



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE MEDICINA

GRADO DE LOGOPEDIA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

LAS DIFICULTADES SEMÁNTICAS DEL BLOC-SR EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA Y NORMOYENTES

AUTORA: Lorena Prieto Angueira

TUTORA: Rosa Belén Santiago Pardo

Curso 2021-2022



En primer lugar, agradecer a todos los coordinadores y al equipo de trabajo del proyecto de investigación “Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal” por brindarme la oportunidad de trabajar junto a ellos, por su dedicación, sus consejos y enseñanzas aplicadas.

A Belén, por su dedicación, ayuda, disponibilidad y guía en este trabajo. A Nacho, por aportarme información para seguir avanzando y completar el trabajo.

A todos los familiares y niños del proyecto por su participación en dicho proyecto.

A mis compañeros, Esther y Santiago, por escuchar mis ideas y aclarar mis dudas mostrando su mayor apoyo.

Agradecer a mis amigas del Grado, por ser un pilar fuerte durante todo el periodo del Grado en Logopedia.

Por último, agradecer a mis padres, por su apoyo incondicional, transmitirme su optimismo, tranquilidad y fuerza en el momento de la aparición de contratiempos, por ser mi motor principal.

Contenido

RESUMEN	3
ABSTRACT	3
JUSTIFICACIÓN	5
INTRODUCCIÓN	6
ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE	9
OBJETIVOS.....	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos	12
METODOLOGÍA.....	12
PARTICIPANTES	13
PROCEDIMIENTO	15
MATERIALES	17
RESULTADOS	19
DISCUSIÓN	25
CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFÍA.....	29
ANEXOS.....	32
ANEXO I: ENTREVISTA PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA	33
ANEXO II: EXPLICACIÓN DE LA PRUEBA BLOC-SR (módulo de la semántica)	41
ANEXO III: Tabla 1. Recogida de datos de los sujetos DA bilaterales	54
ANEXO IV: Tabla 2. Recogida de datos de los sujetos DA unilaterales	56
ANEXO V: Tabla 3. Recogida de datos de los sujetos normoyentes	57

RESUMEN

Introducción y objetivos: La discapacidad auditiva (DA) cuando está presente en niños puede ser un gran obstáculo en el periodo de desarrollo y adquisición del lenguaje. Este trabajo tiene como objetivo conocer y analizar las posibles dificultades que presentan los sujetos entre 7 y 15 años con DA, tanto bilateral como unilateral, y sujetos normoyentes en el componente la semántico del lenguaje. A su vez, se realiza una comparativa entre los resultados obtenidos entre los tres grupos.

Muestra y materiales: Para realizar dicha investigación se ha aplicado la prueba estandarizada, BLOC-SR a una muestra de 92 casos (27 bilaterales, 11 unilaterales y 54 normoyentes).

Resultados: Tras el análisis de los resultados se observa que los sujetos normoyentes presentan dificultades no significativas en el nivel semántico, manifestándose una diferencia (un 30%) entre los sujetos con DA bilaterales y unilaterales. Los unilaterales presentan resultados más igualados a los normoyentes. El bloque que presenta más número de errores es el de *modificadores de tiempo y sucesión*. El ítem dentro del anterior bloque que más errores (45, 8%) presenta es *cada semana/ mensualmente*.

Conclusiones: Todos los grupos (bilaterales, unilaterales y normoyentes) presentan dificultades en el bloque *modificadores de tiempo y sucesión*, destacando los mayores errores de los ítems: *el siguiente* y *cada semana/ mensualmente*. Los sujetos con DA tienen más variedad de percentiles y destacan con más errores en los bloques: *modificadores de tiempo y sucesión*, *dativos* y *locativos*. Los sujetos de DA unilateral presentan un desarrollo de la semántica similar al de los sujetos normoyentes. Los sujetos con DA bilateral y unilateral acusan más la fatiga y el cansancio al realizar las pruebas, estos dos factores pueden ser la causa de que los sujetos bilaterales obtengan peores resultados que los sujetos normoyentes.

Palabras clave: discapacidad auditiva unilateral, discapacidad auditiva bilateral, normoyentes, semántica, BLOC-SR

ABSTRACT

Introduction and objectives: Hearing impairment when it is present in children can be a great obstacle in the period of language development and acquisition. The objective

of this work is to know and analyze the possible difficulties presented by subjects between 7 and 15 years of age with AD, both bilateral and unilateral, and subjects with normal hearing in the semantic component of language. In turn, a comparison is made between the results obtained between the three groups.

Sample and materials: To carry out this investigation, the standardized test, BLOC-SR, has been applied to a sample of 92 cases (27 bilateral, 11 unilateral and 54 normal hearing).

Results: After analyzing the results, it's observed that the subjects with normal hearing present non-significant difficulties at the semantic level, showing a difference (30%) between the subjects with bilateral and unilateral AD. The unilateral ones present more equal results to the normal hearing ones. The block with the highest number of errors is that of time and succession modifiers. The item within the previous block that presents the most errors (45,8%) is every week/ monthly.

Conclusions: In short, all the groups (bilateral, unilateral and normal hearing) present difficulties giving rise to errors in the time and succession modifiers block, highlighting the greatest errors of the items: the following and every week/ monthly. Fatigue and tiredness are two factors that may be present in subjects with AD, both bilateral and unilateral. This may cause subjects with AD to have presented worse results than subjects with normal hearing.

Keywords: unilateral hearing impairment, bilateral hearing impairment, normal hearing impaired, semantics, BLOC-SR.

JUSTIFICACIÓN

Tras varias décadas de investigaciones relacionadas con la aplicación de las distintas pruebas de lenguaje a niños que presentan algún tipo de discapacidad auditiva (DA), sigue habiendo dudas sobre si dichas pruebas aportan una información suficiente y clara sobre los errores lingüísticos que puede cometer dicha población.

En mi último año del Grado en Logopedia he podido participar en el proyecto “Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de la hipoacusia neonatal”, el cual realiza una exploración en el desarrollo del lenguaje tanto de forma oral como escrita en la población infantil y joven con discapacidad auditiva (a partir de ahora DA). Este proyecto surge con el Equipo de investigación Serendipia, formado por logopedas y estudiantes del Grado en Logopedia, bajo la tutela de los coordinadores: Dra. Rosa Belén Santiago Pardo y Dra. Alba Ayuso Lanchares, logopedas y profesoras del Grado en Logopedia, Dr. José Ignacio Benito Orejas, médico del servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Universitario (HCU) y, D. Ángel Luis Sánchez Rosso, psicólogo.

Por ello, con este TFG se pretende realizar una investigación que consiste en el estudio comparativo de la semántica de niños bilaterales, unilaterales y normoyentes entre 7 y 15 años utilizando la prueba del lenguaje Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial Screening versión revisada (BLOC-SR).

INTRODUCCIÓN

Según el diccionario de la Real Academia Española, la audición se puede definir como la percepción de los distintos sonidos que existen por el sentido del oído, tanto su acción como la capacidad. La audición es una de las vías principales por la cual se desarrolla el lenguaje y el habla.

La discapacidad auditiva según FIAPAS (Jáudenes, 2010) se asocia a la pérdida o anormalidad de las funciones anatómicas y/o fisiológicas del propio sistema auditivo, dando a lugar de forma inmediata una discapacidad para oír, lo que implica el déficit en el acceso al lenguaje oral. Con esto se debe tener presente que, al sufrir cualquier trastorno de percepción auditiva, en edades tempranas, alterará a nivel del desarrollo lingüístico y comunicativo, además de los procesos cognitivos, que posteriormente, podrá afectar a su integración escolar, social y laboral (Jáudenes, 2010).

Existe gran variedad de terminologías para definir la pérdida de la audición, pero la más conocida en la sociedad es el término “sordera”, pero con este término no se define de manera concreta su clasificación (topográfica, cuantitativa, evolutiva...), si no de forma general.

La fundación UNICAP señala que las personas con discapacidad auditiva se pueden diferenciar entre “sordas”, que presentan una pérdida auditiva total, e “hipoacúsicas”, que presentan una deficiencia parcial, es decir, que cuentan con restos auditivos que mejoran con el uso de prótesis auditivas que amplifican los sonidos. Se dice que esta discapacidad es invisible puesto que no presenta características físicas evidentes.

Según la OMS, en el mundo existe una prevalencia de 1500 millones de personas que presentan algún grado de pérdida auditiva, de las cuales 430 de estas necesitan rehabilitación. Las causas más presentes suelen ser genéticas, por complicaciones en el parto, por ciertas enfermedades infecciosas, otitis crónicas, exposición a sonidos fuertes, usos de medicamentos ototóxicos y por el mero hecho del envejecimiento.

Según el manual de FIAPAS (Jáudenes, 2010), una sordera puede ser clasificada en función a diversos criterios. Entre ellos, cabría destacar la intensidad de

la pérdida auditiva, la localización de la lesión responsable de la sordera, y el momento de aparición de la misma, tanto desde un punto de vista cronológico como en relación al periodo de adquisición del lenguaje.

Para estudiar una hipoacusia es necesario caracterizarla según diversos criterios, por lo que surgen varios modos de clasificación:

Clasificación topográfica: existen diferentes tipos de hipoacusia, según el lugar en el que asienta la lesión, basados en la diferenciación anatómica y funcional del oído.

- El órgano responsable de que se produzca la audición es el oído, compuesto de tres partes: oído externo, oído medio y oído interno. El primero está constituido por el pabellón y el canal auditivos, cuya función es la captación de las ondas sonoras y transmitir las hacia el oído medio.
- El segundo, formado por la membrana timpánica y la cadena de huesecillos (martillo, yunque y estribo), se encarga de amplificar las ondas sonoras y transmitir las hacia el oído interno.
- Por último, el oído interno está formado por la cóclea y el vestíbulo, donde la cóclea es el encargado de transformar el estímulo sonoro recibido en impulsos nerviosos, que posteriormente son transmitidos, por la vía acústica, hasta la corteza cerebral. Y el vestíbulo, formado por canales semicirculares, su función es el control del equilibrio.

Teniendo esto en cuenta, las hipoacusias se pueden clasificar en los siguientes grupos:

- Hipoacusias de transmisión o de conducción: se producen por obstrucciones del conducto auditivo externo y por lesiones del oído medio, que ocasionan alteración de la membrana timpánica, cadena de huesecillos o ambas estructuras. En general, se consideran potencialmente tratables o recuperables, con tratamiento médico o quirúrgico.
- Hipoacusias neurosensoriales o de percepción: ocurren por lesión en el órgano de Corti (*hipoacusias cocleares*), alteración de las vías acústicas (*hipoacusias retrococleares*) o por trastornos en la corteza cerebral auditiva (*hipoacusias*

corticales). Como norma general, estas hipoacusias una vez establecidas tienen escasas posibilidades de recuperación.

- Hipoacusias mixtas: debidas a alteraciones simultaneas en la transmisión y en la percepción del sonido en el mismo oído.

Clasificación cuantitativa: depende de la intensidad de la pérdida auditiva. Según el Bureau International d' Audiophonologie en su recomendación 02/1, clasifica las deficiencias auditivas, según la pérdida tonal media, en los siguientes grupos:

- Leve o ligera: 21-40 dB
- Moderado o mediana: 41-70 dB
- Severa: 71-90 dB
- Profunda: 91-119 dB
- Deficiencia auditiva total o cofosis: >120 dB (no se percibe nada)

Clasificación evolutiva: según la progresión en el tiempo, las hipoacusias pueden ser:

- Hipoacusias estables: son las que no modifican el umbral de audición con el paso del tiempo.
- Hipoacusias progresivas: aquellas en las que el déficit auditivo va aumentando con mayor o menor rapidez, pero inexorablemente, a lo largo de los años. La más frecuente en hipoacusias neurosensoriales.
- Hipoacusias rápidamente progresivas: son las que evolucionan con gran prontitud, profundizándose en el plazo de algunas semanas o pocos meses. Las hipoacusias autoinmunes suelen seguir este patrón.
- Hipoacusias bruscas: son procesos de variada etiopatogenia, en los que la hipoacusia se instaura de forma brusca, en un breve plazo de minutos u horas.
- Hipoacusia fluctuante: determinados procesos evolucionan con una audición cambiante. Puede aparecer en distintas alteraciones del oído.

