



ALUMNADO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA: MEJORA DE LA COMPETENCIA COMUNICATIVA (REFERENCIAL) E IMPLICACIONES PARA EL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS NATURALES DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Students with hearing disabilities: improvement of the communicative (referential) competences and implications for learning in natural settings of universal accessibility

José-Sixto Olivar Parra¹

M^a Teresa García Pinto²

Lucia Helena Reily³

RESUMEN

En este artículo se presenta la aplicación de un Programa de Aprendizaje en Comunicación Referencial con el objetivo de mejorar las competencias comunicativas de un grupo de alumnos con Discapacidad Auditiva. El diseño metodológico consiste en comparar los resultados en dos gru

ABSTRACT

This article presents the application of a Learning Program in Referential Communication with the aim of improving the communicative skills of a group of students with Hearing Impairment. The method-

¹ Doctor en Psicología, Departamento de Psicología, Universidad de Valladolid, UVA, Valladolid, España; josesixto.olivar@uva.es.

² Doctora en Psicología, Escuela Universitaria de Magisterio Fray Luis de León, EUMFL, Valladolid, España; teresa.garcia@eumfrayluis.com.

³ Doutora em Psicologia, Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, CEPRE, Campinas, SP, Brasil; lureily@fcm.unicamp.br.

pos de estudiantes españoles con Discapacidad Auditiva, uno entrenado y otro no, en parejas con compañeros con Desarrollo Típico. Para la evaluación se utilizaron cuatro Tareas de Comunicación Referencial, dos para el pretest y dos para el post-test. Para la intervención se utilizó un Programa de Aprendizaje basado en juegos de participación y comunicación. El grupo entrenado mejoró de manera significativa, con respecto al grupo no entrenado, en las regulaciones al interlocutor y en la eficacia comunicativa. Estos resultados se interpretan en relación a la inclusión en contextos educativos y/o naturales de accesibilidad universal de este alumnado con Discapacidad Auditiva.

ological design consists of comparing the results in two groups of Spanish students with Hearing Disabilities, one group received training and the other did not, in pairs with Typical Developing peers. For evaluation, four referential communication tasks (two pre-test and two post-test) were used. For the intervention, a Learning Program based on participation and communication games was used. The trained group improved significantly in comparison to the untrained one in regulations of the communicative partner and communicative efficacy. These results are interpreted in the context of including students with Hearing Impairment in educational and/or natural settings of universal accessibility.

PALABRAS CLAVE

Accesibilidad universal; Educación inclusiva; Discapacidad auditiva; Comunicación referencial; Aprendizaje.

KEYWORDS

Universal accessibility; Inclusive education; Hearing impairment; Referential communication; Learning.

Introducción

En el alumnado con Discapacidad Auditiva (DA) se pueden presentar alteraciones en cualquiera de los componentes del lenguaje (fonológico, sintáctico, semántico y/o pragmático). Estas alteraciones son susceptibles de mejora, unas veces mediante la interacción social, pero en la mayoría de las ocasiones precisan de una intervención específica adecuada (ANTIA, JONES, LUCKNER, KREIMEYER y REED, 2011; MOST, INGBER y HELED-ARIAM, 2011).

El niño con DA, como cualquier otro niño, necesita relacionarse y comunicarse con las personas de su entorno para que pueda desarrollar su lenguaje y comunicación. Ha de participar de manera activa en las interacciones con

los compañeros de clase, con los amigos y familiares, con el profesorado, sea cual sea su estilo de lenguaje.

Cuando este lenguaje es pobre o está ausente, supone una limitación para conversar, discutir, negociar, preguntar, anticipar, etc. Sin embargo, la repercusión no es igual en todos los casos, depende del grado de pérdida auditiva, de la edad de aparición, del momento de su detección y diagnóstico, del contexto familiar y social, de la utilización de prótesis que mejoren su pérdida auditiva, etc.

Dentro de los componentes del lenguaje, el componente pragmático es de especial importancia para conseguir el éxito comunicativo en el contexto social. Este componente, que posibilita el uso del lenguaje en contextos sociales, es el más tardío en desarrollarse y precisa de contextos de interacción social, como el que proporciona la escuela. La competencia pragmática se puede ver afectada por la pérdida o disminución auditiva. No obstante, tal y como señalan algunas investigaciones (PAATSCH y TOE, 2014) la simple escolarización no provoca una actividad comunicativa tan rica como la que se produce en contextos naturales, por ejemplo, a través del juego. La inclusión escolar y social del niño con DA facilita la reducción de las distancias sociales entre niños con DA y sus compañeros de Desarrollo Típico (DT) y consigue que el niño con DA pueda hacer un uso ilimitado de las adquisiciones verbales que va realizando de forma limitada (ANTIA, STINSON Y GONTER, 2002; SILVESTRE, 1985; SILVESTRE, RAMSPOTT, Y DOMÍNGUEZ, 2007). Si además, esos contextos de inclusión incorporan los criterios del Diseño universal, o Diseño Para Todas las Personas (SALA, SÁNCHEZ, GINÉ y DÍEZ, 2014), las posibilidades de éxito aumentan de manera considerable.

