree que deberían mejorarse, modificarse o plantearse de diferente manera?
¿Qué aspectos ha echado de menos, y considera oportuno que deberían también incluirse en el compendio e incidirse sobre ellos?
¿Qué planteamientos considera más acertados, y le parecen que se han abordado de manera más satisfactoria y efectiva?
¿Recomendaría a los profesores el uso de este material pedagógico? ¿Cree que favorecería una educación inclusiva para los deficientes visuales que cursan estos estudios, y así lograr el objetivo para el que fue concebido?

A nivel general, ¿qué le ha parecido el compendio?
--

TABLA PARA LA PARTE DE ANÁLISIS CUANTITATIVO	PUNTUACIÓN (1-10)
Valoración general de las propuestas en la asignatura de violín en las enseñanzas elementales (capítulo 10)	
Valoración general de los planteamientos para el resto de asignaturas de las enseñanzas elementales (capítulo 11)	
Valoración general de las propuestas en la asignatura de violín en las enseñanzas profesionales (capítulo 12)	
Valoración general de los planteamientos para el resto de asignaturas de las enseñanzas profesionales (capítulo 13)	
Puntuación Global del Compendio	

ANEXO 7. MODELO DE CARTA PARA LOS EXPERTOS INVITADOS A PARTICIPAR EN LA FASE DE ANÁLISIS DEL COMPENDIO

A/A Sra. Lourdes Castiñeira
Profesora de lenguaje musical del Conservatorio Superior de Música
"Manuel de Falla" de Buenos Aires (Argentina)



Murcia, 10 de febrero de 2017

Estimada Sra. Castiñeira:

En primer lugar desearle un feliz 2017 y todo lo mejor en este nuevo año. Es un placer volver a contactar con usted nuevamente. Como ya sabe, cuando realizamos la entrevista hace varios meses, me encuentro realizando estudios de doctorado en la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), concretamente investigando sobre "la didáctica del violín en alumnos con discapacidad visual", temática de la que trata mi tesis doctoral dirigida por la Dra. D^a Práxedes Muñoz Sánchez y encuadrada dentro del departamento de "Ciencias humanas y religiosas" de nuestra universidad, investigación que ya se encuentra en su recta final.

Como se concibió en un principio, dicho trabajo, a partir de la profunda revisión bibliográfica de esta discapacidad a nivel general, el trabajo de campo desarrollado, las observaciones realizadas y las distintas entrevistas efectuadas en múltiples escenarios y con diversos protagonistas vinculados con ésta área (profesionales, especialistas, directores, profesores, familias, alumnos y músicos con discapacidad visual, etc.), ha concretado un "Proyecto Educativo" para los alumnos de violín de enseñanzas elementales y profesionales que poseen esta deficiencia. Como último paso, la investigación considera que algunos expertos en esta área de la música y la discapacidad visual, puedan leer el borrador del mismo, y así extraer interesantes valoraciones y sugerencias para reflejar en la "fase de análisis" del proyecto. Entendemos que es un paso sumamente enriquecedor, para poder juzgar si es viable el mismo, si daría buenos resultados

y en qué aspectos hay que incidir para mejorarlo.

Dada su valiosa experiencia en este campo, como pianista, organista y compositora, así como en su desempeño actual como Responsable de la Biblioteca Braille del Conservatorio Superior de Música "Manuel de Falla" de Buenos Aires en Argentina, en nombre de mi directora y en el mío propio, queríamos proponerle que nos encantaría que pudiera formar parte de los expertos que participen en esta fase de análisis.

Para mí, llevar a cabo esta investigación ha supuesto una ilusión y estímulo especial, ya que durante mis años de experiencia docente he tenido la oportunidad de atender alumnos de diferentes discapacidades. Por ello, tanto mi directora de tesis como yo mismo, compartimos la ilusión de poder ayudar con este trabajo didáctico al colectivo de discapacitados visuales, ya que sin duda, creemos que la discapacidad no es una barrera dentro de la enseñanza, sino al contrario, un estímulo para los profesionales que trabajamos en este campo, con el fin de formarnos mejor e investigar para lograr que todos nuestros alumnos crezcan personal y profesionalmente, logrando así una educación inclusiva.

