La enseñanza de las personas con discapacidad acústica The teaching of people with acoustic disabilities

Inmaculada GARROTE CAMARENA*

RESUMEN: El sentido de la audición es un proceso complejo y los casos en los que existe una pérdida auditiva surgen consecuencias directas en la adquisición de la lengua oral. A raíz de la labor que se realiza en la Unidad de Atención a las Personas con Discapacidad y NEE de la Universidad Rey Juan Carlos, y con el fin de atender la preocupación que los alumnos con sordera e hipoacusia muestran por su falta de preparación y conocimientos para afrontar la asignatura de Idioma Moderno, surgió la necesidad de realizar una investigación sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma oral. Para ello, se ha realizado un estudio observacional con una muestra de 36 alumnos de las etapas educativas de Infantil y Primaria pertenecientes a un centro de educación Compartida de enfoque bilingüe de la Comunidad de Madrid. Los resultados muestran la importancia de la aplicación de las adaptaciones de acceso centradas en el entorno físico, comunicación e información.

^{*}Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos. <inmaculada.garrote@urjc.es>. Fecha de recepción: 29/11/2018. Fecha de aprobación:05/02/2019.

Palabras clave: discapacidad auditiva; enseñanza-aprendizaje; lengua oral extranjera; adaptaciones de acceso; asignatura Idioma Moderno.

ABSTRACT: The sense of hearing involves a complex process and when there is hearing loss it has direct consequences for oral language acquisition. One of the key objectives of the Support Unit for Students with Disabilities and Special Educational Needs at the Rey Juan Carlos University is to address the concerns of deaf and hard of hearing pupils, and its members considered there to be a need to carry out research into teaching and learning a second oral language. Students report having limited knowledge and a lack of the preparation needed to tackle and pass the 'Modern Language' course. To conduct this research, an observational study was carried out with a sample of 36 early childhood and primary stage pupils enrolled in a private subsidised joint education (deaf and hearing) school with a bilingual focus in the Community of Madrid. The results show the importance of applying access accommodations to the day-to-day physical environment, communication and information.

KEYWORDS: Deaf learners; teaching-learning; oral foreign language; access accommodations; Modern Language subject.

I. Introducción

✓a educación de las personas con discapacidad auditiva ha ido cambiando a lo largo de la historia en un avance que llega hasta nuestros días, que, en el caso en particular de España se caracteriza principalmente por ser de extremos, por un lado, siendo puntera en cuanto a un modelo de innovación educativa, durante los siglos XVI y XVII, y por otro, una ausencia tanto de iniciativas como desinterés por la educación de personas sordas,1 dejando atrás una cuestión en la que España era pionera. La iniciativa de fundar una institución destinada a la educación de personas sordas dará comienzo en 1795 en Madrid. Pero no sería hasta el 1802 cuando la Sociedad Económica Matritense de Amigos del País se haría cargo del colegio, tras su ordenación por Orden Real de 27 de marzo de 1802 y con el nombre de Real Colegio de Sordomudos. Finalmente el 9 de enero de 1805 se produjo la apertura de sus puertas² dando comienzo a la educación moderna de los sordos.³ En el caso de Madrid, muchas fueron las vicisitudes a las que el Real Colegio de Sordo-mudos tuvo que enfrentarse, dificultando la estabilidad y por tanto avance y mejoras de la instrucción y formación de este colectivo. Claro ejemplo de ello fueron, las diferentes designaciones y abandonos del cargo de dirección, las constantes fricciones entre la dirección y junta directiva del centro

¹ Cfr. Plann, S., *Una minoría silenciosa: La Educación Sorda en España 1550-1835*, Madrid, Fundación CNSE, 2004.

² Martínez, P., "Hitos fundamentals de la educación especial en el siglo XIX. El real colegio de Sordo-mudos" en *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011, pp. 211-220.

³ PUENTE, A., ALVARADO, J.M., & VALMASEDA, M.. "The Deaf Community in Spain: Historical Perspectives, Educational Opportunities, and the Consolidation of Sign Language" en D.F. Moores & M.S. MILLER (eds.), *Deaf People Around the World: Educational and Social Perspectives*, Washington, Gallaudet University Press, 2009, pp. 213-230.

educativo, la falta de recursos materiales y personales, el bajo número de alumnos, así como acontecimientos, tal y como la Guerra de la Independencia. Todas estas cuestiones no colaboraron en absoluto a consolidar la educación de las personas sordas, aunque que sí supondrán "el crisol donde se iría decantando la educación especial española". De nuevo, en los siglos XIX y XX, la situación en España difiere de las tendencias en plena expansión fuera de las fronteras de la península, que muestran un vaivén de políticas educativas en general, y en particular, en materia de la educación de sordos que se extiende hasta la actualidad.

II. Legislación educativa en materia de personas sordas

No será hasta los años 70, cuando se reconocerá de manera contundente en la Ley General de Educación, el derecho de personas sordas a una educación, y se asienten las bases de la Educación Especial ya como modalidad específica con normas y currículos diferentes a los establecidos en el sistema educativo ordinario.⁶ Con la llegada de la democracia a España, parece ser que la sociedad toma conciencia de la problemática de la educación de las personas sordas y su integración en la misma de manera más categórica. A partir de 1981 es cuando da comienzo la transferencia de las competencias educativas desde la Administración Central del Estado a las Comunidades Autónomas, finalizando en el curso

⁴ Cfr. Plann, S., op. cit.