Los entornos escolares no necesariamente conducen al desarrollo de las habilidades de comunicación en los niños con DA (SILVESTRE y VALERO, 1995). Esto es debido a que algunos profesores adoptan formas muy controladoras de comunicación, no dando apenas oportunidades a las verdaderas interacciones cara a cara. Sin duda, esto está cambiando, no sólo porque los avances tecnológicos han propiciado una mejora de la competencia lingüística del alumnado con DA (BATTEN, OAKES y ALEXANDER, 2013), sino también porque los centros escolares han apostado por incorporar los principios del Diseño universal para la inclusión de alumnos con DA, lo que también ha propiciado una mejora en nivel de desarrollo del lenguaje oral del alumnado con DA.

Una de las habilidades pragmáticas que más ayuda al desarrollo de la interacción social de los niños con o sin DA, y por lo tanto a su inclusión social, tanto en el contexto escolar como fuera del mismo, lo constituyen las habilidades de Comunicación Referencial (CR). Se definen como el proceso psicológico de transmitir información a otro sobre un referente. Estas habilidades ponen en marcha la capacidad de un hablante (emisor) para emitir mensajes informativos y la capacidad de un oyente (receptor) para identificar de manera adecuada los referentes (objetos, personas, lugares, etc.) de que se habla. Esta habilidad se ha podido evaluar de manera cuasi-experimental a través de las denominadas “Tareas de Comunicación Referencial” (TCR). En dichas tareas se puede analizar la capacidad de las personas para la emisión de mensajes informativos, no ambiguos, para el interlocutor (el niño o el adulto), la emisión de peticiones de clarificación ante mensajes poco claros o incompletos, la realización de aportaciones relevantes en las conversaciones, y otras muchas estrategias, que los hablantes y oyentes utilizan en sus intercambios comunicativos y que garantizan el éxito de las conversaciones.

De manera práctica, las TCR consisten en que un emisor tiene que transmitir información sobre un referente (objeto, dibujo o palabra) a un receptor, para que éste pueda identificarlo de entre un conjunto de no referentes, previamente establecido por el investigador, separados ambos interlocutores por una pantalla opaca. Tanto la naturaleza como los atributos de los referentes y de los no referentes son objeto de manipulación experimental.

La versión más actual de este tipo de tareas es la denominada Tarea de Comunicación Referencial-Ecológica (BOADA y FORNS, 1997; 1999), en la que se flexibiliza el diseño experimental, introduciendo un tercer participante, el adulto o mediador (profesor). De esta manera la situación referencial se acerca a una situación real parecida al acto de enseñanza-aprendizaje. Las situaciones de aprendizaje escolar son en sí mismas un claro exponente de comunicación referencial ecológica y los contenidos o conceptos expuestos por el profesor pueden considerarse “referentes” (DE LA IGLESIA y OLIVAR, 2013; OLIVAR, DE LA IGLESIA y FORNS, 2011). Por tanto, se constituye una triada formada por ambos interlocutores (emisor y receptor) que son la unidad de estudio, junto al experimentador, que actúa como mediador del intercambio comunicativo. La misión del adulto es tutelar a los niños y evitar el

fracaso comunicativo ante referentes de alta complejidad cognoscitiva, manteniendo el canal comunicativo abierto, animando a los interlocutores a continuar con la tarea comunicativa y sirviéndoles de guía proporcionándoles las ayudas que precisen. Las variables analizadas en las tareas de comunicación referencial pueden agruparse en variables independientes: rol de los participantes (hablante u oyente), edad (niños, adolescentes, adultos, mayores), características del referente (objetos, dibujos, palabras), tipo de parejas (hablante y oyente con DA, hablante con DA y oyente DT, etc.), y variables dependientes: tipos de mensajes (completos o incompletos), preguntas (aclaración), aportaciones, regulaciones al interlocutor, regulaciones internas, etc. (BOADA y FORNS, 1997).

Los pocos estudios que han analizado las habilidades de CR con niños o adolescentes con DA (LLOYD, LIEVEN y ARNOLD, 2005; PAATSCH y TOE, 2014; TOE y PAATSCH, 2013; SILVESTRE, 1987), obtienen resultados dispares. SILVESTRE (1987) llevó a cabo un estudio pionero sobre CR en niños con DA. El estudio se realizó con 10 parejas de DA/DA pertenecientes a una escuela especial, así como 10 parejas mixtas de DA/DT y 10 parejas de DT/DT, de 5 a 14 años, pertenecientes a una escuela de integración, divididos en grupos homogéneos, utilizando tareas que consistían en construir una figura según un modelo dado. Los resultados más significativos fueron que las parejas mixtas (DA/DT) precisaban más tiempo y un mayor número de interacciones que las parejas homogéneas (DA/DA y DT/DT) para solucionar las tareas propuestas, se mostraban hábiles y aplicaban estrategias comunicativas necesarias, tales como: modificar su mensaje, mostrar que no habían comprendido, pedir nueva información, adivinar la respuesta del otro, etc. con el fin de realizar la tarea adecuadamente y se mostraban siempre más competentes cuando hacían la función de emisor que la de receptor.

