



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE MEDICINA

GRADO EN LOGOPEDIA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**DIFICULTADES MORFOLÓGICAS DEL
BLOC-SR EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD
AUDITIVA Y NORMOYENTES ENTRE 7 Y 15
AÑOS. ESTUDIO COMPARATIVO.**

AUTORA: Laura Taborda de la Pinta

TUTORA: Rosa Belén Santiago Pardo

CURSO 2020 – 2021



Quiero agradecer a cada uno de los coordinadores y al equipo de trabajo del proyecto de investigación “Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal” por las oportunidades, su dedicación, sus consejos y enseñanzas recibidas.

A Belén, por haber sido mi guía y ayuda principal en este trabajo. A Nacho, por aportarme tantas buenas ideas e información para seguir avanzando.

A todos los niños y familias del proyecto por su participación, amabilidad y disponibilidad.

Por último, a mi familia y amigos por haberme apoyado siempre incondicionalmente.

Se advierte al lector que todas las referencias relativas a categorías que son susceptibles de englobar a hombres y mujeres se han expresado en género masculino, de acuerdo con la regla de la Real Academia Española, basada en el criterio de economía y simplificación lingüística, con la finalidad de lograr una eficaz comunicación, evitando circunloquios innecesarios.

Según la Real Academia Española:

“Este tipo de desdoblamientos son artificiosos e innecesarios desde el punto de vista lingüístico. En los sustantivos que designan seres animados existe la posibilidad del uso genérico del masculino para designar la clase, es decir, a todos los individuos de la especie, sin distinción de sexos.

La mención explícita del femenino solo se justifica cuando la oposición de sexos es relevante en el contexto. La actual tendencia al desdoblamiento indiscriminado del sustantivo en su forma masculina y femenina va contra el principio de economía del lenguaje y se funda en razones extralingüísticas. Por tanto, deben evitarse estas repeticiones, que generan dificultades sintácticas y de concordancia, y complican innecesariamente la redacción y lectura de los textos.”

<https://www.rae.es/espanol-al-dia/los-ciudadanos-y-las-ciudadanas-los-ninos-y-las-ninas>

ÍNDICE

RESUMEN/ ABSTRACT.....	5
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. JUSTIFICACIÓN.....	7
3. MARCO TEÓRICO	8
3.1. Audición.....	8
3.1.1. Audición normal	8
3.1.2. Discapacidad auditiva	9
3.2. Adquisición del lenguaje.....	14
3.3. Adquisición del lenguaje en discapacidad auditiva	16
4. OBJETIVOS.....	18
4.1. Objetivos generales	18
4.2. Objetivos específicos	18
5. METODOLOGÍA	18
5.1. Proceso inicial.....	18
5.2. Características de la muestra y procedimiento.....	19
5.2.1. Niños con discapacidad auditiva	21
5.2.2 Niños con audición normal	22
5.3. Materiales	23
5.4. Explicación de la prueba	24
6. RESULTADOS	26
6.1. Análisis de los resultados.....	27
7. DISCUSIÓN.....	34
8. CONCLUSIONES	37
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
10. ANEXOS.....	43
ANEXO I: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	43
ANEXO II: CUESTIONARIO	48
ANEXO III: ENTREVISTA PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.....	54
ANEXO IV: CARTA INFORMATIVA PARA NIÑOS NORMOYENTES	64
ANEXO V: INFORME PARA LOS NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA	65
ANEXO VI: EXPLICACIÓN DE LA PRUEBA	69
ANEXO VII: TABLAS DE DATOS	87

RESUMEN

La discapacidad auditiva en niños supone un gran obstáculo para el desarrollo del lenguaje, un impedimento que no se encuentra en niños con una audición normal. Este Trabajo de Fin de Grado tiene como finalidad conocer y analizar las dificultades que presentan los sujetos con pérdida auditiva (bilateral y unilateral) y niños normoyentes en el componente de la morfología del lenguaje. Para llevar a cabo esta investigación se ha utilizado una prueba estandarizada: Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial Screening-Revisada (BLOC-SR) y una muestra de 89 casos (25 casos bilaterales, 12 casos unilaterales y 52 casos normoyentes). Además, se han realizado entrevistas, cuestionarios, cartas informativas e informes, así como, el consentimiento de los padres. Tras el análisis de los resultados obtenidos, se afirma que el componente de la morfología es el que más se ve afectado y que existen diferencias tanto en los niños con discapacidad auditiva unilateral, bilateral y con audición normal. El bloque con peores resultados es *Pronombres en función de objeto*. Los bloques con mejores resultados son *Pronombres Sujeto y Comparativos y Superlativos*. El grupo de unilaterales presentan peores resultados (en siete de once bloques) en comparación con los sujetos bilaterales y normoyentes. Los varones con hipoacusia presentan peores resultados que las niñas.

Palabras claves: discapacidad auditiva unilateral, discapacidad auditiva bilateral, normoyentes, morfología, BLOC-SR.