Clasificación en relación con adquisición del lenguaje:

- Hipoacusia prelocutiva o prelingual: la hipoacusia tiene lugar antes del desarrollo del lenguaje hablado. Va a tener una enorme transcendencia, ya que dificulta o impide el aprendizaje del habla y altera la progresión cultural.

- Hipoacusia postlocutiva o postlingual: la hipoacusia aparece cuando el lenguaje está bien desarrollado. La incidencia sobre la expresión hablada será discreta, escasa o nula.
- Hipoacusia perilocutiva: cuando la hipoacusia aparece durante la adquisición del lenguaje.

Clasificación cronológica: se relaciona con el momento de aparición de la hipoacusia, tomando como referencia el momento del parto:

- Prenatales (congénitas): son aquellas hipoacusias que aparecen antes del nacimiento. Pueden ser genéticas (anomalías de un gen) o adquiridas (originadas por actuación de un agente patógeno durante la etapa embrionaria o fetal). Además, pueden o no asociarse a otras malformaciones congénitas.
- Perinatales: hipoacusias que aparecen durante el parto o en las primeras horas del periodo neonatal. También es útil recurrir a los indicadores de riesgo. Al igual que en las prenatales, se debe tener una detección, diagnóstico y tratamiento de forma precoz, para un desarrollo correcto en la etapa infantil.
- Postnatales: hipoacusias aparecidas con posterioridad al nacimiento. La mayoría de estas son adquiridas, aunque puede existir de origen genético.

ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE

Los primeros años de vida de un niño son cruciales a la hora del desarrollo de las habilidades lingüísticas. Antes de pronunciar palabras claramente, el niño ha realizado numerosos sonidos, donde también mediante gestos y vocalizaciones ha podido comunicarse con su entorno.

Se dice que el lenguaje es multiforme y heterociclo, perteneciendo al dominio individual y social, sin clasificarse en ninguna de las categorías de los hechos humanos, ya que no se sabe cómo desarrollar su unidad (Martínez, 1998). Por otro lado, Aguado (1995) sostiene que el lenguaje es la más definitoria actividad psicológica que el hombre realiza según su condición, aparece desde el primer año de vida, acompañando así a su vez a todas las actividades de nuestra vida.

Un niño oyente durante los 6 primeros años de vida pasa de comunicarse del llanto a pronunciar sus primeros sonidos, palabras y frases.

En cuanto a la adquisición de dicho lenguaje se divide en dos etapas principales: prelingüística y lingüística. La primera abarca el nivel fónico puro, donde solo se emiten sonidos onomatopéyicos, para estimular este se debe utilizar junto con el lenguaje afectivo y gestual. En investigaciones actuales se ha observado que tanto las expresiones vocales como las expresiones verbales influyen de modo determinante en el desarrollo posterior de la comunicación lingüística del niño.

El mayor desarrollo del lenguaje en sujetos normoyentes está comprendido entre los 3 y 5 años, ya que la complejidad de las oraciones es mayor que los anteriores años, por ello se puede decir que ha adquirido ya lo esencial de la lengua. Es un periodo en el que los niños están en el entorno escolar y su lenguaje se encuentra más estimulado, teniendo así su adquisición global entre los 6-7 años.

Por otro lado, este proceso cambia completamente al aplicarlo en niños con hipoacusia, ya que la adquisición del lenguaje resulta tardía hasta el momento en el que los padres son conscientes de que el niño presenta déficit auditivo, este último no estará conectado con su sistema fonológico. Algunos estudios demuestran que los sujetos que presentan discapacidad auditiva corren el riesgo de sufrir retrasos en el lenguaje hablado (Fitzpatrick et al., 2011). Se ha observado que la hipoacusia es el factor más influyente en relación con los resultados.

Viendo la comparación con los niños que presentan hipoacusia, en los primeros años, existe mayor dificultad en la adquisición del lenguaje (Valero y Villalba, 2004). Esto sucede porque no son capaces de interiorizar cognitivamente las relaciones de referente y significante, y no sabrán referirse a la realidad. Los niños con discapacidad auditiva cuando reciben de manera simultánea estímulos visuales y auditivos son incapaces de poder comprenderlos por igual, es decir, entiende primero el visual que es el que reforzara el estímulo auditivo. Esto provocará que más adelante el niño sea incapaz de relacionar entre el referente y el significante porque no coordinará un sonido con la imagen que le corresponde. Esto se puede solucionar tempranamente con una prótesis auditiva, de manera que disminuya los problemas en la adquisición de todo su lenguaje.

La falta de una buena adquisición a nivel fonético-fonológico hace que a nivel semántico se encuentren problemas, es decir, el niño que presenta DA unilateral o bilateral, al no recibir de forma correcta y directa los estímulos, en este caso los

fonemas, no es capaz de adquirir un aprendizaje a nivel semántico correcto a la edad cronológica del niño.

La semántica es la ciencia que estudia el significado que expresamos mediante el lenguaje natural. Esta parte de la gramática observa el modo de cómo se proyectan los objetos y situaciones del mundo en el código de la lengua, es decir desplazar estos primeros en expresiones codificadas en un lenguaje simbólico natural.

Se ha descrito como la adquisición del significado léxico y el significado proposicional, el significado de las palabras y de las oraciones, teniendo en cuenta la relación entre la significación de estas unidades lingüísticas y la referencia, es decir, las entidades designadas que rodean al sujeto. Se ha visto que el significado léxico y el conocimiento del uso de una palabra requieren del reconocimiento de su referente, esto es, la relación referencial o la caracterización extensional del significado.

La referencia es la primera dimensión que se adquiere, sobre la base del contexto pragmático, aunque a las extensiones se las identifica normalmente solo con una parte del significado de las primeras palabras. Esto consiste en aludir a cosas o entidades del mundo y los distintos procesos que pueden vincularse con las entidades objetos, con lo cual se requiere una indicación explícita de las entidades objetales y de los procesos involucrados en los usos pragmáticos, que permiten el pareamiento de las expresiones infantiles y los referentes.

Siguiendo el modelo de ontogenia semántica, se dice que la adquisición en el niño se comienza con la etapa holofrástica o de emisiones de una palabra por vez. Dependiendo de los criterios que se tomen en cuenta, los niños pueden emitir sus primeras palabras a diferentes edades, pero generalmente esto sucede entre los diez y los trece meses. Se une la significación a los cambios en las condiciones de su medio ambiente y así su organización de los que les rodea, llegando a tener una conciencia de la orientación espaciotemporal de los objetos como también de las localizaciones de las acciones y las entidades. Reconocen los atributos que distinguen a las personas y los objetos, y comienzan a asociar eventos particulares a ciertas personas.

Se puede decir que las primeras palabras son utilizadas para realizar actos de referencia, vinculados con objetos y sucesos que se encuentran en el medio físico,

emitiendo holofrases cuando perciben actividad o un cambio en el ambiente (Dale, 1980). Por otro lado, muchas de las expresiones se refieren al lugar que ocupan los objetos, principalmente vinculados a cambios de ubicación.

Las distintas lenguas maternas cuentan con distintos factores que ayudan al conocimiento de las primeras palabras: las propias experiencias del niño, las acciones y cambios del ambiente, la función comunicativa que expresan las palabras, el contexto en que se usa el lenguaje y los modelos maternos de la lengua y sus correspondencias con los intentos verbales del niño.

OBJETIVOS

Objetivo general

Conocer las dificultades semánticas detectadas a través de la prueba BLOC-SR, de los niños con discapacidad auditiva, bilateral y unilateral, y compararlas con aquellas de los niños normoyentes, entre 7 y 15 años.

Objetivos específicos

- a) Comparar los ítems del módulo de la semántica (BLOC-SR) que presentan mayor afectación en sujetos con DA unilateral/ bilateral y normoyentes entre 7 y 15 años.
- b) Comparar los ítems del módulo de la semántica (BLOC-SR) que presentan menor afectación en sujetos con DA unilateral/ bilateral y normoyentes entre 7 y 15 años.
- c) Interpretar las diferencias en los ítems del módulo de la semántica (BLOC-SR) entre los sujetos con DA unilateral y bilateral de 7 a 15 años.
- d) Identificar los errores semánticos más destacables de los sujetos con DA para conocer sus dificultades semánticas y reorientar la intervención logopédica.

METODOLOGÍA

El Proyecto ha evaluado el lenguaje a partir de distintas pruebas de lenguaje aplicadas a la población objeto de estudio. En concreto, para esta investigación, nos hemos basado en la recogida y análisis de resultados de la prueba Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial Screening-Revisada (BLOC-SR), (Puyuelo et al., 2007),

en particular del módulo del componente semántico, aplicado tanto en niños con DA como a normoyentes.

PARTICIPANTES

La muestra recogida cuenta con tres grandes grupos de estudio: niños con DA unilateral, niños con DA bilateral y niños normoyentes; todos ellos presentan una edad comprendida entre los 7 y los 15 años, dichas edades también incluidas.

Para estos tres grupos de la muestra se respeta la nomenclatura utilizada en el Proyecto del Equipo Serendipia: se utiliza la letra “B” para referirnos a los niños con DA bilateral, la letra “U” para referirnos a los niños con DA unilateral y la letra “O” para hacer referencia a los niños normoyentes, todos ellos seguidas de la misma numeración utilizada en el Proyecto, para facilitar su identificación.

El grupo de niños con DA bilateral está formado por 25 casos, de los cuales 18 son de sexo masculino y 7 del sexo femenino. De dichos casos, todos llevan prótesis auditiva, exceptuando los casos B16, B17, B31 y B38.

El grupo de niños con DA unilateral está formado por 11 casos, de los cuales 6 son del sexo masculino y 5 del sexo femenino. Dentro de estos casos solo 5 de ellos cuenta con prótesis auditiva, U3, U10, U11, U14 y U19.

En cuanto al grupo de los sujetos normoyentes se cuenta con 17 casos, de los cuales 7 son de sexo masculino y 10 del sexo femenino.

Los criterios de inclusión establecidos han sido contar con sujetos con DA unilateral, DA bilateral y normoyentes evaluados en el Servicio de ORL del Hospital Clínico Universitario de Valladolid; que en el momento de la exploración tuvieran una edad comprendida entre los 7 y 15 años; vivir en la Comunidad de Castilla y León, sobre todo en Valladolid; se han elegido niños y niñas con pérdida auditiva independientemente de la etiología, el grado de pérdida, el momento de aparición, la edad del diagnóstico y, por último, que hayan sido evaluados con la prueba BLOC-SR.

Los criterios de exclusión establecidos han sido descartar los casos en los que aparte de la pérdida auditiva presentan otra patología asociada, la cual ha podido influir en las respuestas de la prueba. Algunos de los casos descartados son: B6 por

presentar Síndrome de Down, B21 por presentar Síndrome de Waardenburg o el caso B41 por presentar Síndrome de Charge.

En las tablas 1 y 2 se recogen las variables de inclusión escogidas para iniciar el estudio comparativo entre los tres grupos.

Tabla 1

Cuadro con las variables de los sujetos con DA bilateral

NIÑOS CON DA BILATERAL	PROTESIS AUDITIVA	IMPLANTE COCLEAR	LOGOPEDIA	APOYOS ESCOLARES DE AL O PT	EQUIPOS DE FM O BUCLE MAGNETICO	RENDIMIENTO ACADEMICO MALO	RETRASO EN SEMANTICA DE BLOC-SR
B2	X	X	X	X	X		
B3	X	X	X	X			
B5			X	X	X		
B6	X		X	X			
B8	X	X	X	X			
B9	X		X				
B15	X		X	X	X		
B16			X				
B17			X				
B18	X	X	X	X	X		
B19	X	X	X	X	X		
B20	X		X	X	X		
B21	X	X		X	X		
B25	X			X	X		
B26	X						
B27	X						
B28	X				X		
B29	X	X	X	X	X		
B30	X		X				
B31			X				
B34	X	X	X	X	X		
B35	X	X	X	X	X		
B38			X				
B41	X	X	X	X	X		
B42	X		X				

Nota. De color rojizo se representa el género femenino y el color verde el género masculino.