En otro estudio, LLOYD, LIEVEN y ARNOLD (2005) trabajaron con una muestra compuesta por 20 niños con DA, de edades comprendidas entre los 7 años y 9 meses y los 12 años. La tarea consistía en presentar 21 elementos u objetos familiares y cotidianos, algunos de los cuales eran similares, variando en el color, la forma o el tamaño, y 42 fotos. El participante debía recopilar los objetos citados y colocarlos adecuadamente, según la foto. Los principales resultados obtenidos fueron que los niños con DA mostraban un retraso en el desarrollo tanto en las habilidades del emisor como del receptor, obteniendo puntuaciones similares a

los de los niños DT más jóvenes. Tanto los niños con DA como los DT mostraron mejores habilidades como receptores que como emisores.

Por otra parte, TOE y PAATSCH (2010) realizaron un estudio con 34 parejas de niños, de 7 años 4 meses a 12 años 9 meses, en las que se incluía un niño DT y un niño con DA igualados en género y nivel escolar. Estudiaron las habilidades comunicativas cuando jugaban a un juego de preguntas y respuestas (trivial) donde se les pedía que repitieran la pregunta de manera literal, antes de dar una respuesta libre. Los resultados mostraron que el grupo de niños DT fue capaz de repetir más preguntas, de manera literal, que el grupo de niños con DA. Por su parte, el grupo de niños con DA requirió un número significativamente mayor de repeticiones, preguntas de clarificación y contestaron correctamente un número mayor de preguntas que el grupo DT. En un estudio posterior, PAATSCH y TOE (2014) compararon las habilidades pragmáticas de niños con DA en conversaciones libres con niños DT, de edades comprendidas entre los 7 años y 7 meses y los 12 años con 9 meses. Se formaron 31 parejas de niños (DA/DA) y 31 parejas de niños (DA/DT). Sus hallazgos sugieren que los niños con DA muestran un amplio rango de habilidades pragmáticas cuando interactúan con sus compañeros oyentes. Específicamente, los niños con DA hacían más preguntas, hacían más comentarios personales, iniciaban más temas y tomaban turnos más largos en sus conversaciones con sus compañeros DT.

En el desarrollo de las habilidades comunicativas y conversacionales también juegan un papel muy importante los interlocutores del niño con DA (padres, profesores, compañeros de clase), por la forma de dirigirse a ellos, sus estilos comunicativos, el código lingüístico utilizado, los mensajes transmitidos, la intención comunicativa, etc. Las producciones orales emitidas en un determinado momento y contexto ayudan a interpretar y entender mejor los mensajes.

De los estudios mencionados anteriormente, aunque los resultados no sean muy concluyentes, se desprende que los niños con DA presentan ciertas dificultades pragmáticas en situaciones de comunicación referencial y que se pueden beneficiar de la interacción con sus compañeros con DT.

Partiendo de estas experiencias previas, nos planteamos nuestra investigación con el objetivo general de mejorar la competencia comunicativa (referencial) de un grupo de alumnos con DA. De forma más específica se trataba de a) Evaluar las habilidades de Comunicación Referencial; b) Elaborar un

programa de aprendizaje de dichas habilidades, c) Aplicar dicho programa de aprendizaje, y d) Valorar los efectos del programa de aprendizaje en las competencias en CR del alumnado con DA.

Método

Participantes

La muestra estaba formada por 20 niños y niñas, de edades comprendidas entre los 6 y los 10 años, con DA (afectados por una sordera severa o profunda). De ellos, 10 formaron el Grupo Entrenado o Grupo Experimental (GE) (al que se aplicó el programa de aprendizaje) y 10 el Grupo No Entrenado (GNE) o Grupo Control. Se formaron parejas mixtas con otros 20 niños y niñas con Desarrollo Típico (DT), equiparados en Edad Cronológica y Cociente Intelectual. El Grupo Entrenado y el Grupo No Entrenado estaban equiparados en Edad Cronológica, Cociente Intelectual y Grado de Pérdida Auditiva: Grupo Entrenado (Media de Edad Cronológica: 7.80; Media de Cociente Intelectual: 100.10; y Media de Pérdida Auditiva: 99) y Grupo No Entrenado (Media de Edad Cronológica: 8.10; Media de Cociente Intelectual: 99.60; y Media de Pérdida Auditiva: 99.50). Los participantes de la muestra pertenecían a dos centros de integración de niños con DA, de nivel educativo equiparado.