ABSTRACT

Hearing impairment in children is a major obstacle to language development, an impediment that is not found in children with normal hearing. The purpose of this Final Degree Project is to know and analyze the difficulties presented by subjects with hearing loss (bilateral and unilateral) and normal hearing children in the morphology component of language. In order to carry out this research, a standardized test has been used: Bateria del Lenguaje Objetiva y Criterial Screening-Revisada (BLOC-SR) and a sample of 89 cases (25 bilateral cases, 12 unilateral cases and 52 normoyentes cases). In addition, interviews, questionnaires, information letters and reports were carried out, as well as the consent of the parents, who accepted their child's participation in the study. After analyzing the results obtained, it was found that the morphology component is the most affected and that there are differences in children with unilateral hearing impairment, bilateral hearing impairment and normal hearing.

The block with the worst results is Pronouns as a function of object. The blocks with the best results are Subject Pronouns and Comparatives and Superlatives. The unilateral group presents worse results (in seven out of eleven blocks) compared to the bilateral and normal hearing subjects. Men with hearing loss perform worse than girls.

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

1. INTRODUCCIÓN

Son abundantes los estudios que se han llevado a cabo sobre la hipoacusia y su afectación en el desarrollo del lenguaje, en cambio, son menos los que comparan el lenguaje entre niños con discapacidad auditiva y sujetos con audición normal. Por ello, es necesario que se indague sobre esta línea de investigación, ya que puede suponer grandes avances y mejoras para los niños, las familias y el entorno social.

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) pretende realizar una investigación consistente en comparar el desarrollo del componente morfológico del lenguaje en niños con discapacidad auditiva y niños con audición normal cuyas edades estén entre los 7 y los 15 años, utilizando para ello la prueba del lenguaje Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial Screening versión revisada (BLOC - SR).

2. JUSTIFICACIÓN

El cuarto curso del Grado de Logopedia es un año que supone grandes retos para los alumnos, entre éstos se encuentra la elaboración del TFG. Para llevarlo a cabo, se toman decisiones como la elección del tutor del trabajo, así como la preferencia del tema a desarrollar.

El presente TFG surge a partir del Grupo Serendipia, fundador de un proyecto de investigación en la Universidad de Valladolid (UVa), donde logopedas y estudiantes del Grado de Logopedia, bajo la tutela de tres coordinadores (Dra. Rosa Belén Santiago Pardo, pedagoga del Grado de Logopedia; Dr. José Ignacio Benito Orejas, médico del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Universitario (HCU); y D. Ángel Luis Sánchez Rosso, psicólogo) exploran el desarrollo del lenguaje tanto de manera oral como en lectura y escritura en niños y jóvenes con detección temprana de hipoacusia neonatal. Este proyecto, como integrante desde el año 2019, ha suscitado la curiosidad acerca de la hipoacusia.

Para el curso 2020-2021, la UVa ofertó becas de colaboración destinadas a universitarios que participasen en proyectos de investigación. El Departamento de Pedagogía de la UVa ha posibilitado optar a dicha beca, contribuyendo activamente con el Grupo Serendipia: colaborando en actividades organizativas del trabajo realizado en los últimos años, revisando informes de lectura y escritura, contactando con participantes de estudios realizados en años anteriores, participando en lecturas dialógicas de artículos de interés, tanto para este TFG como para próximas investigaciones del proyecto.

3. MARCO TEÓRICO

Durante un largo periodo de tiempo, el trabajo destinado a la Discapacidad Auditiva (DA) se realizaba casi únicamente desde el ámbito de la otorrinolaringología. En cambio, gracias a los avances y al desarrollo experimentado en dicha área, actualmente trabajan e interactúan muchos otros profesionales, entre ellos, los logopedas, con un papel fundamental en la rehabilitación y habilitación de la audición y el lenguaje de las personas con pérdida auditiva.

3.1. Audición

El término audición proviene del latín "auditio". La definición de audición según la Real Academia Española (RAE) es la capacidad de percibir un sonido a través del sentido del oído. La audición es uno de los sentidos más importantes para la comunicación humana, así como para el desarrollo del lenguaje y la socialización.

El oído es el órgano especializado en captar las ondas sonoras, trasmitirlas hacia el órgano sensorial de Corti y traducirlas en señales eléctricas que pueden ser analizadas e integradas en el sistema nervioso central. Para este fin, el oído utiliza una serie de mecanismos biofísicos: oído externo, oído medio y oído interno. Para que se produzca una correcta audición, se deben realizar una serie de procesos fisiológicos que permitan la estimulación de las tres partes del oído cuando se recibe una onda sonora a través de la vía auditiva.

Cuando la audición no efectúa la finalidad que tiene establecida, quedan reducidas las experiencias sonoras del mundo que rodea a los sujetos. Si esto sucede en niños con déficit de audición en los primeros meses de vida, se impide uno de los prerrequisitos de aprendizaje, lo que produce un desequilibrio en todo el proceso psicológico y madurativo del sujeto.