⁵ Martínez, P., "Hitos fundamentals de la educación especial en el siglo XIX. El real colegio de Sordo-mudos" en *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011, pp. 211-220.

⁶ Fernández, R., "El camino hacia la integración", *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011, pp. 79-90.

académico de 1999-20007 y establecido acorde al Real Decreto de 15 de Octubre de ordenación de la educación especial.⁸ Esta transferencia de competencias educativas ayuda a comprender el estado actual de España en materia de educación, y siendo en estas décadas cuando tanto la integración como la educación especial tendrán sus años de mayor esplendor que se derivan de lo establecido por la Orden de 20 de marzo de 1985, sobre planificación de la educación especial y experimentación de la integración en el curso de 1985/86. A partir de aquí se implanta, por vez primera, la aplicación de la integración en una serie de centros en las etapas de preescolar y primero de E.G.B (Educación General Básica), en el que las administraciones educativas se comprometieron a ofrecer una serie de condiciones para que la integración se cumpliese de la manera más eficaz posible. La década de los 90 se caracteriza por varias cuestiones de relevancia; por un lado, cabe destacar los continuos cambios legislativos, y en particular, en materia educativa, lo que, por un lado tiene unas implicaciones negativas derivadas de la inestabilidad que ello provoca, pero permite, por otro lado, la renovación y modificación en torno a aspectos como la integración o inclusión. En cuanto a la legislación educativa en esta década, se debe destacar la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de España, de 3 de octubre de 1990 (LOGSE), en el que se establece de manera consolidada la escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en escuelas ordinarias; y a través del Real Decreto 696/1995 del 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, en el que se da un importante avance ya que se reconoce tanto el estudio como el uso de la Lengua de Signos Española. Ese mismo año, se establece el Grado Superior

⁷ Casanova, M.A., "De la Educación Especial a la Inclusión Educativa: Estado de la cuestión y retos pendientes", *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011, pp. 8-24.

FERNÁNDEZ, R., op. cit.

⁹ Casanova, M.A., op. cit.

para Interpretes de Lengua de Signos Española por el Real Decreto 2060/1995, paso fundamental en el que se reconoce una nueva figura profesional¹⁰ y en el que en el pasado curso 2016-17 se configura como Grado Universitario por primera vez en España en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (España). Adicionalmente, dos hechos de gran relevancia acontecen, como son la firma de una carta de colaboración entre el CNSE (Confederación Estatal de Personas Sordas) y el Ministerio de Educación con el obietivo de incorporar en las escuelas "asesores sordos" e intérpretes de Lengua de Signos Española, así como la creación, publicación y por tanto, difusión de una gran cantidad de materiales de enseñanza en Lengua de Signos Española principalmente promovido por el CNSE que continúa hasta la actualidad. Parece ser que nuevas oportunidades educativas se ofrecían para los estudiantes sordos que se derivan gracias a diferentes factores de diversa índole, como son, el proceso de integración educativa durante diez años, los movimientos sociales activos en este caso de asociaciones de sordos que lucharon por dotar a la Lengua de Signos Española de un estatus para que se considerase vehículo y herramienta de aprendizaje, así como la incorporación al sistema educativo de maestros sordos, la información en cuanto a experiencias de educación bilingüe en lengua oral y lengua de signos en países del norte de Europa. Además, una creciente concienciación a la hora de establecer y alcanzar escuelas más inclusivas y la eliminación de barreras principalmente en torno a la participación, así como avances tecnológicos que se observan en mejores audífonos e implantes cocleares, permitirán, sobre todo a los estudiantes sordos,

PUENTE, A., ALVARADO, J.M., & VALMASEDA, M.. "The Deaf Community in Spain: Historical Perspectives, Educational Opportunities, and the Consolidation of Sign Language" en D.F. Moores & M.S. MILLER (eds.), *Deaf People Around the World: Educational and Social Perspectives*, Washington, Gallaudet University Press, 2009, pp. 213-230.

establecer vínculos con el mundo oyente de manera totalmente diferente al que se venía realizando.¹¹

III. La educación de personas sordas en la actualidad

El actual sistema educativo español se rige por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) que modifica la anterior Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), a nivel nacional; pero como ya se ha comentado anteriormente, una serie de reales decretos, decretos, órdenes y normativa, que tanto a nivel nacional como principalmente a nivel autonómico y regional establecen los principios, fundamentos y aspectos en materia de educación, y que se caracteriza por disponer de cierta flexibilidad y posibilidad de adaptación e implementación atendiendo a la diversidad existente entre las diferentes comunidades autónomas que se refiere a la legislación general. 12 Esta diversidad se concreta en mayor medida en aquellas regiones que cuentan con una legua oficial añadida, como es el caso de Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia y País Vasco, y que promueven un sistema basado en el bilingüismo oral y que crea una situación de bilingüismo tanto oral como escrito para los alumnos en general y para los sordos en particular.¹³ Retomando los aspectos legislativos a nivel nacional, la LOE (2006) muestra una clara intencionalidad explícita hacia la inclusión, 14 en el que se ofrece un mayor peso a la denominada "atención a la diversidad" y donde el sistema educativo debe perseguir el ofrecer

¹¹ *Idem*.