Diseño

Se trata de un diseño cuasi-experimental de dos grupos naturales equivalentes, de muestras independientes, con pretest y postest, correspondiendo más concretamente a un “Diseño de control no equivalente” (CAMPBELL y STANLEY, 1988). En él se estudian los efectos *intergrupo* e *intragrupo* con dos variables independientes: la condición experimental de la aplicación del programa de entrenamiento (participantes entrenados y no entrenados), y los momentos de evaluación (pretest y postest).

Procedimiento.

La situación comunicativa de las tareas de CR, en la fase de evaluación, presenta a tres participantes. Un emisor y un receptor situados de pie, frente a frente, separados por una mesa y una pantalla que se interpone entre los dos, con el fin de que cada interlocutor no vea la lámina que tiene su compañero, aunque sí pueden verse las caras, con el fin de facilitar al participante con DA la lectura labial. El tercer participante es un adulto, situado detrás y sentado. El papel del adulto es actuar de mediador y evitar que se rompa el canal comunicativo entre ambos participantes (ver Fig. 1)

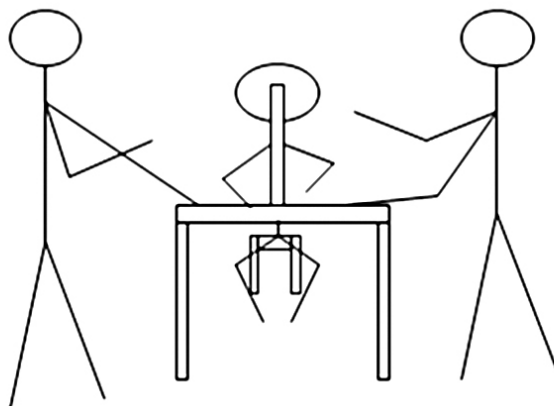


Figura 1 – Situación comunicativa en las tareas de CR para la evaluación.

Todas las tareas constan de dos láminas, una para el emisor con unos objetos colocados en un determinado lugar y posición con respecto a unos referentes fijos, y otra para el receptor con los referentes fijos y el resto de objetos móviles. El emisor ha de informar al receptor sobre la situación y posición de cada objeto para que al final ambas láminas sean iguales.

Tanto en el pretest como en el postest el participante con DA hace de emisor en la primera tarea y de receptor en la segunda. Su compañero de la pareja siempre es otro niño con DT. La condición experimental es la misma en ambas tareas. Todos los intercambios comunicativos fueron grabados y posteriormente transcritos y codificados, configurando la matriz de variables de evaluación de las habilidades comunicativas de los participantes con DA en el rol de emisor y de receptor, en el pretest y en el postest. Antes de comenzar la realización del pretest, todos los participantes realizaron un primer ensayo con los materiales de evaluación, con el objetivo de asegurar que todos poseían en mismo nivel inicial de conocimiento de los materiales de trabajo.

Instrumentos de evaluación

Se utilizaron cuatro tareas de CR, dos para el pretest y dos para el postest. Para el pretest se utilizó la tarea “Organización de una habitación vieja” (OLIVAR, 2004) en la que el participante con DA realiza la función de emisor y el participante con DT la de receptor, y la tarea “Organización de una sala” (adaptada de BOADA y FORNS, 1997), en la que el participante con DA realiza la función

de receptor y el participante con DT la de emisor (ver Fig. 2). Para el postest se utilizó la tarea “Organización de una habitación nueva” (OLIVAR, 2004), en la que el participante con DA realiza la función de emisor y el participante con DT de receptor, y la tarea “Organización de una cocina” (OLIVAR y BELINCHÓN, 1999), en la que el participante con DA realiza la función de receptor y el participante con DT la de emisor. Ambas tareas son equivalentes a las del pretest.