3.1.1. Audición normal

La audición normal está establecida entre los 0 a 20 decibelios (dB). La percepción auditiva es la principal puerta de entrada a la comunicación con los demás a través del habla y la música. También juega un papel importante en avisar y orientar sobre nuevos eventos.

El proceso de adquisición del lenguaje en el niño es progresivo e ininterrumpido, en el que influye la maduración del sistema neurosensorial y motor,

que, a su vez, tiene una gran repercusión sobre el desarrollo cognitivo, afectivo y social del niño. Antes de comenzar a desarrollar el lenguaje propiamente dicho, el niño presenta una discriminación auditiva hacia el entorno sonoro que, actúa como elemento precursor del lenguaje. Las reacciones conductuales del bebé ante el sonido se dan en los primeros meses de vida, donde se observan procesos de atención selectiva ante dichos sonidos.

Los tímpanos se mueven de un lado a otro con cambios pequeños y rápidos en la presión del aire, proporcionando solo una medida continua del cambio en la presión del sonido en dos ubicaciones en espacio, a unos 20 cm de distancia, a cada lado de la cabeza. La habilidad es aún más impresionante si se considera que los sonidos rara vez se presentan de forma aislada. La onda de sonido que llega a cada oído es, a menudo, una mezcla compleja de muchas fuentes de sonidos. Todo lo que llega a cada tímpano es una única onda sonora, sin embargo, en la mayoría de los casos, se puede extraer de esa única forma de onda suficiente información para identificar las diferentes fuentes de sonidos y dirigir la atención a las que interesan (Oxenham, 2018).

3.1.2. Discapacidad auditiva

La discapacidad auditiva o hipoacusia se define como la incapacidad total o parcial para escuchar sonidos en uno o ambos oídos (MedlinePlus, 2021).

Dentro de la gran extensión de ideas preconcebidas vigentes en la sociedad, se encuentran distintos matices en relación con la terminología que se utiliza.

La sordera es el término más tradicional y utilizado cuando se quiere expresar cierta pérdida de audición. Este término se ha generalizado sin tener en cuenta las diferencias auditivas entre personas con DA.

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Comisión para la Detección precoz de Hipoacusia en recién nacidos (CODEPEH, 2010), 5 de cada 1000 recién nacidos padecen pérdida auditiva, el 80% de las sorderas infantiles están presentes en el momento del nacimiento y, el 95% de los niños sordos nacen en familias normoyentes.

Los rasgos generales que caracterizan a cada persona con discapacidad auditiva son diferentes, depende de la evolución de la alteración, que está determinada por su historia personal y social.

No se debe olvidar que la sordera no solo impacta negativamente en el desarrollo del lenguaje, sino que influye también en las funciones mentales, en los logros educativos, en el comportamiento social y en las oportunidades socioeconómicas y de empleo laboral.

Una sordera puede ser clasificada en función de diversos criterios. Entre ellos, se puede destacar la etiología de la pérdida auditiva, la localización de la lesión responsable de la sordera, el momento de aparición de ésta tanto desde un punto de vista cronológico como en relación con el periodo de adquisición del lenguaje, el grado de pérdida auditiva y el número de oídos que se ven afectados. Se realiza a continuación una breve revisión de los distintos tipos de sordera basada en Jáudenes *et al.*, 2010.

Según su etiología, existen las sorderas hereditarias o genéticas y sorderas adquiridas o ambientales. Las primeras se caracterizan por ser producidas por la alteración de un gen, manifestarse al nacer y ser progresivas. En cambio, las segundas no son progresivas y según el momento en el que se produzcan, se pueden clasificar en tres grupos: prenatales (antes del nacimiento), perinatales (durante el nacimiento) o postnatales (después del nacimiento). La principal diferencia entre ambas sorderas es la presencia o ausencia de la evolución de este déficit sensorial.

En relación con la zona donde se localiza la lesión, se encuentran cuatro tipos de sorderas: sordera conductiva o de transmisión, sordera neurosensorial o de percepción, sordera mixta y sordera central. En el primer tipo se produce una alteración del oído externo y/o medio provocando pérdidas ligeras o medias y son temporales (pueden ser reversibles). Las del segundo tipo se caracterizan por una atrofia o degeneración de los órganos del oído interno y suelen ser definitivas; suelen provocar pérdidas severas y profundas, generando consecuencias graves en cualquier componente del lenguaje, el aprendizaje, el desarrollo personal, etc. Las sorderas mixtas son aquellas que tienen un componente de transmisión y otro neurosensorial. Se producen cuando está afectado el oído medio y el oído interno. Las últimas se caracterizan cuando la lesión se sitúa en los mecanismos percepción y de comprensión del mensaje auditivo.