¹² *Idem*.

¹³ *Idem*.

¹⁴ Casanova, M.A., op. cit.

una respuesta educativa adecuada atendiendo a la inclusión.¹⁵ Unos años antes, más concretamente en 2003, se publica el "Libro Blanco de la Lengua de Signos Española en el sistema educativo español" en el que se describe los enfoques básicos para la elaboración del currículo de la LSE, 16 mismo año en el que la LOE propone el currículo para la educación obligatoria, a lo que se debe añadirla Lev 27/2007, de 23 de octubre, para el reconocimiento de la Lengua de Signos Española y la regulación de recursos para ayudas a la comunicación oral para Sordos, Hipoacusicos y Sordociegos. Todo esto, denota aspectos extremadamente relevantes que muestran una clara intencionalidad de, por un lado, tomar en consideración un colectivo que en este país había estado prácticamente olvidado, así como un creciente interés en ofrecer una calidad educativa e igualdad de oportunidades y conocimiento y reconocimiento de la Cultura Sorda y sus necesidades comunicativas dentro y fuera del contexto educativo.En cuanto a los modelos educativos de enseñanza atendiendo a la organización, son principalmente dos, el modelo de integración y la educación especial, y en lo referente a la perspectiva comunicativa, mayormente vinculada con los estudiantes sordos, están aquellos que son monolingües frente a la educación bilingüe cuya elección reside tanto en el proceso de evaluación psicopedagógica, bajo la supervisión y determinación de los servicios educacionales pertinentes y de acuerdo con los deseos de la familia. Contextualizando y centrándose en el colectivo de personas sordas cabe decir que a partir del proceso e implementación de integración, hubo un incremento de estudiantes sordos que se matriculaban en escuelas regulares con compañeros oyentes, en un primer momento incluso dándose la situación de que había un alumno sordo por clase y a veces por centro educativo, de los que surge los denominados Centros de

GONZÁLEZ, F., "Inclusión y atención al alumnado con Necesidades Educativas Especiales en España", *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011, pp. 60-78

Puente, A., Alvarado, J.M., & Valmaseda, M.. op. cit.

Integración Preferente de Sordos, que se definen como escuelas ordinarias en las que los alumnos y alumnas sordos tienen preferencia de matrícula y en el que tienen como principal propósito la provisión de oportunidades a los estudiantes sordos con el fin de establecer e interactuar con sus pares oventes y otros compañeros sordos, evitando así posibles situaciones de aislamiento tanto social como personal. Otro aspecto fundamental es el currículo, en el caso de estos centros, es la implantación del currículo ordinario pero llevando a cabo las adaptaciones pertinentes atendiendo a las necesidades particulares derivadas de la pérdida auditiva y las características de cada estudiante. Pero este modelo educativo no está exento de controversia, dado que lo que parece que fue positivo para los alumnos hipoacúsicos, no parece que se ajuste ni que se obtuvieran los mismos resultados con el alumnado sordo. Por otro lado, se encuentran las Escuelas de Educación Combinada o Conjunta, con enfoque bilingüe (lengua oral y lengua de signos española), y que surgen principalmente para garantizar a todos los estudiantes, sin excepción, el acceso a la información y la comunicación, en el que el máximo propósito implica el incremento de oportunidades de interacción interpersonal entre sordos y sus pares tanto sordos como oyentes, así como aulas específicas con el mismo currículo.¹⁷ Este modelo de centro educativo dispone de un mayor número de estudiantes sordos dentro del aula, una disposición de recursos personales de diferentes perfiles profesionales, así como de una metodología adoptada para alcanzar el mayor grado de inclusión. Estas Escuelas de educación compartida y cuyo enfoque se basa en el bilingüismo, se fundamentan a partir de dos pilares de pensamiento, por un lado la educación inclusiva en cuanto a la identificación y eliminación de las barreras en todos los aspectos que entraña el proceso de enseñanza-aprendizaje, con especial énfasis en aquellos colectivos con mayor riesgo de no alcanzar el éxito académico, en este caso el alumnado sordo, y en segundo lugar la concepción bilingüe fundamentada en el bilin-

¹⁷ *Idem*.

güismo como producto de la pertenencia a una cultura determinada, es decir, la Comunidad Sorda, y que se debe contemplar en el contexto escolar, incluyendo tanto los oyentes como los sordos, incorporando ambas cultural y dotándoles del mismo estatus.¹⁸ Además es destacable un avance dentro de la educación de enfoque bilingüe oral-lengua de signos, que comienza en 2004 con el Libro Blanco, que se define como documento orientativo sobre algunos de los contenidos que debe incluir un sistema como el que se está tratando, y del que se pueden extraer dos cuestiones relevantes, aun con una gran carencia de estudios que consoliden lo detallado en el mismo, pero que muestra tanto un incipiente interés del profesorado en conocer experiencias bilingües llevadas a cabo en otros países, como una queja de las administraciones educativas por el desconocimiento al que se enfrentan.¹⁹ Dos años más tarde, entre el Ministerio de Educación y el CNSE, se presenta la "Propuesta Curricular de la Lengua de Signos Española para las Etapas Educativas de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria" (CNSE, 2006) en el que la Lengua de Signos Española, y como se ha anticipado anteriormente, supone la concepción de esta lengua como herramienta de comunicación para la enseñanza y aprendizaje en el contexto educativo, así como objeto de estudio y análisis y dotando de un estatus equitativo en el ámbito académico y curricular en el mismo nivel de las lenguas orales dentro del panorama nacional.²⁰ No es nada desdeñable, y a pesar de ser un tema controvertido en cuanto a los resultados obtenidos y el modo en el

¹⁸ *Idem*.