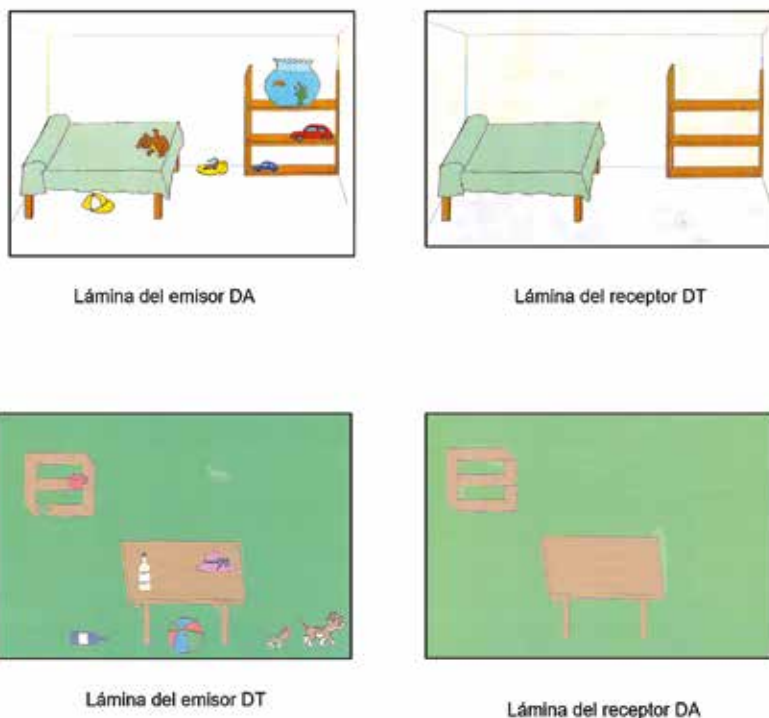


Figura 2 – Ejemplo de Tareas de Comunicación Referencial para la evaluación del Pretest. “Organización de una habitación vieja” (OLIVAR, 2004) y “Organización de una sala” (Adapt. de BOADA y FORNS, 1997)

Programa de aprendizaje.

El programa consiste en la aplicación de una serie de juegos encaminados al aprendizaje de estrategias y habilidades de participación y comunicación, de las que el niño con DA carece o en las que muestra alguna dificultad, a la hora de relacionarse con sus compañeros de la misma edad DT. El conjunto de habilidades y estrategias entrenadas fueron las habilidades de comparación o “análisis de la tarea” (*task analysis*) para la descripción de los objetos, o para los

aspectos relacionados con la localización espacial (e.g. “en el suelo a la derecha de la mesa”); las habilidades de cooperación o de “toma de rol” (*role-taking*) para planificar, preguntar o pedir información sobre algo que no ha entendido en el mensaje de su interlocutor (e.g. “¿cuál de las tazas?”), y las habilidades de “evaluación de la tarea” (*task evaluation*) que abarcan las habilidades de comparación y cooperación, para valorar la calidad informativa de los mensajes, o por si falta información relevante para realizar la tarea (e.g. “¿te has dado cuenta de que falta una de las tazas?”).

El programa de aprendizaje constaba de 8 sesiones semanales de entre 30 y 60 minutos. En cada sesión se realizaba un juego cooperativo distinto. Los juegos fueron adaptados de GARAIGORDÓBIL (2003). En la Fig. 3 se presenta el ejemplo de una sesión de juego. Los materiales utilizados fueron los convencionales a nivel escolar (pulseras, plantas, collar, jeringuilla, rulos cepillo, tijeras de podar, pala, etc.), todos ellos de plástico irrompible.

Sesión – “Pilotando aviones”

Objetivos

Mejorar la participación y conversación entre los niños con DA y los niños DT, facilitando su integración social y escolar.

Proporcionarles habilidades y estrategias que mejoren las relaciones comunicativas y de conversación entre ambos colectivos.

Mejorar sus habilidades de Comunicación Referencial.

Objetivos

Mejorar la participación y conversación entre los niños con DA y los niños DT, facilitando su integración social y escolar.

Proporcionarles habilidades y estrategias que mejoren las relaciones comunicativas y de conversación entre ambos colectivos.

Mejorar sus habilidades de Comunicación Referencial.

Descripción de la actividad

Los jugadores eligen al niño que hará de avión (todos pasarán por esta situación) y los demás harán de pilotos y copilotos. Cada avión se pone de acuerdo, secretamente con sus pilotos, para ir hacia la izquierda o hacia la derecha, hacia adelante o atrás o para

detenerse. Por ejemplo, pueden emplear los siguientes códigos: «limón» (adelante), «naranja» (atrás)... (Hay que dar un tiempo para que hagan las elecciones de los códigos). Posteriormente, los aviones se colocan en la línea de salida, de espaldas, mientras los pilotos colocan obstáculos en el aula (sillas, mesas...), diseñando en un papel varios recorridos para llegar a la meta. Los aviones llevan misión de reconocimiento: alcanzar en un lugar desconocido por ellos una meta. Ésta se encuentra representada por un pañuelo de juego colocado en una silla. El avión se vuelve hacia delante y se coloca en la línea de salida. Los pilotos se colocan detrás o al lado del avión, y van dirigiendo al avión a una distancia aproximada de un metro. Cuando llegan a la meta, pilotos y avión recogen el pañuelo y cambian de roles. El juego termina cuando todos los jugadores han pasado por la meta y se encuentran de nuevo en la línea de salida.

Normas: Los pilotos no pueden decir cuál es o dónde está la meta, ni el avión puede mirar el plano de los pilotos.