La edad en la que se produce la pérdida auditiva es un factor determinante para el desarrollo del lenguaje, por lo que se clasifican en sorderas prelocutivas, sorderas perilocutivas y sorderas postlocutivas. Las sorderas prelocutivas se producen antes de la adquisición y desarrollo del lenguaje, por lo que sus repercusiones son más graves para la comunicación y la adquisición del lenguaje oral. Las perilocutivas

aparecen en el momento en el que el niño está adquiriendo el lenguaje. Las sorderas postlocutivas son producidas después de esta adquisición, en consecuencia, existen mejores expectativas con la rehabilitación ya que el sujeto presenta estructuras lingüísticas, articulación y un vocabulario aprendido.

En relación con la intensidad de pérdida auditiva, la clasificación está basada en los decibelios (dB) como unidad de medida. Se establecen en:

- Discapacidad auditiva leve o ligera: la pérdida auditiva se sitúa de 21 a 40 dB. Existe dificultad para percibir la voz cuchicheada y la voz débil. En ambientes ruidosos, tienen dificultades para entender los mensajes con precisión.
- Discapacidad auditiva media: la pérdida auditiva se sitúa de 41 a 70 dB. Existe dificultad para oír la palabra de intensidad normal y la voz lejana. Los sujetos perciben la voz fuerte como una voz cuchicheada.
- Discapacidad auditiva severa: la pérdida auditiva se sitúa de 71 a 90 dB. Los sujetos presentan restos auditivos que no les son funcionales, por lo que pueden percibir algunas palabras amplificadas, sonidos fuertes y no les permiten desarrollar espontáneamente el lenguaje.
- Discapacidad auditiva profunda: la pérdida auditiva se sitúa de 91 a 119 dB. Se caracteriza por percibir ruidos fuertes por vibración.
- Cofosis total: la pérdida auditiva es mayor de 120 dB. No llega la información por la vía auditiva.

Dependiendo de si la afectación se produce en uno o en los dos oídos, la hipoacusia se clasifica de dos maneras diferentes: hipoacusia unilateral cuando afecta solo a un oído o hipoacusia bilateral si se presenta en ambos oídos.

Las diversas clasificaciones anteriormente descritas pueden resumirse en la siguiente tabla:

Tabla 1

Clasificación de la discapacidad auditiva

DISCAPACIDAD AUDITIVA	
Etiología	Sordera hereditaria o genética
	Sordera adquirida o ambiental
	Sordera conductiva o de transmisión
	Sordera neurosensorial o de percepción

Localización	Sordera mixta
	Sordera central
Edad de la pérdida	Sordera prelocutiva
	Sordera perilocutiva
	Sordera postlocutiva
Grado de pérdida	Discapacidad auditiva leve o ligera
	Discapacidad auditiva media
	Discapacidad auditiva severa
	Discapacidad auditiva profunda
	Cofosis total
Oídos afectados	Discapacidad auditiva unilateral
	Discapacidad aditiva bilateral

Fuente: elaboración propia.

Nota. Para la elaboración de la Tabla 1 se ha recurrido a “Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva” (Jáudenes *et al.*, 2010).

Una manera de disminuir el impacto de la hipoacusia infantil consiste en identificar a los sujetos tan pronto como sea posible. El diagnóstico precoz de las deficiencias supone el primer elemento para llegar a un tratamiento eficaz. Esta actuación es determinante en los casos de hipoacusia en recién nacidos, dada la relación existente entre audición y lenguaje, ya que solo se dispone de un periodo de tiempo de unos 4 años para evitar que las pérdidas de audición tengan efectos permanentes en el desarrollo del lenguaje. Esto es debido al periodo crítico de aprendizaje, en el cual quedan selladas las características morfológicas y funcionales de las áreas corticales del lenguaje. Si se realiza una detección precoz de los posibles problemas auditivos (cribado o screening), se podrá confirmar un diagnóstico más rápido y precoz, e instaurar un tratamiento eficaz. La hipoacusia reúne los requisitos mínimos de las patologías que son susceptibles de un cribado; existe un método fiable, objetivo y sencillo de detección, igualmente ocurre con el diagnóstico y, actualmente está reconocido que se pueden instaurar tratamientos de forma precoz que son capaces de solucionar el problema en su totalidad o al menos limitar las consecuencias de una manera destacada.

Independientemente del tipo de pérdida auditiva, es recomendable en todos los casos realizar un tratamiento logopédico con el fin de favorecer la correcta evolución comunicativa y lingüística. La intervención en niños con discapacidad auditiva debe de ser multidisciplinar, es decir, integrando a profesionales de diferentes áreas de

conocimiento, entre ellos se pueden encontrar el médico otorrinolaringólogo (ORL), el pediatra, el logopeda, el psicólogo, maestros y profesores. Una vez diagnosticado, será el ORL quien recomiende y establezca el uso de adaptaciones protésicas para potenciar los restos auditivos funcionales o, en los casos en que no lo sean, establecer un medio de audición. Aunque el médico establezca la mejor adaptación protésica para cada sujeto, es la familia o los tutores legales quienes aprueban o deniegan su uso. Existen dos tipos de prótesis auditivas: los audífonos y el implante coclear (IC).