MORALES, E., "Educación bilingüe en lengua de signos y lengua(s) oral(es) en Barcelona y Madrid", *Papers d'apansce*, núm. 8, 2004. Disponible en: http://www.cnlse.es/sites/default/files/papers8.pdf>.

Puente, A., Alvarado, J.M., & Valmaseda, M.. "The Deaf Community in Spain: Historical Perspectives, Educational Opportunities, and the Consolidation of Sign Language" en D.F. Moores & M.S. Miller (eds.), *Deaf People Around the World: Educational and Social Perspectives*, Washington, Gallaudet University Press, 2009, pp. 213-230.

que el bilingüismo se lleva a cabo en este país, el hecho de que España tiene una amplia experiencia en cuanto a la implantación de programas educativos bilingües, en el que ahora también se añade, no únicamente en aquellas regiones en las que conviven dos lenguas co-oficiales, 21 sino además el bilingüismo de la lengua castellana e inglés, instaurado en primer lugar en la comunidad de Madrid y posteriormente extendiéndose a nivel nacional. De hecho comienza en la Comunidad de Madrid un programa de enseñanza bilingüe oral (Lengua Castellana-Lengua Inglesa) que empezó en el curso académico 2004/05, en el que no únicamente aprenden las diferentes habilidades lingüísticas propias de la lengua inglesa durante unas horas determinadas a la semana, sino que, además, la lengua inglesa en el aprendizaje es el principal vehículo de comunicación de otras materias obligatorias dentro del currículo educativo. Se debe considerar que no existe nada en la discapacidad auditiva que imposibilite el aprendizaje de la lengua oral y desarrollar un pensamiento abstracto de máxima complejidad. La cuestión es cómo se va a llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de dicha lengua, por lo que el mayor reto se encuentra en la creación y aplicación de las condiciones que faciliten el aprendizaje, en este caso de un segundo idioma oral; por lo que en este punto resulta esencial, siempre y cuando se quiera garantizar y favorecer dichas condiciones facilitadoras, la total accesibilidad a la información por parte de los estudiantes con pérdida auditiva en las clases de la materia de inglés. Para ello el docente de esta materia debe estar familiarizado con los diferentes sistemas y modos de comunicación de los que puede hacer uso para garantizar la igualdad de oportunidades, educación de calidad y participación igualitaria en el proceso de enseñanzaaprendizaje de la asignatura de inglés, acorde a lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación modificada por la LOMCE, en el artículo 1 párrafo "b"; que indica que el principio de flexibilidad debe concretizarse para que la educación se adapte

MORALES, E., op. cit.

a la diversidad de aptitudes, intereses, expectativas y necesidades de los estudiantes, tal y como se determina también, en la Orden 1493/2015, de 22 de mayo, hablando en términos generales. De ahí que sea de extrema importancia las adaptaciones de acceso que los centros educativos adoptan en su día a día, buscando la eliminación de barreras en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la participación.²²

Los objetivos de este estudio son los siguientes:

- 1. Analizar las diferentes adaptaciones de acceso tanto del entorno físico en el contexto educativo como las adaptaciones de acceso a la comunicación que se aplican por parte de los diferentes participantes en el aula de inglés.
- Analizar las adaptaciones no significativas que el docente plantea, propone y lleva a la práctica en la asignatura de inglés para favorecer el acceso a la información oral para alumnos con discapacidad auditiva.
- 3. Determinar si se fomenta y garantiza la igualdad de oportunidades, la no discriminación, participación e inclusión de este tipo de alumnado en el aula de inglés.

IV. MÉTODO

A) Participantes

Población Diana: alumnos y alumnas de las etapas educativas de Infantil y Primaria con sordera e hipoacusia que asistan a la materia de inglés dentro del aula ordinaria.La muestra seleccionada

Velasco, C. y Pérez, I., "Sistemas y recursos de apoyo a la comunicación y al lenguaje de los alumnos sordos", 2009. Consultado en: http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol3-num1/art6.pdf.

finalmente se compuso de 36 sujetos matriculados en un centro de educación Compartida de enfoque bilingüe (lengua oral- lengua de signos española) de la Comunidad de Madrid. Del total de participantes, 21 son niños y niñas de edades comprendidas entre los 4 y 5 años, pertenecientes a la clase de 5 años de educación Infantil, de los cuales hay 15 oyentes y 6 con sordera e hipoacusia. A su vez, de estos 6 niños, 1 no acudió a ninguna de las sesiones por enfermedad, dos faltaron a una sesión y el resto (3 sujetos) sí estuvieron en la totalidad de las sesiones. De estos cinco alumnos, tenemos tres que disponen de Implantes Cocleares y dos con audífonos; todos cuentan con aprovechamiento de restos auditivos. De la etapa educativa de Primaria se contó con un total de 17 estudiantes con edades comprendidas entre 8 y 9 años (3º curso), de los cuales 13 son oyentes y 4 con sordera e hipoacusia. De estos últimos un alumno no acudía a las clases de inglés por la tipología de discapacidad auditiva (sordera profunda, sin aprovechamiento de restos auditivos y presenta otra discapacidad no especificada). De los tres alumnos restantes, dos tienen implantes cocleares y uno dispone de audífonos.