Debate

¿Ha resultado fácil decidir las palabras o códigos que nos iban a dar información para desplazarnos por el aula sin chocarnos? ¿Era difícil guiar al compañero con los códigos que habíais establecido? ¿Nos ha costado recordar el código? ¿A quién le ha costado más? ¿Le hemos ayudado a recordarlo? ¿X ha preguntado a los demás?

Materiales

¿Obstáculos que delimitan varios recorridos de acceso a la meta (sillas o mesas). Un pañuelo y una silla que simboliza la meta. Papel o plano en el que los pilotos dibujan el recorrido a seguir.

Tiempo

30-50 minutos

Figura 3 – Ejemplo de una sesión de juego del Programa de aprendizaje.

Todas las sesiones comienzan con la explicación por parte del adulto del juego, el material que se va a utilizar y las reglas a seguir en cada situación, dejando muy claro que todos debemos participar y que todos debemos conversar. Normalmente, todos los componentes del grupo participan en el mismo. Reciben modelado por parte del adulto para incentivar la participación en la conversación, respetar la toma de turno y mantener la conversación.

Al finalizar cada sesión, el adulto invita a los componentes del grupo a participar en un diálogo sobre cómo se ha desarrollado el juego, el grado de participación y conversación de cada uno, si se les ha gustado y cómo se han sentido (*task evaluation*). De esta forma se les hace también conscientes de su pertenencia al grupo, cómo unos a otros pueden ayudarse mutuamente, y lograr una cohesión mayor entre ellos.

Variables

Las variables que se analizaron en este estudio son una adaptación de las utilizadas por BOADA y FORNS (1999). En concreto, se seleccionaron dos variables relacionadas con las regulaciones del participante con DA y la eficacia comunicativa final. La primera se denomina “regulaciones al interlocutor” y se refiere a las producciones del receptor cuyo objetivo es dirigir la conducta del interlocutor para planificar, corregir o hacer preguntas de aclaración de un mensaje, y cuyo contenido está directamente relacionado con el objeto o referente. La segunda variable tiene que ver con la precisión o “eficacia comunicativa” y se refiere al número de objetos colocados correctamente al finalizar la tarea.

Resultados

En la comparación entre el Grupo Entrenado o Grupo Experimental (GE) y el Grupo No Entrenado (GNE) o Grupo Control (análisis *intergrupo*), aplicado el estadístico U de Mann-Whitney, en el *pretest*, no se obtienen diferencias estadísticamente significativas en las regulaciones al interlocutor ($U=49.000$; $p=.937$) ni en la eficacia comunicativa ($U=29.000$; $p=.079$), por lo que podemos concluir que ambos grupos eran equivalentes. En el *postest* se obtuvieron diferencias significativas en las regulaciones al interlocutor ($U=24.500$; $p=.029$), que son menores en el GE o Grupo experimental (ver Fig. 4). No se obtuvieron diferencias en la eficacia comunicativa ($U=50.000$; $p=1.000$), que fue la máxima en ambos grupos.

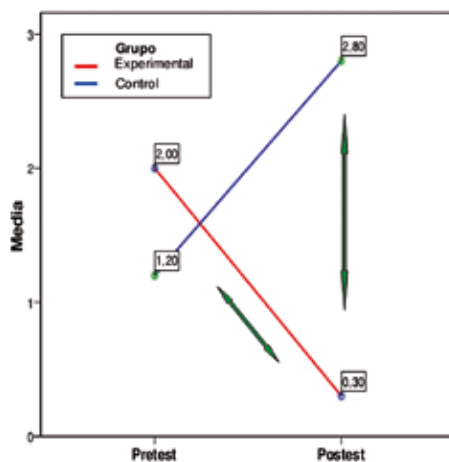


Figura 4 – Variable “regulaciones al interlocutor” del receptor en el postest.

En la comparación entre el pretest y el postest dentro del mismo grupo (análisis *intragrupo*), aplicado el estadístico *W* de Wilcoxon, se aprecian diferencias significativas en las variables del GE, mientras que no se aprecia ninguna variable que obtuviera diferencias significativas en el GNE (Regulaciones al interlocutor: $W = -.742$; $p = .458$ y eficacia comunicativa: $W = -1.732$; $p = .083$).

En análisis *intragrupo* en el GE encontramos diferencias significativas tras el entrenamiento. Disminuyen las “regulaciones al interlocutor” ($W = -2.379$; $p = .017$) y el aumento de la “eficacia comunicativa” en la tarea (el número de referentes correctos por ensayo) ($W = -2.214$; $p = .027$).