El audífono es un dispositivo activo destinado a mejorar, corregir o rehabilitar la audición de los déficits auditivos, para una adaptación específica o apropiada de sus capacidades de percepción y de tolerancia (Gélis, 1993). El funcionamiento básico de un audífono consiste en captar las variaciones de presión acústica o sonido mediante un transductor de entrada denominado micrófono; la señal es modificada (amplificada, atenuada, comprimida,...) en función de las posibilidades técnicas del mismo; posteriormente, es recogida por un transductor de salida o auricular, que se encarga de transformar esta señal en variaciones de presión acústica. Una vez tratado, el sonido es enviado al conducto auditivo externo mediante un adaptador anatómico denominado molde. Existen diferentes criterios para la clasificación de los audífonos. Los tipos existentes se pueden establecer según: el tipo de estímulo utilizado, por su formato, por su funcionamiento o según el factor de amplificación.

Un implante coclear es un aparato que transforma los sonidos y ruidos del medio ambiente en energía eléctrica capaz de actuar sobre las aferencias del nervio coclear, desencadenando una sensación auditiva en el individuo (Manrique, 2010). Los implantes cocleares se pueden considerar como una técnica no experimental, habiendo quedado demostrada su eficacia en el tratamiento de la hipoacusia profunda. A lo largo de los años, se ha trabajado desarrollando diferentes tipos de implantes cocleares. Éstos pueden clasificarse atendiendo a: la ubicación de los electrodos (intra o extra cocleares), número de canales (mono o multicanales) y la forma de tratar la señal sonora (extracción o no de los distintos formantes del sonido). También, los implantes cocleares pueden ser clasificados de acuerdo con el lugar donde están ubicados los electrodos dentro de la cóclea (laterales, perimodiolares), método de estimulación (pulsátil, continua, monopolar, bipolar) o forma de transmisión de las señales a nivel de la piel (conexiones percutáneas o transcutáneas).

3.2. Adquisición del lenguaje

Los primeros años de vida de un niño son cruciales para el desarrollo de las habilidades lingüísticas. Antes de que comience a emitir las primeras palabras claramente reconocibles, el niño ha producido numerosos sonidos y ha logrado comunicar sus intenciones a través de gestos y de vocalizaciones. Desde los primeros días de vida, el lenguaje humano constituye un tipo muy especial de estimulación para los bebés. Antes de que el niño adquiera habilidades motoras que le permitan desplazarse, la mayor parte de la interacción niño-adulto tienen lugar en una situación cara a cara en la que el adulto articula sus gestos faciales al mismo tiempo que emite un tipo de lenguaje peculiar. En las frases que se dirigen a los niños predominan las preguntas, las repeticiones, los cambios de entonación, las frases cortas, las pausas entre frases y la simulación de respuestas de los niños. Por su parte, en estas situaciones los niños despliegan un patrón motor de activación que consiste inicialmente en explorar visualmente la cara, mover los brazos y piernas, y más tarde, se introduce la sonrisa y las primeras vocalizaciones. Este despliegue de actividades se solapa con las emisiones del adulto, dando lugar a que éste tenga el convencimiento de que el niño participa en la conversación (Sebastián, 2010).

Posteriormente, comienza la etapa del balbuceo. La función de dichas vocalizaciones es explorar las posibilidades del tracto vocal y controlar el mecanismo de producción. Paulatinamente, a partir de los 3 meses de edad el niño prolonga la duración de dichas vocalizaciones e incrementa su número, así como el rango frecuencial de las mismas, tanto hacia frecuencias graves como agudas. También, modifica ritmos y juega con su voz. Estos incrementos en el balbuceo están relacionados directamente con el refuerzo social que se le presenta al niño (Sebastián, 2010).

A partir de los cinco meses, el niño emite un conjunto articulatorio compuesto por un sonido vocálico de mayor energía y un sonido consonántico. En general, en referente a las consonantes, se comienzan por las oclusivas sordas y evolucionan hacia las oclusivas sonoras.

Hacia los 9 meses de edad, se comienza la etapa del balbuceo mixto formado por elementos significativos y sílabas no reconocibles.

Se puede afirmar que es a partir de los 12-15 meses de edad cuando las palabras adquieren significación. Estas primeras palabras están formadas por dos sílabas idénticas, constituidas por una consonante y una vocal, cuya primera función es la de designar. En este estadio, el adulto necesita conocer el contexto para

interpretar correctamente estas primeras palabras, porque el niño usa una misma palabra en diferentes contextos. En principio, la base léxica del lenguaje del niño va a estar codificada por objetos familiares y personas del entorno, los estados y cambios de estado de estos objetos y personas y, por último, las acciones sobre los objetos (Manrique *et al.*, 2010).

Entre los 16 y los 18 meses de edad, incrementa su vocabulario en 50 palabras y es a partir de este número de elementos cuando es capaz de iniciar la combinación de 2 palabras para iniciar la holofrase.