Si no tiene inconveniente en participar, le rogamos nos lo comunique, y procederemos a enviarle por correo electrónico el borrador del trabajo recientemente finalizado para que pueda leerlo, y el cuestionario-tabla de valoración para que pueda completarlo cuando le sea posible, y pueda enviarnoslo, agradeciéndole por supuesto una vez más su colaboración desinteresada (que ya prestó en el momento de la realización de la entrevista), y por el tiempo que tendrá que dedicar a la lectura de las páginas del proyecto.

En caso positivo, sería nuestro deseo, si no tiene inconveniente, incluirle en el trabajo, al igual que a los otros expertos que también participarán en esta fase, señalando sus sugerencias y aportaciones oportunas de manera personal, que entendemos resultarán sumamente valiosas por su brillante trayectoria y experiencia profesional en este campo. Simplemente, dado que es un trabajo académico y está pendiente de en próximos meses ser presentado, le rogamos que el análisis lo realice de manera personal y no publique o difunda el contenido del proyecto hasta entonces. Una vez el trabajo sea defendido, y en agradecimiento a su participación, no se preocupe que si es su deseo tener un ejemplar personal para usted o para el archivo de su centro de trabajo (para consulta o lectura de sus alumnos), se lo enviaremos gustosamente, ya que nos encantará que puedan

encontrar interés o utilidad en algunos de los planteamientos que se proponen.

A la espera de su contestación, y agradeciéndole una vez más toda su atención y amabilidad ya dedicada hasta la fecha, reciba un cordial saludo.



Luis Sánchez Sánchez
Doctorando
luissanchezbis@hotmail.com



VºBº Dra. Práxedes Muñoz Sánchez
Departamento de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Empresa
pmunoz@ucam.edu



Universidad Católica San Antonio de Murcia
Campus de los Jerónimos, s/n
30107 Guadalupe (Murcia)

ANEXO 8. OPINIONES GENERALES DEL COMPENDIO Y VALORACIONES CUANTITATIVAS DE LOS EXPERTOS

En el capítulo 14 señalamos todas las propuestas y sugerencias de mejora que nos apuntaron los expertos. También recogimos dos aspectos importantes, en este caso si recomiendan este material pedagógico a los profesores, y si favorecería una *educación inclusiva* para los deficientes visuales que cursan estos estudios de violín (para así lograr el *objetivo principal* que tuvo esta investigación), así como las *propuestas y planteamientos* que se han abordado de manera más *satisfactoria, efectiva y acertada*. En este anexo, recogemos las opiniones generales del compendio que recibimos de estos especialistas, y sus valoraciones de tipo cuantitativo. Comenzando por las primeras, estos profesionales reflejaron:

“Creo que es un material muy interesante, ya que aborda todas las áreas de la enseñanza musical, y aporta distintos puntos de vista de personas entrevistadas, lo cual lo enriquecen mucho. Mi más sentida enhorabuena por este excelente trabajo que creo será de gran utilidad a distintos profesionales, tanto de violín, como de otras materias, y con el que yo misma he disfrutado de su lectura” (M. A. Martínez, EVAL-EXP, 2 de mayo de 2017).

“El planteamiento de partida me parece muy acertado, sin ideas preconcebidas, basado en el trabajo de campo, y nada dogmático. La enseñanza instrumental es siempre individualizada, y así se contempla aquí. El autor se expresa bien por escrito, cosa bastante de agradecer y no muy frecuente, incluso entre los universitarios” (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

“Me parece un trabajo hecho con *rigor* y *realismo*. Su aplicación en el día a día es, sin duda, *factible*. Da la sensación que cuando se aborda *la inclusión*, quien se beneficia es el alumno con déficit visual parcial o total, pero la experiencia de años me dice que los verdaderamente beneficiados somos *el resto*: profesores, alumnos y en general todo el sistema educativo. *La divergencia* es una apuesta para *aprender con corazón* y un estímulo para la inteligencia. Insisto, magnífico trabajo” (M. J. García, EVAL-EXP, 8 de mayo de 2017).

“¡Te felicito! Tu proyecto es, creo casi una utopía o el ideal de una carrera y me parece fantástico si lo puedes lograr, teniendo en cuenta todos y tantos elementos de diversa índole que deben converger para que esto se logre completamente. Con que sea posible, ya es auspicioso y ponderable” (L. Castiñeira, EVAL-EXP, 25 de abril de 2017).