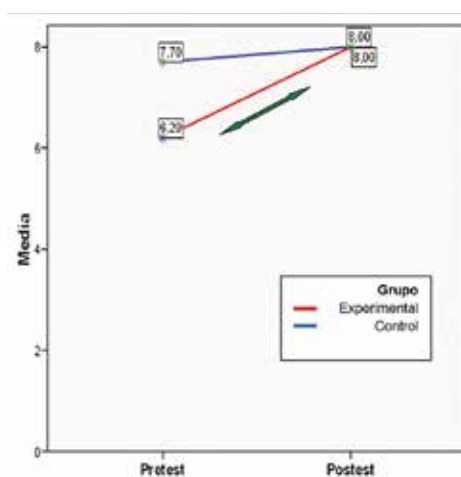


Figura 5 – Evolución de la variable “eficacia comunicativa” en el postest

Discusión y conclusiones

El objetivo principal de nuestro estudio consistía en mejorar la competencia comunicativa (referencial) de un grupo de alumnos con DA, mediante la aplicación de un programa de aprendizaje en habilidades de CR y valorar los efectos del programa en el alumnado con DA.

De los resultados del estudio, los datos más interesantes se obtienen en el análisis *intragrupo*, es decir, cuando se comparan los resultados dentro de cada uno de los grupos. De dicho análisis se desprende que los participantes con DA del Grupo Entrenado o Grupo Experimental (GE) obtienen una mayor eficacia en la resolución de la tarea cuando actúan como receptores (oyentes). Esto se basa en que necesitaron producir menos “regulaciones al interlocutor”

(que recordemos sirven para planificar, corregir o aclarar un mensaje cuyo contenido está relacionado con el referente), después de la aplicación del programa de aprendizaje. Por otra parte, mejoraron de manera significativa la eficacia comunicativa (número de referentes correctamente colocados por ensayo).

Estos datos concuerdan con los resultados de SILVESTRE (1984) que indica que los participantes con DA necesitan preguntar para que se les repita o confirme la información transmitida. Por tanto, se deduce que las personas con DA podrían funcionar mejor como receptores (oyentes) que como emisores (hablantes), lo que coincidiría también con los resultados obtenidos por LLOYD, LIEVEN y ARNOLD (2005). En esa misma línea están los datos obtenidos por TOE y PAATSCH (2010), dado que los niños con DA de su estudio hacían significativamente más preguntas de clarificación que sus compañeros DT, aun cuando ellos no pudieran repetir de manera literal la primera pregunta, sugiriendo que pueden obtener el significado de una pregunta (posiblemente con la ventaja añadida de una o más repeticiones) y generar la respuesta adecuada. Este dato también se constató en el estudio de PAATSCH y TOE (2014), quienes encontraron que los niños con DA hacían más preguntas, comentarios, y tomaban turnos más largos en sus conversaciones con sus compañeros de DT.

Cuando comparamos el rendimiento en las tareas del pretest y postest en el GNE también observamos ciertos cambios con la simple realización de las tareas con su compañero de DT, también mostraron un aumento de la eficacia comunicativa, aunque no de manera estadísticamente significativa.

La mayor parte de los estudios y autores citados anteriormente señalan que el simple hecho de que los estudiantes con DA y DT convivan dentro y fuera del aula, no genera por sí solo una interacción social de participación y conversación entre ellos, sino que es muy necesaria una planificación y actuación educativa por parte del profesorado orientada a estos objetivos. Esto puede ayudar a cambiar la visión del profesorado sobre la inclusión, no centrándose exclusivamente en la asimilación de los contenidos curriculares, tal y como comúnmente se viene haciendo, y el desarrollo del lenguaje en el caso del alumnado con DA, sino también en el desarrollo de otras habilidades y destrezas, como las habilidades de comunicación referencial. En este sentido, este trabajo evidencia la necesidad de un cambio en los procedimientos utilizados en el aprendizaje. Romper las barreras de aprendizaje presentes en los procesos

de enseñanza para que todos los estudiantes, sean cuales sean sus peculiaridades puedan acceder en igualdad de oportunidades a un currículum común sin la necesidad de realizar adaptaciones individuales, logrando de esta manera una educación lo más inclusiva posible (Sala, Sánchez, Giné y Díez, 2014). Además, la adquisición de habilidades conversacionales y de cooperación con sus compañeros de la misma edad con DT, o con adolescentes y adultos, va a proporcionarles seguridad en sí mismos, facilitando la formación de su personalidad y su autoestima. De esta forma, se puede conseguir la generalización a otras situaciones cotidianas del aula y de la vida ordinaria, que les ayudarán a ser, como cualquier persona, independientes y autónomos, logrando así, su plena inclusión educativa y social.

Uno de los aspectos más positivos de esta experiencia es la constatación de que se puede mejorar la competencia comunicativa de alumnos con DA mediante la realización de tareas de CR, en contextos naturales de inclusión escolar y social bajo el paradigma del Diseño universal o Diseño para Todas las Personas, donde el aprendizaje se produce en TODO el alumnado, sin ser necesaria una segregación para llevar a cabo un entrenamiento sistemático en dichas habilidades. No obstante, sería necesario seguir trabajando en esta línea de investigación para confirmar si los efectos se mantendrían igualmente pasado un tiempo (generalización de aprendizajes) o si las mejoras hubieran sido diferentes en el caso de haber propuesto un programa de entrenamiento más prolongado en el tiempo.