Hacia los 20 meses de edad, su vocabulario es aproximadamente de 100 palabras, incrementándose a 300 palabras a los 24 meses, y a esta edad comienza a preguntar por el nombre de los objetos de su entorno (Manrique *et al.*, 2010).

A los 3 años de edad, ha adquirido aproximadamente 1000 palabras y usa enunciados de más de 2 palabras con estilo telegráfico. Va a comenzar a usar la estructura morfosintáctica básica de sujeto, verbo y complemento (Manrique *et al.*, 2010).

Entre los 3 y los 6 años, el niño domina la estructura fundamentalmente de la lengua materna y es capaz de hacer su habla inteligible, pero no significa que haya terminado su proceso de adquisición del lenguaje, sino que debe continuar profundizando en las diferentes áreas lingüísticas (Manrique *et al.*, 2010).

A los 8 años, el inventario de sonidos del habla está completamente maduro (Manrique *et al.*, 2010).

El desarrollo del lenguaje en los niños presenta características individuales. Éstas se dan tanto en la adquisición como en la velocidad y en la calidad. Los requisitos básicos necesarios para que el niño adquiriera el lenguaje son:

- La integridad de las estructuras anatómicas y el correcto funcionamiento de las estructuras fisiológicas de los órganos de la audición y de la articulación.
- La apropiación progresiva de las estructuras del lenguaje.
- El estilo comunicativo y el feedback que recibe del ambiente.

Uno de los componentes del lenguaje más difíciles de aprender y que tienen que hacer frente los niños e incluso los adultos es la morfología. La morfología es la parte de la lingüística que estudia las reglas que rigen la flexión, la composición y la derivación de las palabras. La morfología está compuesta por unos sistemas que

suelen ser extremadamente complejos. Los idiomas están constituidos por decenas o incluso cientos de marcadores de persona y número. La mayor parte de los estudios sobre el desarrollo de la morfología en el lenguaje infantil se ha focalizado sobre la morfología flexiva, es decir, la adicción de alguna variante que se añade sobre la base (como -a para marcar el género femenino por ejemplo en gata, -s para marcar la pluralidad como es el caso de gatas, -aba para marcar un tipo de pasado como bailaba, etc.) (Sebastián, 2010).

3.3. Adquisición del lenguaje en discapacidad auditiva

Las personas normoyentes acceden al lenguaje mediante la lengua oral; las personas sordas signoparlantes lo consiguen gracias a la Lengua de Signos, sin embargo, las personas con discapacidad auditiva, que no pertenecen a la comunidad de sordos signoparlantes, pueden estar un periodo de tiempo sin oír porque la detección es tardía o por no existir una solución para la pérdida, por lo que el proceso de adquisición del lenguaje es alterable, pudiéndose notar diferencias importantes con aquellos que sí han tenido acceso al lenguaje.

Las personas con pérdida auditiva tienen una capacidad reducida para comprender el habla en situaciones de la vida cotidiana. En términos generales, el 50% de los niños y jóvenes sordos padecen trastornos emocionales, de conducta y de adaptación (Hindley, 1994). Un factor clave parece ser la limitación de la comunicación que padece el niño sordo con su familia oyente en los primeros años de vida, que le lleva, en un porcentaje elevado, a cierta tendencia al aislamiento, falta de estímulos a los aprendizajes, falta de desarrollo de las habilidades sociales y emocionales, y dificultades en el funcionamiento intelectual.

El desarrollo de la comunicación y el dominio de la lengua oral que emplea el niño sordo depende de diferentes variables. Entre ellas, se encuentra: la edad de aparición de la sordera, los restos auditivos conservados, la edad de inicio en el uso de audífonos y/o implante coclear, la adaptación y rendimiento de la prótesis auditiva, la edad de inicio de la intervención educativa, el estado neurológico, la capacidad de aprendizaje, el carácter, la personalidad y las condiciones del entorno.

La rehabilitación con audífonos o implantes cocleares mejora la capacidad de comprender el habla en entornos tranquilos, pero la comprensión del habla en entornos acústicos elevados es más difícil.

Está comprobado que los niños hipoacúsicos corren el riesgo de sufrir retrasos en el lenguaje hablado (Elfenbein *et al.*, 1994; Briscoe *et al.*, 2001; Delage *et al.*, 2007; Fitzpatrick *et al.*, 2011). La presencia de una pérdida auditiva parece ser el factor de riesgo más evidente que influye en los resultados. Un estudio reciente basado en la población de niños con pérdidas leves a profundas reveló que las pérdidas auditivas más severas estaban asociadas con peores resultados globales del lenguaje (Wake *et al.*, 2005). Sin embargo, algunos estudios sugieren que cualquier grado de pérdida auditiva pone a los niños en riesgo de desarrollo (Davis *et al.*, 1981; Tharpe, 2008). Esto puede deberse al hecho de que el grado de pérdida auditiva no actúa por sí solo en los resultados; los factores del niño, la familia, la intervención y el entorno pueden combinarse con el estado de la audición, dando lugar a efectos protectores o a un riesgo real.