Tabla 2

Cuadro con las variables de los sujetos con DA unilateral

NIÑOS CON DA UNILATERAL	PROTESIS AUDITIVA	LOGOPEDIA	APOYOS ESCOLARES DE AL O PT	EQUIPOS DE FM O BUCLE MAGNETICO	RENDIMIENTO ACADEMICO MALO	RETRASO EN SEMANTICA DE BLOC-SR
U1		X				
U2						
U3		X				
U4		X				
U5						
U6						
U7						
U9		X				
U15	X	X				
U18						

Nota. De color rojizo se representa el género femenino y el color verde el género masculino.

PROCEDIMIENTO

Después de seleccionar cada caso, se aplica la prueba y se procede a su corrección. Los datos definitivos se recogen en unas tablas organizadas según los tres grupos (bilateral, unilateral y normoyente), dando lugar a los resultados finales.

Como se señala, en este estudio solo se recoge la información correspondiente al módulo de semántica, ya que es el componente del lenguaje a estudiar.

→ Niños con discapacidad auditiva

En la recogida de datos se ha basado en la selección de niños con pérdida auditiva diferenciando dos grupos: niños con discapacidad auditiva bilateral y niños con discapacidad auditiva unilateral.

Para conseguir y obtener los resultados necesarios para el estudio, se realiza un procedimiento similar en todos los casos con DA. Este proceso siempre se hace de igual manera durante todas las investigaciones de este proyecto.

En primer lugar, el ORL del Equipo ofrece la oportunidad de participar en el programa a los familiares de los sujetos que se ajustan a las características del estudio. Una vez que las familias conocen dicho proyecto, son convocadas a una reunión personalizada, donde se explica de manera detallada en qué

consiste la investigación y cómo se lleva a cabo. Se les entrega un cuestionario que deben rellenar en casa y entregarlo en la siguiente cita, a la cual deben acudir con el niño. Mientras unos miembros del Equipo entrevistan a los padres, otros aplican la prueba BLOC-SR al niño.

Dicha prueba se aplica de manera individual, en un espacio acogedor y silencioso, cerca de donde los padres realizan sus entrevistas, con la finalidad de que la familia se sienta cómoda. Durante la sesión, es necesario que el sujeto lleve la prótesis habitual.

Tras la realización de la prueba, se comienza con la corrección e interpretación de esta, y se elabora un informe final de cada uno de los casos presentes. En la última cita, a la familia del niño con DA se le entrega el informe personalizado y se le explica detenidamente los resultados obtenidos.

→ Niños normoventes

Se ha decidido contar con este tercer grupo, para realizar una comparación con respecto a los niños con hipoacusia, ya que la prueba BLOC-SR no es específica para niños con discapacidad auditiva.

En cuanto a la creación del grupo control, se ha contado con la participación de diferentes colegios e institutos de la provincia de Valladolid, con la finalidad de conseguir sujetos de la misma edad que los participantes con DA. El colegio informa a los padres o tutores legales, informándoles por escrito sobre el Proyecto. Los familiares interesados en participar firman un consentimiento informado donde aceptan la participación del niño.

Sucesivamente, se les cita en el Hospital Clínico Universitario para la realización de las distintas pruebas audiométricas oportunas (otoscopia, timpanometría y audiometría tonal laminar) donde se confirme que los participantes tengan una audición normal. Después de asegurarse de ello, se procede a la aplicación del BLOC-SR, o bien en el propio centro escolar o en la Facultad de Medicina, eligiendo que sea realizada en un lugar silencioso y tranquilo.

Hay que destacar que esta prueba se ha pasado tanto de forma individual como grupal, siendo esta última metodología para los participantes de más edad.

Finalmente, se corrige la prueba y se analizan los resultados, añadiéndose a una base de datos específica para la muestra control.

MATERIALES

En este apartado se explicarán brevemente los materiales que se han utilizado para realizar dicho estudio.

En primer lugar, el consentimiento informado, documento destinado a los padres o tutores del niño, donde se explica el proyecto que se va a realizar y confirmar su participación en dicha investigación. Así mismo, incluye un apartado para su revocación en caso de que quisieran dejar de participar. La aceptación de este documento autoriza a investigadores la aplicación de esta prueba y el almacenamiento de los resultados en la base de datos.

También se cuenta con un cuestionario, escrito que se entrega a los padres de los niños con pérdida auditiva después de la firma del consentimiento informado. En él se incluyen preguntas acerca del niño (edad, comportamiento, escolarización...) así como de la familia (edad de los padres, número de hermanos, trabajos, estudios...). El documento es entregado al Equipo el día en el que se aplica la prueba (Anexo: I).

La entrevista consiste en una conversación con los padres o tutores de los sujetos con DA, realizada simultáneamente a la aplicación de la prueba al niño. La entrevista solo se realiza a las familias de los niños con hipoacusia. Con esta, se puede completar los datos recogidos en el cuestionario (Anexo: II).

La Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial Screening-Revisada: El BLOC Screening-R (BLOC-SR Puyuelo *et al.*, 2007) es un instrumento para evaluar el lenguaje de niños de 5 a 15 años. Evaluando así de forma simultánea los componentes del lenguaje, la comprensión y la expresión. Esta prueba surge a partir del BLOC-C con el fin de elaborar una versión reducida de exploración. (Anexo: III)

La prueba está dirigida a niños a partir de los 5 años y tiene una duración de 1 hora, aproximadamente. A través de distintos estudios se ha visto que puede ser aplicada a diferentes colectivos, por ejemplo, sujetos con necesidades educativas, sujetos de maltrato infantil, niños con X frágil, niños con parálisis cerebral y del lenguaje, entre otros. En la actualidad, existen pocos estudios donde se pase dicha prueba a personas con discapacidad auditiva.

El término módulo, es aplicado a cada una de las competencias lingüísticas que se evalúa, es decir, morfología, sintaxis, semántica y pragmática. El término bloque

corresponde con cada grupo de habilidades lingüísticas y comunicativas evaluadas en cada uno de los módulos. Como ejemplo, el módulo de la semántica, uno de los bloques estudia el dativo, otro trabaja el locativo, y así con 3 bloques más y diferentes. Por último, lo ítems son cada una de las partes individuales que conforman un bloque.

En cuanto a la aplicación del BLOC-SR es recomendable seguir el orden de los módulos: morfología, sintaxis, semántica y pragmática, y si cabe la posibilidad, realizarla de una sola vez e individualmente. Se debe enseñar una serie de imágenes del cuaderno correspondiente y se formula preguntas sobre ellas dejando un tiempo inferior a un minuto para contestar. Únicamente los ítems de demostración pueden repetirse 2 o 3 veces. Su aplicación se detiene cuando falla sistemáticamente todos los ítems.

Los criterios seguidos según la corrección se pueden realizar de dos formas distintas: registrando los resultados en papel, utilizando para ello el cuaderno de imágenes y el cuaderno de registro, o bien por pantalla, utilizando solo el cuaderno de imágenes e introduciendo directamente los resultados en el programa desde el teclado. En este estudio se ha realizado mediante la primera opción.

En este caso, solo se necesitará el módulo de semántica para explicar el estudio realizado. Es un complemento de los módulos de morfología y sintaxis, comprobando si el examinado sabe utilizar y reconocer algunas formas básicas. Las respuestas de los distintos módulos son muy concretas, por ello, solo se aceptan una respuesta correcta.

- Bloque *dativo*: exploración de la comprensión y utilización correcta del dativo. Está formado por los ítems: *él los entrega a su profesora; él lo cuenta a la chica/ él lo cuenta a su amiga; ella lo da al niño; ella las lanza a Javi.*
- Bloque *locativo*: exploración del conocimiento de los diferentes conceptos de localización. Está formado por los ítems: *dentro de/ en la cesta, en medio de/ entre el niño y la niña, junto a/ al lado de la puerta, dentro de la rueda.*
- Bloque *modificadores*: evaluación de la noción de cualidad con adjetivos que deben designar una cualidad que modifique a la persona, animal u objeto representado en el dibujo. Está formado por los ítems: *el pájaro grande, al perro lanudo, la chica morena/ la del pelo negro, el caballo de color negro/el negro, la jarra de cristal/ la transparente.*

- Bloque *cuantificadores*: exploración de la comprensión y utilización de los modificadores. Está formado por los ítems: *todo, poco/ unas cuantas monedas, nada, algunas/ bastantes/ muchas/ todas*.
- Bloque *modificadores de tiempo y sucesión*: exploración de la comprensión y utilización de estos modificadores. Está formado por los ítems: *el primero, el siguiente, el ultimo, delante/ antes del conejo/ el penúltimo, temprano/pronto, tarde, cada semana/mensualmente*.

La carta informativa es un escrito destinado a las familias de niños normoyentes, explicando la finalidad del proyecto y solicitando su participación.

El informe, documento en el cual se recogen todos los resultados obtenidos por cada sujeto con hipoacusia, con su correspondiente interpretación de los resultados. Incluye los antecedentes de interés del sujeto, concluyendo con las recomendaciones y sugerencias para cada niño y su familia.

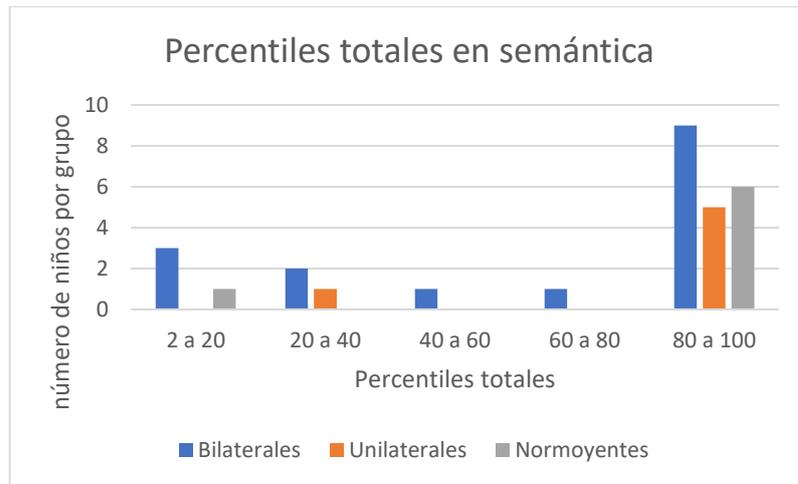
Por otro lado, para conseguir la información sobre la DA y la semántica he utilizado los buscadores de Pubmed, Dialnet y Documentos Uva.

RESULTADOS

Después de haber explicado y especificado los procedimientos de evaluación e intervención llevados a cabo, se realiza una comparativa de los resultados obtenidos en los grupos de sujetos, DA bilateral, DA unilateral y normoyentes, para poder establecer los errores más destacables.

Los resultados obtenidos, de cada uno de los casos, se encuentran recogidos en diferentes tablas comparativas (anexo V, VI y VII). Con esta información, se han realizado tres tablas, que recogen todos los bloques e ítems que conforman el módulo de la semántica.

Figura 1. Gráfica de percentiles totales en semántica de cada grupo.



La gráfica 1 representa los percentiles totales en semántica, dentro de la prueba BLOC-SR, que obtienen los sujetos de cada uno de los tres grupos que se analizaron, independientemente de la edad cronológica de cada sujeto. Se puede observar de forma general que los sujetos de cada uno de los tres grupos no presentan problemas graves en cuanto al desarrollo de la semántica.