REFERENCIAS

- ANTIA, S.D., JONES, P., LUCKNER, J., KREIMEYER, K.H., y REED, S. Social outcomes of students who are deaf and hard of hearing in general education classrooms. *Exceptional Children*, 77, 2011, p. 489-504, doi: 10.2190/DE.41.
- ANTIA, S., STINSON, M.S. y GAUSTAD, M. Developing membership in the education of deaf and hard-of-hearing students in inclusive settings. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 7(3), 2002, p. 214-229.
- BATTEN, G., OAKES, P.M. y ALEXANDER, T. Factors Associated With Social Interactions Between Deaf Children and Their Hearing Peers: A Systematic Literature Review. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2013, doi: 10.1093/deafed/ent052.
- BOADA, H. y FORNS, M. Perspectiva ecológica de la comunicación referencial. [Número monográfico]. *Anuario de Psicología*, 75, 1997, p. 7-36.

BOADA, H. y FORNS, M. Comunicación referencial ecológica: categorías comunicativas y datos empíricos. En M.T. Anguera. *Observación de conductas interactivas en contextos naturales*, Universidad de Barcelona, 1999, p. 51-73.

CAMPBELL, D.T. y STANLEY, J.C. Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1988.

DE LA IGLESIA, M. y OLIVAR, J.S. *Autismo y Síndrome de Asperger*. Trastornos del espectro autista de alto funcionamiento. Guía para padres y educadores. Madrid: CEPE, 2013.

GARAIGORDOBIL, M.T. *Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 8 a 10 años*. Madrid: Pirámide, 2003.

LLOYD, J., LIEVEN, E., y ARNOLD, P. The oral referential communication skills of hearing-impaired children. *Deafness and Education International*, 7(1), 2005, p. 22-42.

MOST, T., INGBER, S., y HELED-ARIAM, E. Social competence, sense of loneliness, and speech intelligibility of young children with hearing loss in individual inclusion and group inclusion. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12, p. 495-503, 2011, doi: 10.1093/deafed/enr049.

OLIVAR, J.S. *Láminas de tareas de comunicación referencial*. Registro de la propiedad intelectual. VA-152-04. 00/2004/7621. Valladolid. Registro propiedad intelectual, 2004.

OLIVAR, J.S. y BELINCHÓN, M. *Comunicación y trastornos del desarrollo*. Universidad de Valladolid, 1999.

OLIVAR, J.S., DE LA IGLESIA, M, y FORNS, M. Training Referential Communicative Skills to Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Pilot Study. *Psychological Reports*, 109, 2011, p. 921-939.

PAATSCH, L.E. y TOE, D.M. A Comparison of Pragmatic Abilities of Children Who Are Deaf or Hard of Hearing and Their Hearing Peers *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 19, 2014, p. 1-19 doi:10.1093/deafed/ent030.

SALA, I., SÁNCHEZ, S., GINÉ, C. y DÍEZ, E. Análisis de los distintos enfoques del paradigma del diseño universal aplicado a la educación. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 8 (1), 2014, p.143-152.

SILVESTRE, N. *La comunicació social del nen sord amb el seu company d'edat oient: estratègies comunicatives*. (doctoral thesis). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, 1984.

SILVESTRE, N. La integración social del niño sordo a partir de los primeros meses de vida. En N. Silvestre, I. Martínez, C. Guinea y M. Leouhard. *La escuela integradora*. Barcelona: Fundación Caja de Pensiones, 1985.

SILVESTRE, N. Les interaccions socials de l'enfant sourd à l'école élémentaire. En C.R.E.S.A.S *On n'apprend pas tout seul Interactions sociales et construction des saviors*. Les Editions ESF Paris, 1987, p. 67-72.

SILVESTRE, N., RAMSPOTT, A. y DOMÍNGUEZ, I. Conversational Skills in a Semistructured Interview and Self-concept Students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12 (1), 2007, p. 38-54.

SILVESTRE, N. y VALERO, J. Investigación e intervención educativa en el alumno sordo: cuestiones sobre la integración escolar. *Infancia y aprendizaje*, 69-70, 1995, p. 31-44.

TOE, D.M. y PAATSCH, L.E. The Communication Skills Used by Deaf Children and Their Hearing Peers in a Question-and-Answer Game Context. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 15 (3), 2010, p. 228-241. doi: 10.1093/deafed/enq006.

TOE, D. M. y PAATSCH, L. E. The conversational skills of school-aged children with cochlear implants. *Cochlear Implants International*, 14, 2013, p. 67-79, doi.org/10.1179/1754762812Y.0000000002.