B) Instrumentos

Se realizó el diseño de un estudio observacional, por tanto, las técnicas e instrumentos de recogida de datos se basan fundamentalmente en la observación. Se decidió llevar a cabo nueve sesiones, dedicando una para las adaptaciones de acceso al entorno físico a través de registro secuencial; cuatro sesiones de registro continuo (dos en la etapa de Infantil y dos en Primaria) para la observación de las adaptaciones de acceso a la comunicación; y cuatro sesiones, también de registro continuo (dos en Infantil y dos en Primaria) para las adaptaciones de acceso a la información. Este número de sesiones se consideró que era el adecuado ya que el objetivo no era analizar ningún tipo de mejora, sino el análisis de las adaptaciones de acceso que se aplican en el contexto educativo, y más concretamente en el aula ordinaria que cuenta con alumnado con

sordera e hipoacusia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de inglés. Se realizaron cuatro rúbricas de observación para cubrir el máximo número de aspectos relevantes a tener en cuenta. En lo referente a las adaptaciones de acceso del entorno físico se elaboraron dos plantillas; una primera que consta de 7 ítems principales y 26 sub-ítems organizados según los principios del Diseño Universal (1. Equidad de uso, 2. Flexibilidad de uso, 3. Simple e intuitivo, 4. Información perceptible, 5. Tolerancia al error, 6. Bajo esfuerzo físico y 7. Espacio suficiente de aproximación y uso). Y la segunda, siguiendo los criterios DALCO, atendiendo a los tres primeros Deambulación, Aprehensión y Localización, con la descripción de la acción que contempla y los principales aspectos a analizar completándolo con las observaciones llevadas a cabo en la sesión destinada a tal fin: es decir. Deambulación consta de observaciones atendiendo a "Zonas de circulación", "Espacios de aproximación y maniobra" y "Cambios de plano"; Aprehensión consta de "Alcance" y "Accionamiento y Agarre", dejando "Transporte" ya que no aportamos ninguna información al respecto. Finalmente el criterio Localización, incluyendo aspectos en lo referente a la señalización, iluminación y decoración; distribuyendo los datos en tres entornos: "Espacios exteriores comunes del centro educativo", "Edificio de las aulas de educación Infantil y Primaria" y "Aulas". En cuanto a la rúbrica de las adaptaciones de acceso a la comunicación, consta de tres áreas principales, "Sistemas de comunicación relación docente-alumno", "Sistemas de comunicación relación alumno-docente y entre pares" y "Adaptaciones en los elementos personales" que incluye a su vez de ítems extraídos del "IndexforInclusion" por guardar estrecha relación con el tema de investigación y adaptándolos al contexto. La categorización en este caso se basa en "Cumple", "No cumple" y "No se ha observado", este último refiriéndose a que dicha situación no ha sucedido, aunque no implica que no se dé en otras ocasiones a lo largo del curso. Asimismo se permitió un apartado para observaciones que el investigador considerase adecuado introducir o bien para profundizar datos en relación

a algún ítem denominado "Aspectos adicionales". Finalmente la rúbrica de las adaptaciones de acceso a la información de formato similar al anterior. En este caso las áreas son "Ubicación y distribución en el aula", "Materiales y recursos TIC" y "Dispositivos de asistencia auditiva (ALDS) por parte del centro educativo", que consta de ítems extraídos y adaptados del "IndexforInclusion" atendiendo a las necesidades de este estudio. La categorización se basa en "Cumple", "No cumple" y "No se ha observado". De nuevo se incluyó el apartado "Aspectos adicionales".

C) Resultados

Los resultados, en lo referente a las adaptaciones de acceso al entorno físico y atendiendo a los principios del Diseño Universal, muestran que un 76,92% se cumplen, un 19,23% pueden mejorar y un 3,84% no se cumple. Además, el ítem "Tolerancia al error" es el que presenta unos niveles más bajos, donde tres de los cuatro sub-ítems se categorizan como "puede mejorar". Los principales resultados de acuerdo a los indicadores más relevantes de las adaptaciones de acceso a la comunicación, muestran que los principales sistemas de comunicación que se utilizan en el aula de inglés por parte de los docentes hacia su alumnado con sordera e hipoacusia son tanto la lengua de signos española (LSE) como la lengua oral. En cuanto la lengua oral, es la lengua inglesa la que obtiene un papel prioritario (aunque en algunos casos también se utiliza la lengua castellana) es por ello por lo que se determina a principio de curso qué alumnos con discapacidad auditiva van a asistir a las clases de inglés, o bien en su totalidad, es decir las tres horas semanales establecidas en el currículo o menos horas junto con apoyo de esta asignatura. La principal variable que se tiene en cuenta para hacer esta valoración es que únicamente presenten discapacidad auditiva, sin la presencia de otra discapacidad o trastorno, y que tengan un buen aprovechamiento de resto auditivo. Si la comunicación es individualizada se utiliza la lengua que resulte más accesible al alumno al que se dirige, lengua de signos al alum-