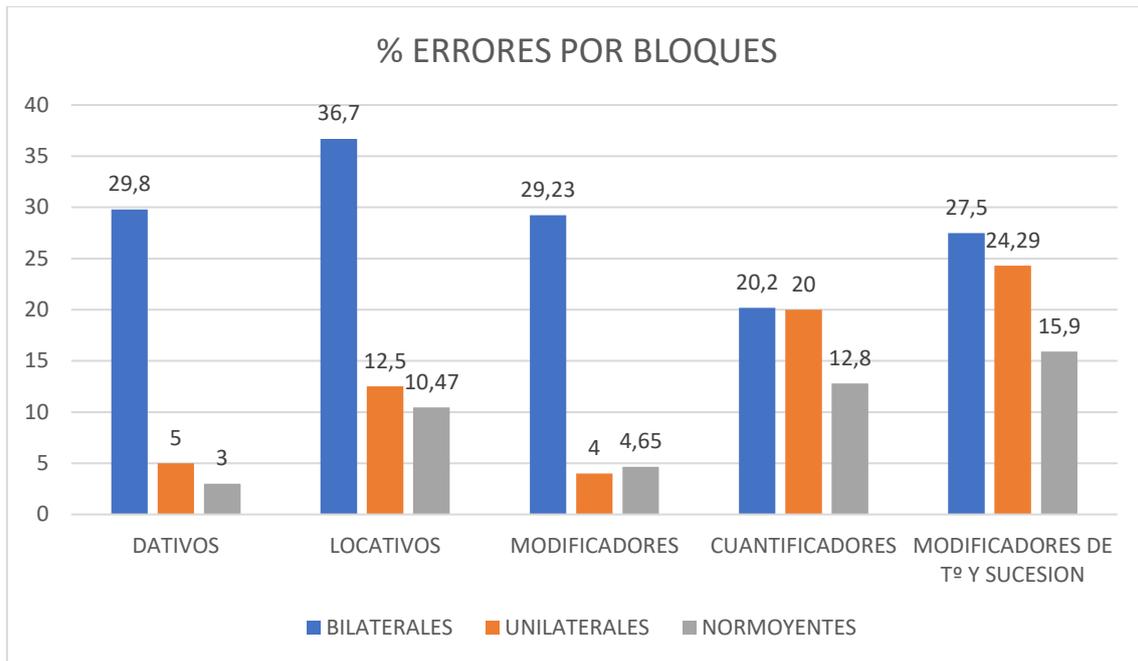
La mayoría de los sujetos (68,96% del total) que comprenden los tres grupos analizados en la investigación se encuentran con unos percentiles superiores al 80.

Tras haber analizado todos los resultados de cada uno de los distintos grupos que se ha querido estudiar por separado, para posteriormente hacer su comparación, se han conseguido los siguientes resultados en cuanto a su porcentaje por errores en cada uno de los módulos que compone el bloque de semántica de la prueba realizada (BLOC-SR).

Se ha utilizado la siguiente fórmula para calcular los porcentajes de errores:

$$\frac{\text{n}^{\circ} \text{ de errores del bloque}}{\text{ítems que forman el bloque} \times \text{n}^{\circ} \text{ casos}} \times 100$$

Figura 2. Gráfica del porcentaje de errores en la semántica del BLOC-SR



Como se puede observar en el Gráfico 2, el grupo que más errores presenta en todos los bloques del módulo de la semántica es el de DA bilaterales, en el que ninguno de sus porcentajes baja del 20% de error. El bloque que presenta más porcentaje de error es el de *Locativos* con un 36,7% de error, siendo a su vez el porcentaje de error más alto entre todos los grupos analizados. En segundo lugar, se encuentran los *Dativos* con un 29,8 % de error. Con mejor resultado, se encuentran los *Modificadores* con un 20 % de error.

En el caso del grupo de los sujetos con DA unilateral, el bloque donde se observa una cantidad menor de errores cometidos es en los *Dativos* (5%) y *Modificadores* (4%). Por el contrario, los *Modificadores de tiempo y sucesión* (24,29% de error) se coloca en primer lugar del bloque con mayor número de errores.

Por último, el grupo de normoyentes presenta un porcentaje de error muy parecido al grupo de DA unilaterales. El bloque con mayor número de errores es *Modificadores de tiempo y sucesión* con un 15,9% de error. Los bloques con mejor puntuación son *Dativos* y *Modificadores* (3% y 4,65%) respectivamente.

Para ilustrar de forma más visual y resumida, se ha elaborado la Tabla 3 donde aparecen los bloques de mayor a menor afectación según el número de errores cometidos en cada uno de los grupos estudiados en este TFG:

Tabla 3. Organización de bloques por grupos, del más al menos afectado

<i>BILATERALES</i>	<i>UNILATERALES</i>	<i>NORMOYENTES</i>
1. Locativo	1. Modificadores de tiempo y sucesión	1. Modificadores de tiempo y sucesión
2. Dativo	2. Cuantificadores	2. Cuantificadores
3. Modificadores	3. Locativo	3. Locativo
4. Modificadores de tiempo y sucesión	4. Dativo	4. Modificadores
5. Cuantificadores	5. Modificadores	5. Dativo

Nota. El bloque que más errores presenta es *modificadores de tiempo y sucesión*. Por el contrario, los bloques que menos afectados están son *modificadores* y *dativo*. Fuente: elaboración propia.

Tras haber comentado de forma general el porcentaje de errores de los bloques de la semántica de cada uno de los grupos y observar sus semejanzas y diferencias, a continuación se comenta cada uno de los bloques, mostrando cuáles de estos son los más perjudicados en cada uno de los grupos analizados:

- **Dativos:** analizadas las respuestas de cada grupo, se observa que los sujetos con DA bilateral tienen las peores puntuaciones de este bloque, con un 29,8% de error. Por el contrario, los DA unilaterales (error de 5%) y los normoyentes (error de 3%) tienen menor porcentajes de error.
- **Locativos:** en este bloque se observa que con una gran diferencia el grupo de DA bilaterales presenta un gran porcentaje de error, 36.7%. Por otro lado, sin mucha diferencia entre si, se vuelven a encontrar los otros dos grupos, DA unilaterales y normoyentes, con un porcentaje de error de un 12,5% y 10,47%, respectivamente.
- **Modificadores:** por tercera vez, el grupo con gran diferencia de porcentaje de error, son los DA bilaterales (error de 29,23%). Con menor número de

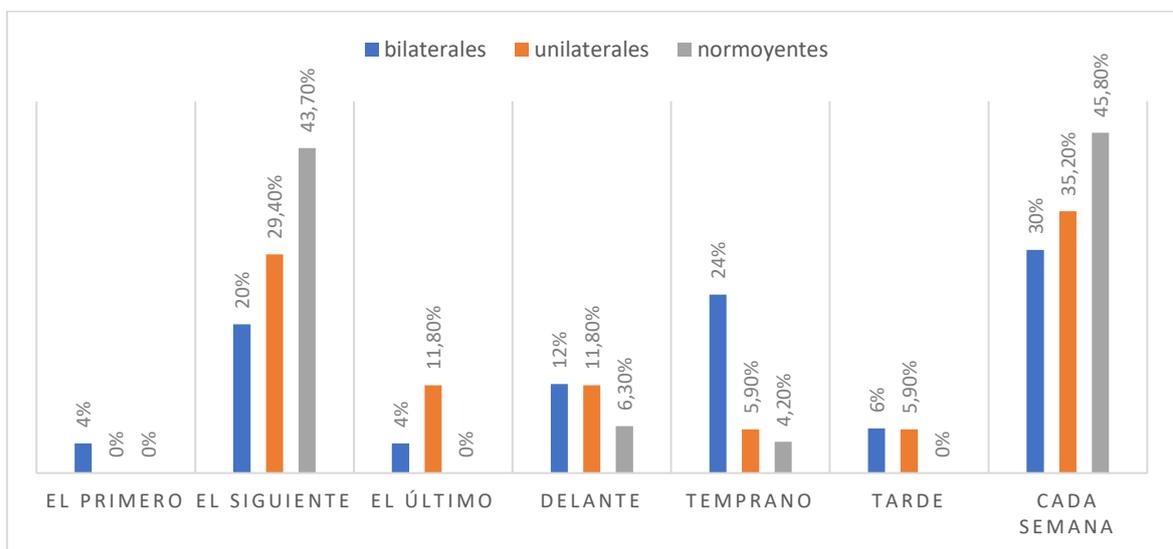
porcentaje esta vez se encuentra el grupo de unilaterales (error de 4%) siguiéndole el grupo de normoyentes (error de 4,65%)

- Cuantificadores: en este bloque los errores están más “igualados”. Los DA bilaterales presentan un 20,2% de error, los DA unilaterales un 20% de error, y con un menor porcentaje para los normoyentes (de error 12,8%).
- Modificadores de tiempo y sucesión: en este último bloque se aprecia una variabilidad, los DA bilaterales manifiestan el mayor número de errores (27,5%), siguiéndole el grupo de los DA unilaterales (error de 24,29%). Por último, el grupo de normoyentes cuenta con un 15,9% de error.

Los ítems de cada uno de los bloques han sido utilizados para realizar el análisis de los errores. Algunos de estos presentan un mayor número de error que otros, a continuación, se resaltan los ítems que han presentado un número alto de fallos:

En este caso, el bloque donde se aprecia un mayor número de errores, en cada uno de los grupos que se ha estudiado, es el de *modificadores de tiempo y sucesión*. En la Figura 3 se observa cada uno de los ítems y el porcentaje que más ha destacado en cada uno de ellos.

Figura 3. Gráfica con los ítems del bloque de *modificadores de tiempo y sucesión*.



En el ítem *cada semana/mensualmente* se puede observar un gran número de porcentaje de error. Aquí destaca con mayor error el grupo de los sujetos normoyentes con un 45,8% de error.

El siguiente, es el segundo ítem con mayor número de error y también los sujetos del grupo de normoyentes sobresalen con un 43,7% de error respecto a los otros dos grupos, DA bilaterales (22% de error) y DA unilaterales (29,4% de error).

En el ítem *el primero* tiene buenos resultados, destacando que ni los normoyentes ni los sujetos con DA unilateral, presentan errores. El grupo de sujetos con DA bilateral presenta un 4% de error.

Los siguientes ítems con mejores porcentajes son *el último* y *tarde*, mostrando una similitud en los resultados entre los tres grupos, DA bilaterales, DA unilaterales y normoyentes, que se estudian para realizar dicha comparativa.

DISCUSIÓN

Tras la realización de dicha investigación, se han alcanzado todos los objetivos expuestos. Con el análisis y la comparativa de los resultados de los tres grupos en el BLOC-SR, se ha podido demostrar que en los tres grupos analizados existen pequeñas dificultades semánticas. También se ha podido ver que existe una diferencia en los resultados entre el grupo de sujetos DA y sujetos normoyentes. No obstante, se ha visto que la mayor diferencia encontrada en la semántica es entre los sujetos con DA y normoyentes. Esto último hace que haya distinción entre sujetos con DA bilaterales y DA unilaterales, haciendo que estos últimos presenten más similitudes con los sujetos normoyentes.

La muestra utilizada en la investigación es de edades superiores a los 7 años. Según Benito et al. (2017) a partir de los 7 años es cuando el desarrollo del lenguaje y la comunicación de sujetos con DA, se iguala al nivel de los sujetos normoyentes. Además, se debe suponer que entre los 7 y 15 años los resultados puedan cambiar y no de forma simultánea entre unos y otros bloques lingüísticos. Para ello, se debe tener una conciencia metalingüística desarrollada, para poder reflexionar sobre los componentes lingüísticos y a su vez manipularlos; esto supone tratar el lenguaje como objeto de pensamiento.

Para determinar los dos primeros objetivos específicos, se ha realizado la comparativa de los resultados obtenidos en la muestra con sujetos con DA bilateral, DA unilateral y normoyentes mediante la prueba BLOC-SR. Observando los resultados, se ha podido afirmar algunas reflexiones de otros investigadores.