La presencia de una discapacidad auditiva debida a una lesión en una o varias de las estructuras u órganos de la audición, sea en el momento del nacimiento o durante el período crítico del desarrollo evolutivo del ser humano, origina dificultades para la comunicación y la adquisición espontánea del lenguaje y, por consiguiente, impedirá esta progresiva apropiación de las estructuras y dimensiones de una lengua. Se afirma que las limitaciones del niño sordo no se producen solo en la comunicación, en la adquisición y el conocimiento de las dimensiones del lenguaje, sino, además, en las limitaciones en la adquisición de competencias metalingüísticas (Sánchez, 2004).

Existen elementos favorecedores del aprendizaje y desarrollo del lenguaje y la comunicación en las personas con discapacidad auditiva. Entre ellos se encuentra: la imitación, la lectura labial o lectura labio facial, el feedback o retroalimentación y el juego simbólico.

Para la discapacidad auditiva, el ámbito de la morfosintaxis es el más vulnerable, con la posibilidad de que las debilidades morfosintácticas persistan en la adolescencia y en la edad adulta. Las dificultades en el uso de las reglas sintácticas (uso de morfología gramatical, las preposiciones, los adjetivos, los pronombres, el orden de las palabras y la elaboración de oraciones), pueden ser abordadas en los niños con hipoacusia. Se conoce que los niños con pérdida auditiva utilizan expresiones gramaticales más cortas que los niños normoyentes y que la longitud media del enunciado en los niños con DA es menor que la de los niños normoyentes.

4. OBJETIVOS

Una vez expuesta la justificación teórica, haber revisado diferentes estudios y comprobar que la morfología es el aspecto que más se ve afectado, se ha decidido que este estudio se enfoque en el análisis detallado de ese componente del lenguaje, para comprobar qué errores se cometen exactamente. A continuación, se explican los objetivos que se persiguen:

4.1. Objetivos generales

Conocer las dificultades de la morfología mediante la prueba BLOC-SR, de los niños con discapacidad auditiva, tanto unilateral como bilateral, y de los niños con audición normal, entre 7 y 15 años.

4.2. Objetivos específicos

a) Analizar y comparar los resultados obtenidos en los bloques de los verbos, comparativos y superlativos, sustantivos derivativos, pronombres personales, pronombres en función de objeto, reflexivos y posesivos por los sujetos con discapacidad auditiva unilateral, bilateral y con audición normal de 7 a 15 años.

b) Analizar y comparar los resultados obtenidos en cada ítem del bloque que presenta mayor afectación, por los sujetos con discapacidad auditiva unilateral, bilateral y con audición normal de 7 a 15 años.

c) Analizar y comparar los resultados obtenidos en cada ítem de los bloques que presentan menor afectación, por los sujetos con discapacidad auditiva unilateral, bilateral y con audición normal de 7 a 15 años.

5. METODOLOGÍA

5.1. Proceso inicial

Este TFG tiene la finalidad de investigar las dificultades del lenguaje, en concreto el módulo de morfología, de los niños con discapacidad auditiva, tanto unilateral como bilateral, y de los niños con audición normal. Para llevarlo a cabo, se ha necesitado la participación activa del Grupo Serendipia, así como la colaboración y ayuda de logopedas, alumnos del Grado en Logopedia y los coordinadores del proyecto, durante el curso 2020-2021 así como en cursos anteriores.

Hace 6 años que comenzó el proyecto de *“Investigación del desarrollo del lenguaje con detección temprana de hipoacusia neonatal”*. Durante todo este tiempo, se han realizado evaluaciones tanto a niños con discapacidad auditiva como a normoyentes, habiendo aplicado pruebas del lenguaje, de lectura y de escritura.

Este estudio se ha 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 concreto del módulo del componente morfológico. Este apartado de la prueba ha sido aplicado tanto a los niños con pérdida auditiva como a los normoyentes.

Una vez establecida la metodología de estudio y el tema para tratar, se ha realizado una revisión bibliográfica de artículos científicos sobre el desarrollo morfosintáctico en niños con discapacidad auditiva y audición normal. Para ello, se han utilizado importantes bases de datos, como *PubMed*, *Dialnet*, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *Ear and Hearing (The official Journal of the American Auditory Society)* y *Elsevier*.

Además, para la obtención de los resultados de este TFG, se ha contado con las entrevistas, cuestionarios y evaluaciones realizadas anteriormente por los participantes del grupo Serendipia.

5.2. Características de la muestra y procedimiento

La muestra completa de participantes (N=89) de este estudio pertenece al equipo de investigación Serendipia (N total=123). En esta muestra se distinguen tres grupos de estudio: niños con DA unilateral, niños con DA bilateral y niños normoyentes; todos ellos con una edad comprendida entre los 7 y los 15 años, ambas edades incluidas.