no con sordera e hipoacusia, lengua oral al alumno oyente.Otro sistema de comunicación que utilizan los docentes es la Palabra Complementada (CuedSpeech), como ayuda complementaria al aprendizaje de la lengua oral, siendo un recurso recurrente y muy utilizado. Tanto en Infantil como en Primaria se ha utilizado para reforzar la fonética de la lengua inglesa y por tanto la comprensión oral. En segundo lugar, se encuentra el uso de la dactilología, para fortalecer la correcta escritura de palabras en inglés. Cuando se toma en consideración los sistemas de comunicación relación alumno con discapacidad auditiva-docente y entre pares se debe destacar que los alumnos con sordera e hipoacusia se comunican principalmente a través de la Lengua de Signos Española. También utilizan la lengua oral, pero aunque se trata de la materia de inglés como lengua extranjera, si es cierto, que principalmente utilizan la lengua castellana, observando cierta dificultad a realizar producciones orales en inglés. También se observó el uso del sistema dactilológico, mayoritariamente y con mayor destreza en el caso de los alumnos de Primaria. Además se cumplen ítems recolectados en las rúbricas de observación de gran relevancia, como por ejemplo, "Las actividades animan a comunicarse a los docentes con los niños y a las niñas entre ellos", "Los niños utilizan diversas formas de comunicación" y "Hay oportunidades para los estudiantes que están aprendiendo inglés como segunda lengua oral para que se comuniquen en su lengua natural". Además se ha observado adaptaciones en los elementos personales donde es necesario matizar que, aunque hubo en gran parte de las sesiones observadas (6) dos docentes de inglés, una de ellas siendo a su vez intérprete de LSE, no sucedió en todas las sesiones debido a falta de recursos personales y observando diferencia en la fluidez de las clases que sí disponían de ambas docentes. No todos los docentes son intérpretes de signos, aunque sí son usuarios de la misma y conocen los sistemas alternativos de comunicación que se han expuesto anteriormente.En lo referente a las adaptaciones de acceso a la información es importante destacar el hecho de que tanto la distribución como la ubicación de los alumnos en su to-

talidad son relevantes y se toma en consideración en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de inglés. En las sesiones de educación Infantil se cuida que todos los alumnos tengan buena visibilidad tanto de las pizarras, de los docentes y del resto de los compañeros, utilizando principalmente el espacio diáfano que se encuentra justo enfrente de las pizarras y que cuenta con dimensiones para que los alumnos se ubiquen en semicírculo. En educación Primaria se utiliza la organización de los pupitres en grupos de cuatro, y son los docentes los que se acercan y se mueven por el aula para que información llegue a los estudiantes. En cuanto a los materiales y recursos TIC, es destacable que este centro educativo se basan en lo que denominan "Educación por Proyectos", por lo que los materiales son planteados, diseñados y elaborados como producto del trabajo colaborativo de los docentes acorde al currículo educativo y atendiendo las adaptaciones de acceso necesarias para que la información, transmitida tanto de manera oral como escrito, llegue a la totalidad del alumnado. Asimismo, cuentan con ciertos recursos TIC, principalmente las pizarras electrónicas. Para finalizar este apartado, es importante detallar que el centro está implementando en un alumno de Infantil el uso del sistema de frecuencia modulada (FM), siendo todavía pronto para hablar de resultados o mejoras significativas. Dentro del aula de inglés se cumplen los siguientes ítems de relevancia a este respecto, como son: "Los docentes disponen de materiales y las instalaciones para que sean accesibles para los estudiantes con discapacidad auditiva", "Existen materiales adaptados disponibles para niños con sordera e hipoacusia" y "Los docentes proporcionan a los niños con sordera e hipoacusia variedad de oportunidades para hacer elecciones, utilizando dibujos, fotografías y objetos".

D) Discusión

Uno de los principales aspectos atañe a las adaptaciones de acceso al entorno físico, comunicación e información, es por ello por lo que se puede determinar, a partir de la investigación, que

el entorno físico del centro educativo promueve un entorno saludable que favorece la estabilidad, el bienestar y las oportunidades de crecimiento, evolución potenciando la autonomía del alumnado que ha sido objeto de estudio. Cuenta con un entorno que puede ser compartido y utilizado por todos los usuarios, resultando accesible y habilitando a su vez la inclusión. En cuanto a la comunicación cabe resaltar la concepción de la lengua oral, en este caso la inglesa, como ventana de conocimiento creando una situación de mayor igualdad de oportunidades y ofreciendo una capacitación más real para su inclusión en la educación, aunque las producciones orales por parte del alumnado en dicha lengua son escasas. Se determina que el uso a utilización de las lenguas orales (inglesa y castellana) junto con la lengua de signos española se presenta como necesario para favorecer la igualdad de oportunidades en cuanto al aprendizaje de una L2 oral. Pero además debe comentarse que, aunque la utilización de la Lengua de Signos Española sirva como instrumento para favorecer la igualdad de oportunidades e implique al mismo tiempo una adaptación de acceso indispensable a la comunicación e información, no se puede omitir el hecho de que el alumno sordo usuario de la LSE, no está expuesto a la lengua inglesa, en términos generales, del mismo modo que los alumnos oyentes, quienes obtienen un mayor grado de exposición, y por tanto una formación más completa en la lengua extranjera. Para la resolución de este aspecto, sería necesaria la presencia de intérpretes o profesores sordos de la Lengua de Signos Británica o Lengua de Signos Americana, con la correspondiente acreditación, para garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje equitativo de una lengua extranjera, sea en su vertiente oral o de signos. Para ello sería necesario contemplar la remodelación del currículo educativo de esta materia, teniendo en cuenta que los alumnos sordos lleven a cabo su aprendizaje del inglés a través de la Lengua de Signos Británica o Americana, y no como traducción de dicha lengua, centrándose mayormente, en la habilidad lingüística del reading. En el caso en particular del centro educativo participante de este estudio, cuentan con