Teniendo en cuenta el objetivo general “Conocer las dificultades semánticas detectadas a través de la prueba BLOC-SR, de los niños con DA, bilateral y unilateral, y compararlas con aquellas de los niños normoyentes, entre 7 y 15 años”, la mayor parte de los sujetos participantes supera el centil 80, por lo que semánticamente dominan y usan correctamente las habilidades lingüísticas, tal y como también señalan Brandon y Sobrino (2013).

Durante la realización de la prueba se observa cómo los niños con DA contestan dando más rodeos; al igual que afirman las autoras Brandon y Sobrino (2013) que dicen que los niños con DA producen mayores rodeos frente a los niños normoyentes, quienes realizan contestaciones más claras y concisas. La prueba

BLOC-SR presenta unas únicas soluciones, por ello se cree que los sujetos normoyentes tienen mejores resultados por sus contestaciones más directas, sin rodeos, al contrario que los sujetos con DA.

Para estudiar los objetivos específicos se han utilizado las tablas comparativas y los gráficos que de forma visual ayudan a diferenciar entre los tres grupos analizados. Donde se demuestra que sí que existe la diferencia entre los grupos con DA y normoyentes, presentando así más errores en los primeros. Sin embargo, se ha manifestado una pequeña similitud entre sujetos DA unilaterales y sujetos normoyentes, lo que evidencia más la mayor diferencia entre los sujetos DA bilaterales y unilaterales; es decir, los unilaterales presentan más similitudes con los sujetos normoyentes que con los DA bilaterales. Esto puede ser debido a que los sujetos con DA unilateral tienen un oído sano, en perfectas condiciones, y por ello puede tener una mejor retroalimentación auditiva, muy parecida a los sujetos normoyentes. Sin embargo, los sujetos con DA bilateral si no tienen muy entrenado su oído, la retroalimentación auditiva puede descender y provocar que el niño disminuya su atención.

Esta serendipia es lo que ha provocado que durante la elaboración del TFG se haya tenido que añadir otro objetivo específico, “interpretar las diferencias en los ítems del módulo de la semántica (BLOC-SR) entre los sujetos con DA unilateral y bilateral de 7 a 15 años”. En este objetivo, se ve que los DA unilaterales presentan mayores fallos en los bloques *modificadores de tiempo y sucesión*, en cambio los sujetos DA bilaterales presentan pocos fallos en ese bloque. En cuanto al bloque de *locativos* en sujetos con DA unilateral hay mejores puntuaciones.

En general, los sujetos con DA que acuden al logopeda presentan una gran mejoría en la semántica igualándose al desarrollo de esta de los sujetos normoyentes, demostrando que teniendo este profesional en su día a día optimizan su lenguaje a nivel global. Aparte del logopeda, si tienen apoyo escolar, también incrementa su mejora en el desarrollo semántico.

Por otro lado, el recurso de las imágenes que contienen los bloques evaluados del BLOC-SR son variables en cuanto a su utilidad: algunas imágenes sirven de mucha ayuda y les guían a contestar de forma correcta; sin embargo, otras imágenes les desconciertan y provocan algún fallo inesperado. Esto ocasiona que muchos de

los sujetos con DA bilateral se muestren fatigados y probablemente este factor también altere algunos resultados, ya que se ha observado que, al finalizar la aplicación de la prueba BLOC-SR se responde de forma más rápida e incluso aleatoria por el cansancio de tener que estar pendiente del mensaje del examinador. Esto concuerda con el estudio de Tharpe (2008) que, al analizar resultados académicos, muestra que los niños con DA presentan más fallos que los sujetos normoyentes; pero, sobre todo, los sujetos con DA bilateral presentan peores calificaciones debido a la fatiga y al cansancio de la escucha activa constante, a la que realmente no están acostumbrados.

Por último, otro factor puede ser el hecho de pasarles una prueba de lenguaje se les está pidiendo que reflexionen sobre los aspectos formales del lenguaje. A priori, se presupone que los niños con DA presentan más errores a causa de su pérdida auditiva que los normoyentes. Como respalda Dale (1980), los normoyentes desde el comienzo interaccionan de forma natural con su lengua materna, es decir, al emitir sonidos observan cómo afecta a su entorno. Sin embargo, los niños con DA no son capaces de interpretar estos cambios en su ambiente por su falta de audición.

CONCLUSIONES

Con la lectura de estudios de otros autores y tras la realización de este estudio, se ha observado que a nivel semántico existen errores y dificultades en la muestra analizada, pero preocupantes. En este trabajo se analizan dichos errores en sujetos de 7 a 15 años, etapa en la que debería existir un desarrollo completo del lenguaje, dejando patente que los sujetos con DA unilateral presentan un desarrollo semántico muy parecido al de los sujetos normoyentes, sin embargo, los sujetos con DA bilaterales presentan mayor dificultad a nivel de la adquisición semántica.

Las conclusiones obtenidas aplicando la prueba BLOC-SR a la muestra, en el módulo de semántica, son las siguientes:

- Todos los grupos (bilaterales, unilaterales y normoyentes) presentan mayor número de errores en el bloque *modificadores de tiempo y sucesión*, destacando los mayores errores de los ítems: *el siguiente y cada semana/mensualmente*; y, los menores errores en el ítem: *el primero*.

- El bloque que más está igualado, en relación con porcentaje de error, entre los tres grupos que han sido analizados es el de *cuantificadores*.
- El bloque *cuantificadores* muestra mejores resultados, ya que, con el recurso de la imagen se puede llegar a una respuesta más clara y concisa, aunque el niño no haya realizado de forma correcta algunos de los ítems de este bloque.
- Los sujetos con DA destacan con mayor número de errores en los bloques: *modificadores de tiempo y sucesión, dativos y locativos*.
- Los sujetos de DA unilateral presentan un desarrollo de la semántica muy parecido al de los sujetos normoyentes.
- Los sujetos con DA bilateral presenta más variedad de percentiles.
- Según los percentiles totales en semántica, el 68,96% de los tres grupos presenta un percentil mayor de 80. Sin embargo, a pesar de tener errores en los ítems de cada bloque, siguen obteniendo un desarrollo medio-normal.
- Los sujetos de género masculino presentan mayores errores que los sujetos de género femenino.
- Los sujetos con DA bilateral y unilateral acusan más la fatiga y el cansancio al realizar las pruebas, estos dos factores pueden ser la causa de que los sujetos bilaterales obtengan peores resultados que los sujetos normoyentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, G. (1995). *Desarrollo del lenguaje de 0 a 3 años*. Madrid: CEPE.
- Asale, R. (s. f.). Audición | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 14 de junio de 2022, de <https://dle.rae.es/audici%C3%B3n>
- Baralo, M. (2007). Adquisición de palabras: redes semánticas y léxicas. *Actas del Foro de español internacional: Aprender y enseñar léxico*, 2007, 384-399. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones centros/PDF/munich_2006-2007/04_baralo.pdf
- Barbón, A. y Cuetos, F. (2006). Efectos de la edad de adquisición en tareas de categorización semántica. *Psicológica*, 27(2), 207-223. <https://www.uv.es/psicologica/articulos2.06/4BARBON.pdf>
- Barroso Carillo, M. C. (2017). Problemas en la adquisición del lenguaje en niños con hipoacusia de nacimiento. <https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/19487/Problemas%20en%20la%20adquisici%C3%B3n%20del%20lenguaje%20en%20ni%C3%B1os%20con%20hipoacusia%20de%20nacimiento.%20Estudio%20de%20un%20caso%20pr%C3%A1ctico%20-%20M%C2%AA%20Carmen%20Barroso%20Castillo.pdf?sequence=1>
- Benito orejas, J. I., Santiago Pardo, R. B., Romero Ureña, C., Sánchez Rosso, Á.L., Muñoz Moreno, M. F., Escarda Bolaños, M., Herrero Galiacho, A., González Núñez, C., Rico Paíno, M. I., Álvarez Mielgo, R., Moreno Fernández, L., Conde González, M., González del Dedo, M., Gutiérrez Blanco, J., Arroyo Fernández, C., Cerrejón Martín, R., Martín Román, A., de Castro Díez, L. I., García Caballero, A., Fernández Gómez, M. y García Álvarez, C. (2017). Metodología aplicada en el estudio del desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de la hipoacusia neonatal. *Dialnet*. 8 (2), 85-103. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6006150>
- Brandon, M. P. y Sobrino, F. (2013). El lenguaje en niños con pérdida auditiva prelocutiva que utilizan implante coclear y en niños oyentes. *Persona*, (16), 93-107.

- Castro Díez, L. I. (2017). Estudio de la aplicación de la prueba de lenguaje BLOC-SR en sujetos con discapacidad auditiva (Trabajo de Fin de Grado). UvaDOC. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/28467>
- Dale, P. (1980). Desarrollo del lenguaje: un enfoque psicolingüístico. Trillas.
- De Padres, F. I. D. A. (Ed.). (2010). *Manual básico de formación especializada sobre discapacidad auditiva*. FIAPAS.
- Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, J.S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J., Pethick, S. y Reilly, J. (1994). The MacArthur Communicative Development Inventories: user 's guide and technical manual. SanDiego: Singular Publishing Group.
- Fitzpatrick E.M., Crawford L., Ni A. & Durieux-Smith A. (2011). A descriptive analysis of language and speech skills in 4- to 5-yr-old children with hearing loss. PubMed. 32(5), 605-616. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21415757/>
- García, J. C. (2015). La discapacidad auditiva. Principales modelos y ayudas técnicas para la intervención. *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, 1(1), 24-36. <https://www.redalyc.org/pdf/5746/574661395002.pdf>
- González Cano, A. (2019). Estudio comparativo del lenguaje de niños con discapacidad auditiva y normoyentes (Trabajo de Fin de Grado). UvaDOC. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/38303>
- Jáudenes C., Manrique M., Huarte A., Marco J., Morena C., Morant A., Moreno F., del Castillo I., González F., Rullas M., Gou J., Valero J., Villalba A., Roselló L., Sebastián E., Sánchez M^a del P., Torres S., Abascal C., Monfort M., Higuero R., Juárez A., Patiño I., Noci A., Palacios S., Gutiérrez A. y Gómez B. (2010). *Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva* (4^a ed.). FIAPAS.
- Macías, E. M. M. (2010). El alumnado con discapacidad auditiva: conceptos clave, clasificación y necesidades. *Pedagogía Magna*, (5), 89-96. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3391399>
- Martínez, E. (1998). *Lingüística: teoría y aplicaciones*. Masson.