“Darle mi más sincera enhorabuena. Creo sinceramente, que su trabajo aportará magníficas propuestas de mejora en la ya avanzada y notable gestión de la enseñanza de personas con discapacidad visual que existe en la actualidad (...). Gracias una vez más Luis por su magnífica aportación, y por dar voz a estas necesidades, que por fortuna, poco a poco gente como usted y magníficos profesionales, familiares y los alumnos van logrando que cada vez sean menos necesidad y más accesibilidad para que tengamos ese espacio social y cultural que tanto nos es necesario” (C. Fernández, EVAL-EXP, 15 de mayo de 2017).

A nivel cuantitativo también se han recogido algunas valoraciones, ya que como se habrá visto en el Anexo 6, en el cuestionario y tablas de valoración que se pasaron a los expertos se reservó un espacio para que pudieran evaluar numéricamente cada capítulo del compendio, así como el mismo en su totalidad. No todos ellos la cumplimentaron, pues las especialistas Lourdes Castiñeira y Carolina Fernández Loureiro, en su caso prefirieron no seguir el modelo de cuestionario y valoración, sino hacernos apreciaciones generales de tipo cualitativo en un texto escrito que nos enviaron. Por su parte, la Sra. Martínez Beleño y el Sr. García Sala, ambos valoraron con un 10 el compendio, y también cada uno de sus apartados; y Manuel Cepero Gutiérrez, corrector de partituras de la imprenta braille de la ONCE en Madrid, prefirió sobre su valoración cuantitativa no completar la tabla, sino señalar la siguiente consideración en su cuestionario:

“Si yo tuviera que calificar este trabajo lo haría con un sobresaliente. La nota se acercaría mucho a la nota máxima. No encuentro diferencias de calidad entre unos epígrafes y otros. Están todos bien, e incluso las matizaciones que yo haría, a veces son solo opiniones personales, por tanto discutibles. Calificaría todos por igual con un 9 o un 10” (M. Cepero, EVAL-EXP, 10 de mayo de 2017).

ANEXO 9. MATERIALES DONADOS POR LOS ENTREVISTADOS

En este anexo exponemos los documentos que hemos recibido de algunos especialistas y profesionales entrevistados.

- Dossier de la Coral Allegro de Valencia: facilitado por su director Christian García Marco, del que se recopilaron datos sobre la trayectoria de su agrupación, utilizados para ampliar los que facilitó el propio maestro García de manera oral en la entrevista telefónica. Algunos de estos datos se incluyeron en el apartado 8.2.2. del trabajo de campo.
- Dossier sobre la tactofonía de Aschero: cedido por el propio Dr. Sergio Aschero, y del que se extrajeron figuras para el punto 8.4.1., con el fin de ilustrarla.
- Dossier titulado “La inclusión del alumno deficiente visual en el área de música” facilitado por M^a Dolores García Payá, especialista de música del CRE de Alicante de la ONCE.
- Dossier titulado “Recursos en el área de música” prestado también por la Sra. García Payá. De él se sacaron algunas fotografías de los materiales que se emplean para el área de música en la educación obligatoria, las cuales se aportan en el punto 6.6.3. del marco teórico.
- Fotografías de las agrupaciones musicales que integran músicos y coralistas con discapacidad visual de España y del extranjero: cedidas por los directores y dirigentes de las mismas. Se aportan en los apartados 8.2. y 8.3. del trabajo de campo.
- Fotografía de las guías de arco: cedida por el profesor de viola Alfonso Pérez López, del Conservatorio Profesional de Música “Antonio Lorenzo” de Motril. Se incluye en el apartado 8.4.3. del trabajo de campo.
- Fotografías del tutor-guía: facilitadas por la profesora Lucía Patiño Mayer. Se reflejan en el punto 8.4.2. destinado a este dispositivo de la Universidad Nacional de Lanús.
- Manuales específicos de musicografía braille: referenciados en el capítulo de la bibliografía y que suministraron los profesionales del CRE de Alicante de la ONCE. Se recogieron de él algunas figuras de muestra para ilustrar ejemplos de la signografía musical braille en el apartado 6.3.

- Material de producción propia impreso en la ONCE de Sevilla: enviado por correo postal por el profesor Alfonso Pérez López, y el cual está utilizando en su aula de viola para sensibilizar a sus alumnos videntes sobre las características del estudiante con discapacidad visual que atiende y sus adaptaciones metodológicas.