un intérprete en Lengua de Signos Americana (hablante nativo del inglés), pero resulta muy escaso disponer de un único profesional, debido a la falta de suministro de recursos personales, va que puede asistir a cada grupo de la etapa de Primaria (de 1º curso hasta 6º curso) una hora semanal. Por lo expuesto, resulta necesario contar con la figura de interprete en Lengua de Signos Británica o Americana, equiparándose a un número significativo de centros ordinarios, que ya cuentan con el denominado "auxiliar de conversación" para la materia de inglés, es decir, profesores hablantes nativos de lengua inglesa, que como mínimo disponen con cada grupo un total de dos horas semanales. Asimismo la utilización por parte de los docentes de sistemas alternativos de comunicación puede servir de ayuda para potenciar la adquisición de ciertas habilidades lingüísticas, como por ejemplo, la escritura y fonética. No sólo favorece a lo anteriormente mencionado, sino que además dicha utilización de estos sistemas de comunicación (Lengua de Signos, dactilología, Palabra Complementada) favorecerán el feed-back, fundamental en el proceso de enseñanzaaprendizaje. En el caso de la Palabra Complementada, estudios como el de Leybaert& Alegría,23 Leybaert24 determinan los beneficios del uso de la PC (CuedSpeech o Palabra Complementada) a la hora de desarrollar representaciones fonológicas precisas que favorecen el juicio de la rima, la memoria fonológica a corto plazo, el uso de correspondencias de grafema a fonema en la lectura y la ortografía,25 y que han contribuido en España a que su uso se extienda como herramienta de adquisición de las habilidades de la lengua oral, así como en contextos bilingües. Dos factores son de extrema relevancia, por un lado la intensidad de exposición

LEYBAERT, J., &ALEGRÍA, J., "Spelling development in deaf and hearing children: Evidence for use of morpho-phonological regularities" en French, *Reading and Writing: An interdisciplinary Journal*, núm. 7, 1995, pp. 89-109.

²⁴ Leybaert, J. September *International Conference on Audio-Visual Speech Processing*, St. Jorioz, France, 2003.

²⁵ *Idem.*

a la PC, así como su temprano aprendizaje. En las sesiones observadas, su uso se enmarca en ambas etapas educativas (Infantil y Primaria) y supone un recurso recurrente, sobre todo, en las actividades en las que se trabaja y refuerza la lengua oral inglesa a nivel fonético, aunque es en las clases de logopedia donde la PC se refuerza y trabaja para alcanzar un grado competente en la misma.La dactilología, como se ha observado, es un recurso habitual en el aula de aprendizaje de la lengua inglesa oral, y aunque su uso supone principalmente una estrategia para deletrear nombres propios o términos orales cuyo equivalente en lengua de signos es desconocido²⁶ y que sirve principalmente para asegurar la correcta escritura de una palabra en inglés, no siendo considerada una estrategia comunicativa per se.Por último, se puede determinar la importancia e incluso necesidad de contar con los elementos personales adecuados en el aula de inglés, ya sea un intérprete de Lengua de Signos (LSE, BSL, ASL) y un docente de la materia, va sea dos docentes de la materia y mínimo que uno de ellos sea ILS (Intérprete de Lengua de Signos), dado que promueve y garantiza la accesibilidad de la información transmitida de forma oral a la totalidad del alumnado. Los diversos sistemas de comunicación alternativos y de apoyo a la lengua oral que se ponen a disposición y que se utilizan en el aula de inglés, se aplican con el objetivo de cubrir las necesidades que requieren el alumnado con discapacidad auditiva favoreciendo la comunicación en todo tipo de relaciones, que se plasman en la comprensión y entendimiento de la información oral transmitida por el docente, en el feed-back por parte del alumno y en las interacciones comunicativas que se producen entre compañeros, independientemente de presentar discapacidad auditiva. En cuanto las adaptaciones de acceso a la

Puente, A., Alvarado, J.M., & Valmaseda, M.. "The Deaf Community in Spain: Historical Perspectives, Educational Opportunities, and the Consolidation of Sign Language" en D.F. Moores & M.S. Miller (eds.), *Deaf People Around the World: Educational and Social Perspectives*, Washington, Gallaudet University Press, 2009, pp. 213-230.