- Ornat, S. L. (2011). La adquisición del lenguaje, un resumen en 2011. *Revista de investigación en Logopedia*, 1(1), 1-11.
<https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/2944/1%20Lopez%20Ornat.pdf?sequence=1>
- Puyuelo, M., Renom, J., Solanas, A. & Wiig, E. (2008). *Evaluación del lenguaje: BLOC (Screening-R)*. *Psicothema*, 975-981.
- UniendoCapacidades. (2022, 21 marzo). Unicap-Home-Proyectos. UNICAP - Uniendo Capacidades. <https://www.fundacionunicap.org/>
- Tharpe, A. M. (2008). Hipoacusia unilateral y bilateral leve en niños: perspectivas pasadas y actuales. *Tendencias en amplificación*, 12 (1), 7-15.
- Valero, J., Villalba, A. (2004), Les estratègies d'interacció del professor amb l'alumne sord a l'aula regular: criteris per a la seva optimització. 3ª. ed. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Villalba Pérez, A. (2004). Implicaciones de la sordera: repercusiones en el desarrollo lingüístico, cognitivo, afectivo y social. En C. Jáudenes Casaubón & I. Patiño Maceda (Eds.), *Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva* (5.a ed., pp. 231-244). Pantoja.
https://oirpensarhablar.com/wpcontent/uploads/Manual_Basico_de_Formacion_Especializada_sobre_Discapacidad_Auditiva.pdf

ANEXOS

ANEXO I: ENTREVISTA PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

	Otras formas de comunicación:	
	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Comunicación bimodal <input type="checkbox"/> Palabra complementada <input type="checkbox"/> Lectura labial <input type="checkbox"/> Pictogramas (SAC) <input type="checkbox"/> Signos sueltos <input type="checkbox"/> Otros (especificar) _____	
	Nivel estudios	<input type="checkbox"/> Básicos o sin estudios <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Formación profesional <input type="checkbox"/> Universitario <input type="checkbox"/> No información
Padre	Edad	
	Afectación auditiva	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> NO
	Ocupación Se puede añadir alguna aclaración	<input type="checkbox"/> Desempleado <input type="checkbox"/> Jubilado <input type="checkbox"/> Administración pública/privada <input type="checkbox"/> Dirección/gerencia <input type="checkbox"/> Autónomo Sector primario: <input type="checkbox"/> Actividad marítimo-pesquera <input type="checkbox"/> Agricultura y ganadería <input type="checkbox"/> Minería Sector industrial: <input type="checkbox"/> Artes gráficas, (artesanía. Comunicación, imagen y sonido) <input type="checkbox"/> Construcción (edificación y obra civil), electricidad y electrónica <input type="checkbox"/> Fabricación mecánica <input type="checkbox"/> Industria pesada y construcciones metálicas. (Industrias alimentarias, madera y mueble) <input type="checkbox"/> Mantenimiento vehículos (mantenimiento y servicios a la producción) <input type="checkbox"/> Mecánica industrial <input type="checkbox"/> Química (textil, confección y piel. Vidrio y cerámica) Sector servicios: <input type="checkbox"/> Actividades físicas y deportivas <input type="checkbox"/> Administración y gestión (seguros y finanzas) <input type="checkbox"/> Comercio y marketing (decoración y arte publicitario, diseño, delineación y trazado artístico) <input type="checkbox"/> Hostelería y turismo <input type="checkbox"/> Imagen personal <input type="checkbox"/> Informática <input type="checkbox"/> Sanidad <input type="checkbox"/> Servicios socioculturales y a la comunidad, (servicios personales, servicios a las empresas) <input type="checkbox"/> Transportes y Comunicaciones <input type="checkbox"/> Docencia e Investigación

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

	Aficiones	<input type="checkbox"/> Animales <input type="checkbox"/> Manualidades <input type="checkbox"/> Decoración <input type="checkbox"/> Deportes <input type="checkbox"/> Música <input type="checkbox"/> Cine <input type="checkbox"/> Lectura <input type="checkbox"/> Viajar <input type="checkbox"/> Fotografía <input type="checkbox"/> Otros: especificar _____
	Lengua materna	<input type="checkbox"/> Español de España <input type="checkbox"/> Español latino <input type="checkbox"/> Otra: especificar _____
	Signo-parlante	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
	¿Aprendió signos a raíz del diagnóstico?	
	Otras formas de comunicación:	
	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Comunicación bimodal <input type="checkbox"/> Palabra complementada <input type="checkbox"/> Lectura labial <input type="checkbox"/> Pictogramas (SAC) <input type="checkbox"/> Signos sueltos <input type="checkbox"/> Otros especificar _____	
	Nivel estudios	<input type="checkbox"/> Básicos o sin estudios <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Formación profesional <input type="checkbox"/> Universitario <input type="checkbox"/> No información
Hermanos	<input type="checkbox"/> SI	¿Cuántos?
	<input type="checkbox"/> NO	
	Con hipoacusia	¿Cuántos?
	Con otras necesidades especiales	
Otros miembros de la familia con hipoacusia	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Padre/madre <input type="checkbox"/> Abuela/o materno / paterno <input type="checkbox"/> Tío/a <input type="checkbox"/> Primo/a <input type="checkbox"/> Otro de segunda generación <input type="checkbox"/> No especificado <input type="checkbox"/> Otros: especificar _____
	<input type="checkbox"/> NO	
Lengua utilizada en la vivienda: • Lengua de signos • Lengua oral • Ambas	¿Qué idioma?	
	<input type="checkbox"/> Español de España <input type="checkbox"/> Español latino <input type="checkbox"/> Otro: especificar _____ <input type="checkbox"/> Bilingüismo (Español /otro: _____)	

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

	Otros modos de comunicación	
	<input type="checkbox"/> Comunicación bimodal <input type="checkbox"/> Palabra complementada <input type="checkbox"/> Lectura labial <input type="checkbox"/> Pictogramas (SAC) <input type="checkbox"/> Signos sueltos <input type="checkbox"/> Otros: especificar _____	
Nivel socio-económico	<input type="checkbox"/> Bajo	<input type="checkbox"/> Medio
	<input type="checkbox"/> Alto	
	¿Ayudas económicas?	¿Cuáles?
	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Ayuda para logopedia / apoyo escolar <input type="checkbox"/> Ayuda para prótesis auditivas <input type="checkbox"/> Ayuda ley de dependencia <input type="checkbox"/> Ayuda familia numerosa <input type="checkbox"/> Beca escolar /logopedia/apoyo <input type="checkbox"/> Ayuda transporte <input type="checkbox"/> Ayuda orfandad <input type="checkbox"/> MUFACE <input type="checkbox"/> Ayuda hijo a cargo <input type="checkbox"/> Ayuda para la adaptación de la vivienda
CARACTERÍSTICAS NOSOLÓGICAS (esto lo rellena el ORL Dr. Benito)		
Factores de riesgo de la hipoacusia	<input type="checkbox"/> SI	¿Cuáles?
	<input type="checkbox"/> NO	
Adquisición de hipoacusia	<input type="checkbox"/> Congénita	
	<input type="checkbox"/> Adquirida	
	<input type="checkbox"/> Desconocida	
Grado hipoacusia oído mejor	<input type="checkbox"/> Leve	
	<input type="checkbox"/> Moderada	
	<input type="checkbox"/> Severa	
	<input type="checkbox"/> Profunda	
Tipo de hipoacusia	<input type="checkbox"/> Neurosensorial	
	<input type="checkbox"/> Transmisión	
	<input type="checkbox"/> Mixta	
Hipoacusia unilateral	<input type="checkbox"/> SI	
	<input type="checkbox"/> NO	
Hipoacusia progresiva	<input type="checkbox"/> SI	
	<input type="checkbox"/> NO	
Patología general asociada	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Retraso psicomotor (especificar _____)
		<input type="checkbox"/> Síndrome (especificar _____)
		<input type="checkbox"/> Alteración no sindrómica
		<input type="checkbox"/> No asociada
	<input type="checkbox"/> NO	
Patología de oído medio	<input type="checkbox"/> SI	Especificar patología asociada:
	<input type="checkbox"/> NO	
Conducta	¿Se enfada con facilidad? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

emocional	¿Tiene rabeletas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No				
	¿Tiene manías? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No				
	¿Se le ve triste? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No				
	Anotar cómo se comporta en general y cuáles son las conductas que más preocupan a la familia:				
INTERVENCIÓN					
Breve explicación del procedimiento seguido hasta el diagnóstico de hipoacusia y medidas que se tomaron, según padres					
Edad del diagnóstico de hipoacusia	Procedencia:		<input type="checkbox"/> Cribado universal		
			<input type="checkbox"/> Cribado de alto riesgo		
			<input type="checkbox"/> Otra _____		
Prótesis auditiva	<input type="checkbox"/> SI		Tipo:		
			Adaptación audífono:		
			<input type="checkbox"/> unilateral VA		
		<input type="checkbox"/> bilateral VA			
		<input type="checkbox"/> vía ósea			
<input type="checkbox"/> NO					
Edad adaptación prótesis auditiva	Tiempo entre diagnóstico y adaptación (meses):				
Tiempo diario de uso de prótesis	<input type="checkbox"/> Hasta 4 horas/día				
	<input type="checkbox"/> De 4 a 8 horas/día				
	<input type="checkbox"/> Más de 8 horas/día				
	Incumple (no lo usa 10 o más días/mes) ¿por qué?				
Implante coclear:	<input type="checkbox"/> SI		Modelo:		
	<input type="checkbox"/> NO				
Edad implante coclear (fecha):					
Tipo de implantación	<input type="checkbox"/> Unilateral		<input type="checkbox"/> Bilateral		
	Si unilateral:	<input type="checkbox"/> Sólo implante		<input type="checkbox"/> Implante y audífono	
	Si Bilateral:	<input type="checkbox"/> Simultáneo		<input type="checkbox"/> Secuencial	
	¿Si secuencial, con qué diferencia de tiempo (meses)?				
Logopedia	<input type="checkbox"/> SI	¿Acude regularmente?	<input type="checkbox"/> SI	¿Continúa actualmente?	<input type="checkbox"/> SI
	<input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> NO
Edad inicio logopedia					
Observaciones logopedia					

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

¿Por qué incumple la logopedia?			
Días de logopedia semanal		Duración de las sesiones (minutos):	
Centros de logopedia (públicos y privados) y fechas de asistencia		<ul style="list-style-type: none"> • Centro Base → (Tiempo en años) • Logopeda externa (Especificar nombre del gabinete/centro...) → (Tiempo en años) 	
Valoración (según los padres) de los servicios logopédicos			
Guardería: (escuela infantil)	<input type="checkbox"/> SÍ	Edad inicio guardería (meses):	
	<input type="checkbox"/> NO		
Apoyos en guardería	<input type="checkbox"/> SÍ		
	<input type="checkbox"/> NO		
Colegio	Nombre del colegio actual:	C.E.I.P.	
		I.E.S.	
	<input type="checkbox"/> SÍ	Edad inicio colegio:	<input type="checkbox"/> Antes de 6 años <input type="checkbox"/> Después de 6 años
	<input type="checkbox"/> NO	¿Por qué?	
Tipo de escolarización	<input type="checkbox"/> Ordinario sin apoyos <input type="checkbox"/> Ordinario con apoyos <input type="checkbox"/> Específico		
¿Escolarización anterior?	<input type="checkbox"/> SI	Motivo del cambio: <input type="checkbox"/> Cambio de ciclo <input type="checkbox"/> Cambio de residencia <input type="checkbox"/> Problemas académicos <input type="checkbox"/> Problemas de socialización <input type="checkbox"/> Otros: (especificar _____)	
	<input type="checkbox"/> NO		
Nombre de colegios anteriores y fechas de asistencia (públicos, privados o concertados)			
Edad apropiada al curso que realiza: ¿necesita adaptación curricular?	<input type="checkbox"/> SÍ		
	<input type="checkbox"/> NO	¿Por qué?	
¿Ha repetido algún curso?	<input type="checkbox"/> SI	¿Por qué?	
	<input type="checkbox"/> NO		

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

¿Problemas en el colegio?	<input type="checkbox"/> SI	¿Cuáles?
	<input type="checkbox"/> NO	
¿Le gusta el colegio?	<input type="checkbox"/> SÍ	
	<input type="checkbox"/> NO	
¿Asiste con normalidad?	<input type="checkbox"/> SI	¿Por qué?
	<input type="checkbox"/> NO	
Resultados académicos	<input type="checkbox"/> Buenos	<input type="checkbox"/> Regulares
		<input type="checkbox"/> Malos
Apoyos escolares	<input type="checkbox"/> Equipo de FM:	
	<input type="checkbox"/> Profesor de audición y lenguaje (AL): Tiempo AL:	
Otro tipo de apoyos:		
Aspectos conductuales en el entorno escolar (relaciones con compañeros y profesores)		
Valoración (según los padres) de la calidad de los servicios escolares	<input type="checkbox"/> Mal	
	<input type="checkbox"/> Regular	
	<input type="checkbox"/> Buen servicio	
	<input type="checkbox"/> Muy buen servicio	
	Comentarios:	
¿Cómo aceptan la sordera de su hijo?	<input type="checkbox"/> Con normalidad	
	<input type="checkbox"/> Luchan por aceptarla	
	<input type="checkbox"/> No lo entienden	
¿Cómo ven el desarrollo de su hijo?	<input type="checkbox"/> Normal	
	<input type="checkbox"/> Retrasado, ¿por qué?	
¿Centra la discapacidad como tarea familiar? (deducirlo, no preguntar)	<input type="checkbox"/> SI	Medidas:
	<input type="checkbox"/> NO	
¿Quiénes de la familia participan con el niño?	<input type="checkbox"/> Padre <input type="checkbox"/> Madre <input type="checkbox"/> Hermano <input type="checkbox"/> Hermana <input type="checkbox"/> Abuelo <input type="checkbox"/> Abuela <input type="checkbox"/> Tío	

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

	<input type="checkbox"/> Tía <input type="checkbox"/> Trabajador doméstico <input type="checkbox"/> Otros: (especificar _____)	
En caso de ir a logopedia, ¿acuden a las sesiones con regularidad?	<input type="checkbox"/> SI	¿Quiénes le acompañan?
	<input type="checkbox"/> NO	
¿Acuden a conferencias sobre hipoacusia?	<input type="checkbox"/> SÍ	
	<input type="checkbox"/> NO	
¿Buscan información en el entorno?	<input type="checkbox"/> SÍ	
	<input type="checkbox"/> NO	
Realizan las pautas de comunicación que se le han facilitado	<input type="checkbox"/> SÍ	Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Contacto ocular... • Vocalización... • Repetir las cosas cuando no lo entiende...
	<input type="checkbox"/> NO	
¿Cómo afrontan el trastorno de su hijo?		
¿Cómo creen que ha afrontado su hijo la sordera?		
Moeller MP: Early Intervention Efficacy Project: Escala de Participación Familiar		
5 (participación ideal): MUY BUENA PARTICIPACIÓN	La familia ha aceptado plenamente la sordera de su hijo y centra esta discapacidad como una tarea familiar. Los miembros familiares se comprometen activamente en las sesiones. Acuden regularmente a las sesiones, a las conferencias y buscan información de su entorno. Se muestran participes de lo que se les ofrece con los profesionales o escuelas. Los miembros familiares participan con efectividad en los patrones de lenguaje establecidos con el niño, con quien se comunican permanentemente, utilizando de forma efectiva y fluente el modo de comunicación del niño. Son capaces de aplicar técnicas que expandan la comprensión del lenguaje. El resto de los miembros familiares también están involucrados y participan.	
4 (buena participación): BUENA PARTICIPACIÓN	La familia ha aceptado, mejor que la media, la sordera de su hijo. Los miembros familiares acuden regularmente a conferencias y sesiones. Los padres tienen un papel activo (pero no son líderes) en los planes de logopedia y educación. Participan en los patrones de lenguaje establecidos y se esfuerzan en trasladarlos a su casa. Algunos miembros familiares tienen facilidad para comunicarse con el niño en el modo establecido y en técnicas de estimulación del lenguaje. Se esfuerzan para que se involucre el resto de la familia.	
3 (forma mayoritaria, promedio, de participación): PARTICIPACIÓN NORMAL	La familia se esfuerza en comprender y poder con el diagnóstico del niño. La familia participa en "la mayoría" de las sesiones, reuniones... Los horarios apretados o el estrés familiar limitan el aprendizaje. Puede encontrar desafiante el tratamiento del niño. Aunque participan en los planes de logopedia y educación, pueden apoyarse en la guía de otros profesionales. Aunque intentan hacer recomendaciones, sus esfuerzos a veces no están bien dirigidos. Determinados miembros familiares (generalmente la madre) asumen una responsabilidad mayor de la que les corresponde en las necesidades comunicativas del niño. Los miembros familiares desarrollan una cierta facilitación en el modo de comunicación del niño. Los miembros familiares estarían deseosos en usar técnicas de expansión del lenguaje, pero necesitan soporte y dirección.	
2 (por debajo de la media): PARTICIPACIÓN	La familia lucha para aceptar el diagnóstico del niño. La atención familiar es inconsistente. Son inconstantes en el mantenimiento de los audífonos en perfectas condiciones dentro y fuera de la escuela. Pueden tener determinados problemas que interfieren con el consistente	

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

MEJORABLE	traslado de aprendizaje a casa. El tratamiento del niño genera problemas cotidianos en la familia. La interacción comunicativa con el niño es básica. A la familia le falta facilidad en el modo de comunicación del niño.
1 (escasa participación): ESCASA PARTICIPACIÓN	La familia tiene significativos problemas que son más importantes que las necesidades del niño (abuso doméstico, falta de vivienda...). La familia comprende poco el significado de la sordera y sus consecuencias. La participación es esporádica e inefectiva. La comunicación de los padres con el niño se limita a las necesidades básicas.
OTROS ASPECTOS	
Valoración general de los padres hacia los servicios de salud, escolares... y hacia el tratamiento/s médicos, logopédicos, quirúrgicos, escolares...	
¿Cómo considera que es actualmente el lenguaje oral de su hijo?	
¿Cómo considera que es la discriminación auditiva de su hijo/a?	
Si ya sabe ¿cómo considera que es la lectura y la escritura de su hijo/a?	
¿Quiere hacernos algún comentario o solicitud?	
Observaciones del entrevistador:	Comentarios de los padres:

ANEXO II: EXPLICACIÓN DE LA PRUEBA BLOC-SR (módulo de la semántica)

Introducción:

Ahora vamos a ver unos dibujos y hablar sobre ellos. Te hará una pregunta y quiero que me ayudes a contestarla.



Ítem 1 (Demostración)

Introducción: Ésta es la madre. Ella tiene un biberón.

Prueba: ¿Qué hace?

Ella lo da ... (al niño).



Figuras 1 y 2. Ítem de demostración. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 2

Introducción: Éste es David. Él ha terminado su tarea.

Prueba: ¿Qué hace con ella?

Él la entrega ... (a su maestra)



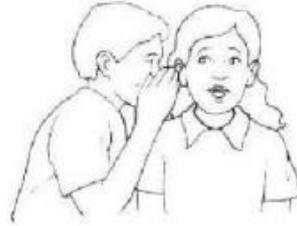
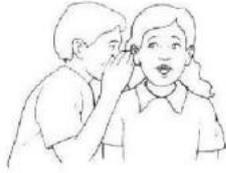
Figuras 3 y 4. Ítem 2. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 3

Introducción: Éste es Miguel. Él sabe un secreto.

Prueba: ¿Qué hace?

Él lo cuenta ... (a la niña)



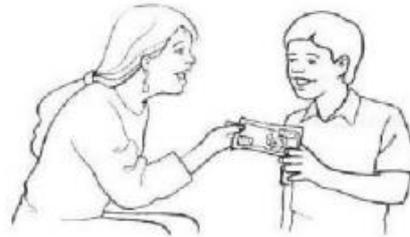
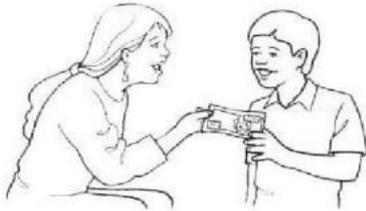
Figuras 5 y 6. Ítem 3. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 4

Introducción: Ésta es Isabel. Ella tiene dinero.

Prueba: ¿Qué hace con él?

Ella lo da ... (al niño)



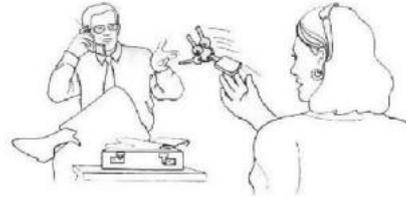
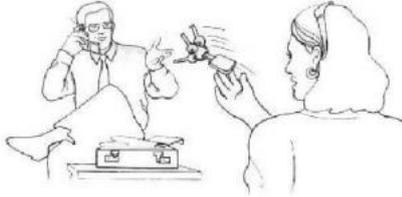
Figuras 7 y 8. Ítem 4. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 5

Introducción: Ésta es Montse y éste es Javi. Montse tiene las llaves.

Prueba: ¿Qué hace con ellas?

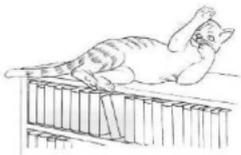
Ella las lanza ... (a Javi)



Figuras 9 y 10. Ítem 5. Puyuelo *et al.* (2007)

Introducción:

Ahora vamos a ver unos dibujos. Te haré unas preguntas sobre Mino, el gato, y tú me darás las respuestas.

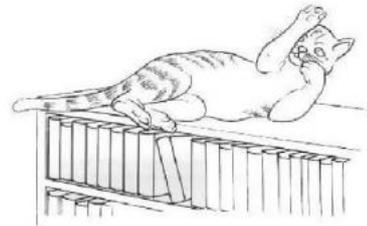


Ítem 6 (Demostración)

Introducción: Mino es un gato que se pasea por toda la casa.

Prueba: ¿Dónde está Mino?

(Encima de la librería).



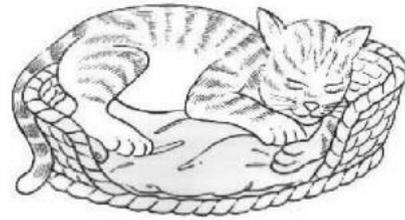
Figuras 11 y 12. Ítem de demostración. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 7

Introducción: Mino está durmiendo.

Prueba: ¿Dónde duerme Mino?
(Dentro de/en la cesta)

Introducción: Mino está durmiendo.

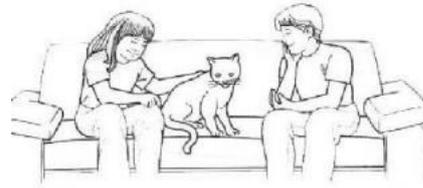
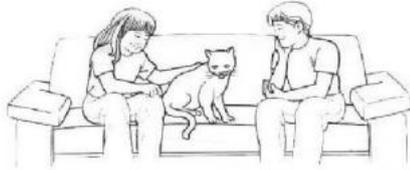


Figuras 13 y 14. Ítem 7. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 8

Introducción: Mira, Mino está sentado encima del sillón.

Prueba: ¿Pero dónde está colocado Mino?
(En medio de/entre el niño y la niña)



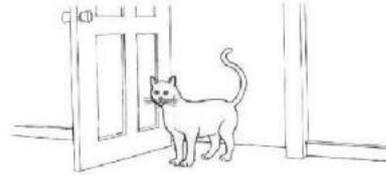
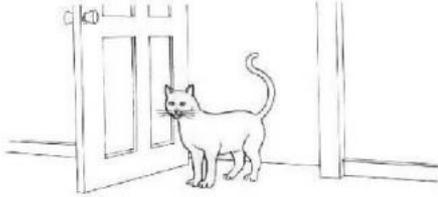
Figuras 15 y 16. Ítem 8. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 9

Introducción: Mira a Mino.

Prueba: ¿Dónde está parado?

(Junto a /al lado de la puerta.)



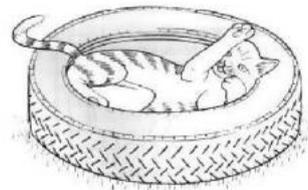
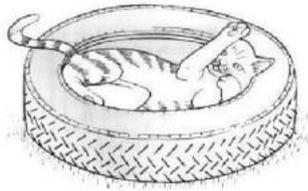
Figuras 17 y 18. Ítem 9. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 10

Introducción: Mira a Mino jugando.

Prueba: ¿Dónde juega Mino?

(Dentro de la rueda.)



Figuras 19 y 20. Ítem 10. Puyuelo *et al.* (2007)

Introducción:

Ahora veremos otros dibujos. Tendrás que responder a las preguntas que te haga sobre ellos.

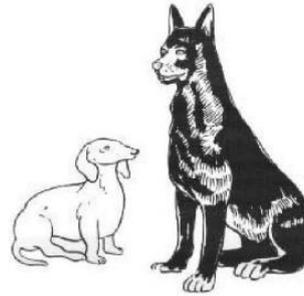
**Ítem 11 (Demostración)**

Introducción: Observa estos dos perros.