información, los resultados obtenidos muestran la importancia del refuerzo visual del modelo por el que deben guiarse, sirviendo de apoyo a las instrucciones orales que se están dando; por tanto el material en sí mismo se diseña, elabora, ubica y dispone de manera que facilita la accesibilidad a la información fomentando la participación del alumnado con discapacidad auditiva. La utilización de materiales y recursos audiovisuales con información auditiva adaptada garantizan la comprensión y entendimiento de la información oral, a su vez favoreciendo la consolidación de conocimientos y desarrollo de las habilidades y competencias lingüísticas propias de la lengua inglesa. Por tanto, las adaptaciones de acceso se aplican para favorecer la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la inclusión educativa y participación igualitaria en el aula de inglés en alumnos con discapacidad auditiva en las etapas de Infantil y Primaria que han sido objeto de este estudio.Queda por tanto un largo camino por recorrer, aunque grandes avances se están consolidando en estas últimas décadas, en el que las escuelas de educación compartida con enfoque bilingüe (lengua oral-lengua de signos) alcancen unos resultados mucho más satisfactorios y en el que las Administraciones Educativas escuchen las demandas de estos para dotarles de mayores recursos tanto personales como materiales.

V. Limitaciones del estudio y líneas de investigación

Este estudio requiere de mayor investigación, en la que se deberá tener en cuenta ciertos aspectos para complementar la que aquí se presenta, como es el caso de la muestra que requiere un aumento en la misma, incluyendo más cursos de las etapas educativas de Infantil y Primaria, además de realizar sesiones de observación en otros centros educativos ordinarios que cuenten con alumnado con sordera e hipoacusia para poder, ya sea con aula preferente o no, realizar una comparativa en cuanto a las adaptaciones de acceso que se aplican, lo cual ampliará los resultados. Otro aspecto que puede favorecer la obtención de resultados con mayor pro-

fundización sería el acceso a los resultados académicos en lo referente a la materia de lengua inglesa para poder conocer si existen diferencias significativas entre este tipo de alumnado y sus pares oyentes, así como analizar con mayor detalle la importancia que obtienen dichas adaptaciones en el rendimiento académico y la superación de la asignatura. Además sería necesario añadir otras técnicas de recogida de datos para poder subsanar las limitaciones que conllevan tanto la observación como instrumento, como la utilización de un único observador.

VI. REFERENCIAS

- AINSCOW, M. y ВООТН, T., "Index for inclusion. Centre for studies on Inclusive Education", 2000. Recuperado de: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/DOCUMENTOS,%20ARTICULOS,%20PONENECIAS,/Guia%20para%20la%20educacion%20evaluacion%20y%20mejora%20de%20la%20educacion%20inclusiva.%2003.pdf.
- CASANOVA, M.A., "De la Educación Especial a la Inclusión Educativa: Estado de la cuestión y retos pendientes", *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011,pp. 8-24.
- España, Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, *Boletín Oficial del Estado*, 10 de diciembre de 2013, núm. 307, pp. 1-61.
- España, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, *Boletín Oficial del estado*, 4 de mayo de 2006, núm.106, pp. 1-107.
- España, Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de 105 alumnos con necesidades educativas especiales, *Boletín Oficial del Estado*, 2 de junio de 1995, núm.131, pp. 16179-16185.
- Fernández, R., "El camino hacia la integración", *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011, pp. 79-90.

- González, F., "Inclusión y atención al alumnado con Necesidades Educativas Especiales en España", *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011, pp. 60-78.
- HERNÁNDEZ, J., "Introducción" en de Arquitectura (ed.) *Accesibilidad Universal y Diseño para todos. Arquitectura y urbanismo*, 2011, pp.10-20. Disponible en: http://www.fundaciononce.es/sites/default/files/docs/Accesibilidad%2520universal%2520y%2520dise%C3%B1o%2520para%2520todos_1.pdf
- Leybaert, J. September International Conference on Audio-Visual Speech Processing, St. Jorioz, France, 2003.
- LEYBAERT, J., &ALEGRÍA, J., "Spelling development in deaf and hearing children: Evidence for use of morpho-phonological regularities" en French, *Reading and Writing: An interdisciplinary Journal*, núm. 7, 1995, pp. 89-109.
- Martínez, P., "Hitos fundamentals de la educación especial en el siglo XIX. El real colegio de Sordo-mudos" en *Revista Participación Educativa*, núm. 18, 2011, pp. 211-220.
- Morales, E., "Educación bilingüe en lengua de signos y lengua(s) oral(es) en Barcelona y Madrid", *Papers d'apansce*, núm. 8, 2004. Disponible en: http://www.cnlse.es/sites/default/files/papers8.pdf>.
- PLANN, S., *Una minoría silenciosa: La Educación Sorda en España* 1550-1835, Madrid, Fundación CNSE, 2004.
- Puente, A., Alvarado, J.M., & Valmaseda, M.. "The Deaf Community in Spain: Historical Perspectives, Educational Opportunities, and the Consolidation of Sign Language" en D.F. Moores & M.S. Miller (eds.), *Deaf People Around the World: Educational and Social Perspectives*, Washington, Gallaudet University Press, 2009, pp. 213-230.
- Velasco, C. y Pérez, I., "Sistemas y recursos de apoyo a la comunicación y al lenguaje de los alumnos sordos", 2009. Consultado en: http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol3-num1/art6.pdf.