Prueba: ¿Cuál de los dos perros es el pequeño?
(El perro blanco).

También podemos decirlo de otra manera:
(El perro de color blanco).

Recuerda: ¿Cuál de los dos perros es el pequeño?
(El perro blanco / el perro de color blanco).

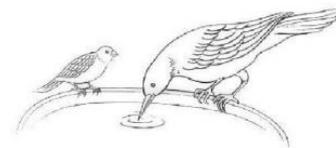
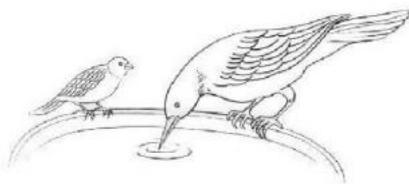


Figuras 21 y 22. Ítem demostración. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 12

Introducción: Observa estos dos pájaros.

Prueba: ¿Cuál de los dos bebe agua?
(El pájaro grande.)

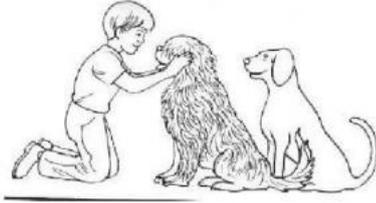


Figuras 23 y 24. Ítem 12. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 13

Introducción: El niño acaricia a uno de los perros.

Prueba: ¿A cuál de los dos acaricia?
(Al perro peludo.)



Figuras 25 y 26. Ítem 13. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 14

Introducción: Estas muchacha llevan cosas.

Prueba: ¿Cuál de ellas lleva las cajas?
(La muchacha morena/la del pelo negro.)



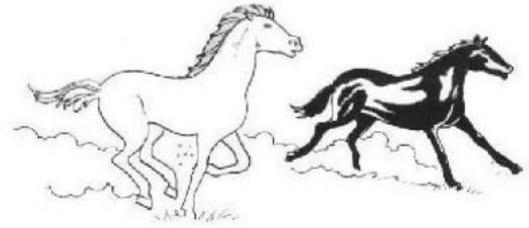
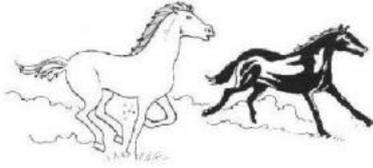
Figuras 27 y 28. Ítem 14. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 15

Introducción: Estos caballos están galopando.

Prueba: ¿Cuál de los dos va primero?

(El caballo de color negro / el negro.)



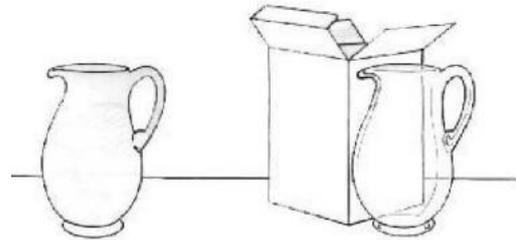
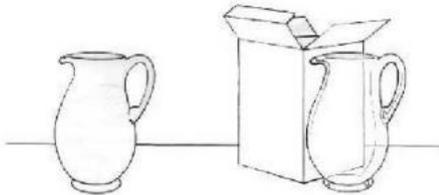
Figuras 29 y 30. Ítem 15. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 16

Introducción: Aquí hay dos jarras.

Prueba: ¿Cuál de las dos está al lado de la caja?

(La jarra de cristal / la transparente.)



Figuras 31 y 32. Ítem 16. Puyuelo *et al.* (2007)

Introducción:

Ahora vamos a hablar de los siguientes dibujos.

Ítem 17 (Demostración)

Introducción: Miguel come espagueti.

Prueba: ¿Cuántos espaguetis tiene en su plato?

(Muchos / bastantes).



Figuras 33 y 34. Ítem demostración. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 18

Introducción: A María le gusta el pastel.

Prueba: ¿Cuánto pastel se ha comido?
(Todo.)



Figuras 35 y 36. Ítem 18. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 19

Introducción: Alberto tiene dinero.

Prueba: ¿Cuánto dinero tiene?

(Poco / unas cuantas monedas.)



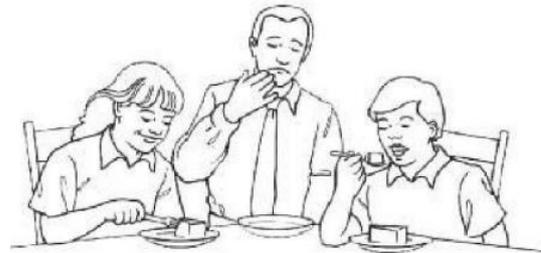
Figuras 37 y 38. Ítem 19. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 20

Introducción: Papá quiere pastel.

Prueba: ¿Cuánto pastel le han dejado?

(Nada.)



Figuras 39 y 40. Ítem 20. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 21

Introducción: Carla come galletas.

Prueba: ¿Cuántas galletas come?

(Algunas/bastantes /muchas /todas.)



Figuras 41 y 42. Ítem 21. Puyuelo *et al.* (2007)

Introducción:

Ahora veremos otros dibujos. Te haré unas preguntas y tendrás que darme las respuestas.

Ítem 22 (Demostración)

Introducción: A Pamela le gusta cantar.

Prueba: ¿Cuándo canta Pamela?

(Cada día.)



Figuras 43 y 44. Ítem 22. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 23

Introducción: Mira esta fila de animales, están en la consulta del veterinario.

Prueba: ¿Ves el gato? ¿En qué lugar de la fila está el gato?
(El primero.)

Ítem 24

Introducción: Mira el perro.

Prueba: Ahora acaba de entrar el gato: Cuando le toque el turno al perro, el veterinario dirá ... (El siguiente.)

Ítem 25

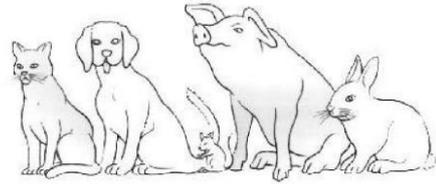
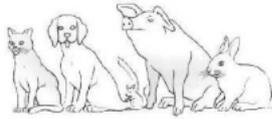
Introducción: Mira el conejo.

Prueba: ¿En qué sitio de la fila está el conejo?...
(El último.)

Ítem 26

Introducción: Mira el cerdo.

Prueba: ¿En qué sitio de la fila está el cerdo?
(Delante /antes del conejo /el penúltimo.)



Figuras 45,46, 47 y 48. Ítems 23, 24, 25 y 26. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 27

Introducción: Juan ya ha llegado a la escuela. La escuela está cerrada todavía.

Prueba: ¿Cuándo ha llegado?



Figuras 49 y 50. Ítem 27. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 28

Introducción: La muchacha está corriendo hacia el autobús, pero no puede cogerlo porque ya se ha ido.

Prueba: ¿Cuándo ha llegado a la parada del autobús?



Figuras 51 y 52. Ítem 28. Puyuelo *et al.* (2007)

Ítem 29

Introducción: Es fin de semana. Este hombre está cobrando .

Prueba: ¿Cuándo cobra?



Figuras 53 y 54. Ítem 29. Puyuelo *et al.* (2007)

ANEXO III: Tabla 1. Recogida de datos de los sujetos DA bilaterales. Elaboración propia.

SEMÁNTICA	2	3	5	6	8	9	15	16	17	18	19	20	21	25	26	27	28	29	30	31	34	35	38	41	42	43	N.º DE ERRORES	% ERRORES	% MÓDULO
DATIVO																													
A su profesora	1	1	N	N	N	1	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	1	1	12	38,7	
A la chica	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	6,5	29,8
Al niño	1	1	N	N	N	1	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	1	1	12	38,7	
A Javi	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	5	16,1	
LOCATIVO																													
Dentro de/ en la cesta	1	1	N	N	N	1	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	1	1	12	35,3	
En medio de/ entre el niño y la niña	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	4	11,8	36,69
Junto a/ al lado de la puerta	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	13	38,2	
Dentro de la rueda	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	N	1	1	1	0	1	1	1	1	1	5	14,7	
MODIFICADORES																													
El pájaro grande	1	1	N	N	N	1	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	1	1	12	31,6	
El perro peludo	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	4	10,5	
La chica morena/ la del pelo negro	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5,3	29,23
El caballo de color negro/ el negro	1	1	N	N	N	1	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	1	1	12	31,6	
La jarra de cristal/ la transparente	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	8	21	

ANEXO IV: Tabla 2. Recogida de datos de los sujetos DA unilaterales. Elaboración propia.

SEMÁNTICA	1	2	3	4	5	6	7	9	15	18	N.º DE ERRORES	% DE ERRORES	% MÓDULO
DATIVO													
A su profesora	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	50	
A la chica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	5
Al niño	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
A Javi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	50	
LOCATIVO													
Dentro de/ en la cesta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
En medio de/ entre el niño y la niña	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	40	12,5
Junto a/ al lado de la puerta	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	3	60	
Dentro de la rueda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
MODIFICADORES													
El pájaro grande	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
Al perro peludo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
La chica morena/ la del pelo negro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	4
El caballo de color negro/ el negro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
La jarra de cristal/ la transparente	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	100	
CUANTIFICADORES													
Todo	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	4	50	
Poco/ unas cuantas monedas	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2	25	20
Nada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12,5	
Algunas/ bastantes/ muchas/ todas	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12,5	
MODIFICADORES DE TIEMPO Y SUCESION													
El primero	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
El siguiente	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	5	29,4	
El último	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	11,8	24,29

Delante/ antes del conejo/ el penúltimo	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	11,8	
Temprano/ pronto	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	5,9	
Tarde	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5,9	
Cada semana/ mensualmente	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	6	35,2		

ANEXO V: Tabla 3. Recogida de datos de los sujetos normoyentes. Elaboración propia.

SEMÁNTICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
DATIVO																							
A su profesora	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A la chica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Al niño	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A Javi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LOCATIVO																							
Dentro de/ en la cesta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	N
En medio de/ entre el niño y la niña	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Junto a/ al lado de la puerta	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Dentro de la rueda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MODIFICADORES																							
El pájaro grande	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Al perro peludo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
La chica morena/ la del pelo negro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
El caballo de color negro/ el negro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
La jarra de cristal/ la transparente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
CUANTIFICADORES																							
Todo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
Poco/ una cuantas monedas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
Nada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Algunas/ bastantes/ muchas/ todas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1

MODIFICADORES DE TIEMPO Y SUCESIÓN																							
El primero	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
El siguiente	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1
El último	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Delante/ antes del conejo/ el penúltimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Temprano/ pronto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Tarde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cada semana/ mensualmente	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1

SEMÁNTICA	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	N.º DE ERRORES	% ERRORES	% MÓDULO	
DATIVO																								
A su profesora	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
A la chica	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
Al niño	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2,32
A Javi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	50	
LOCATIVO																								
Dentro de/ en la cesta	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	5	27,8		
En medio de/ entre el niño y la niña	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5,6	10,47
Junto a/ al lado de la puerta	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	44,4		
Dentro de la rueda	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	22,2		
MODIFICADORES																								
El pájaro grande	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0		
Al perro peludo	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	20		
La chica morena/ la del pelo negro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	4,65	
El caballo de color negro/ el negro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0		
La jarra de cristal/ la transparente	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80		
CUANTIFICADORES																								
Todo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	5	22,7		
Poco/ una cuantas monedas	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12	54,5	12,79	
Nada	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4,5		
Algunas/ bastantes/ muchas/ todas	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	18,3		

MODIFICADORES DE TIEMPO Y SUCESIÓN																							
El primero	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
El siguiente	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	21	43,7		
El último	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0		
Delante/ antes del conejo/ el penúltimo	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	3	6,3	15,95	
Temprano/ pronto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4,2		
Tarde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0		
Cada semana/ mensualmente	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	22	45,8	