El rango de edad fijado para este estudio se ha determinado a partir de la prueba BLOC-SR, donde se afirma que se puede pasar entre los 5 a 14 años. Sin embargo, se han realizado ciertas modificaciones por lo que se van a tener en cuenta los participantes cuya edad sea a partir de los 7 años. Benito *et al.* (2017) sospechan que es a la edad de 7 años cuando el lenguaje y la comunicación de los niños con DA, se va igualando al nivel de los niños normoyentes. Por tanto, en este estudio se ha establecido un rango de edad entre los 7 y los 15 años, basado en que el proceso de adquisición del lenguaje de niños con hipoacusia puede tener un desfase.

La muestra total de casos a estudiar se ha dividido en tres grupos, por lo que se utilizará la letra “B”, seguida del número asignado del paciente, para hacer referencia a los casos que tienen una pérdida auditiva bilateral, la letra “U” para los casos que presentan una discapacidad auditiva unilateral y la letra “O” para los casos normoyentes. Esta organización es similar a la que sigue el proyecto del Grupo Serendipia para organizar a los participantes. Así que, se ha decidido continuar con esta nomenclatura ya que facilitaría la revisión de cada uno de los casos, si fuera necesario.

El total de la muestra definitiva lo conforman 89 participantes, de los cuales 37 tienen pérdida auditiva (25 bilateral y 12 unilateral) y 52 presentan audición normal. Para la elección de dicha muestra se han elegido aquellos casos que presentaban las características necesarias para el estudio y descartando varios casos, aplicándose diferentes criterios de exclusión, tanto a los participantes con hipoacusia como a los normoyentes.

Los criterios de inclusión establecidos para el estudio han sido contar con sujetos con hipoacusia unilateral, hipoacusia bilateral y normoyentes evaluados en el Servicio de ORL del Hospital Clínico Universitario de Valladolid; que tuvieran en el momento de la exploración una edad comprendida entre los 7 y los 15 años; vivir en Valladolid ciudad o provincia; se han elegido niños con pérdida auditiva independientemente de la etiología, el grado de pérdida, el momento de aparición y la edad del diagnóstico y que hayan sido evaluados con la prueba BLOC-SR.

Los criterios de exclusión establecidos han sido descartar aquellos casos que a mayores de la pérdida auditiva presentan otra patología asociada, la cual puede haber influido en las respuestas de la prueba. Algunos de los casos son: B6 por presentar Síndrome de Down, B20 por presentar discapacidad intelectual ligera o el caso B41 por presentar Síndrome de Usher.

Después de seleccionar cada caso, se aplica la prueba. A continuación, se realiza la corrección de ésta. Se recogen los datos definitivos de cada sujeto en unas tablas (Anexo VII: Tabla de datos) organizados según los grupos, las cuales tienen la finalidad de la obtención de los resultados finales.

Para este estudio, solo se recoge los resultados que pertenecen al módulo de morfología ya que es el componente del lenguaje a estudiar. En dichas tablas aparecen los 47 ítems que se valoran en el módulo de morfología de la prueba BLOC-SR, de los cuales, 11 son ejemplos y no se valoran. Para la corrección de esta prueba, basada en la información del manual, se ha establecido el número “1” para aquellas

respuestas correctas, el número “0” para aquellas respuestas erróneas y la letra “N” para aquellas respuestas que el sujeto no sabe, pero que al final han sido contabilizadas como error ya que si no contesta es que duda entre varias opciones o porque la información no la tiene adquirida.

5.2.1. Niños con discapacidad auditiva

Para la recogida de datos de este estudio, se han seleccionado niños con pérdida auditiva tanto en uno de los oídos como en ambos, independientemente de la etiología, el grado de pérdida y el momento de aparición, que tuvieran en el momento de la exploración una edad comprendida entre los 7 y los 15 años. Estos niños se han clasificado en dos grupos: niños con DA unilateral y niños con DA bilateral.

El grupo de estudio de niños con pérdida auditiva bilateral contiene un total de 25 casos, de los cuales 18 son de sexo masculino y 7 del sexo femenino. De estos 25 casos, todos utilizan prótesis auditivas, IC o ambos, excepto los casos B16, B17, B31 y B38 que no presentan ninguna prótesis.

El grupo de estudio de niños con pérdida auditiva unilateral contiene un total de 12 casos, de los cuales 8 son del sexo masculino y 4 son del sexo femenino. De estos 12 casos, ninguno presenta prótesis auditivas.

Tabla 2

Sujetos con discapacidad auditiva

	Unilateral	Bilateral	Total
Niños	8	18	26
Niñas	4	7	11

Fuente: elaboración propia.

Nota. Como se comprueba en la Tabla 2, en la muestra existe un mayor número de niños que de niñas con discapacidad auditiva.

Para obtener todos los resultados necesarios para este estudio, se sigue un proceso similar en todos los casos con DA. El proceso seguido es el que se lleva realizando siempre de la misma manera en el proyecto para todas las investigaciones, que a continuación se detalla.

La recogida de información fue realizada en TFG previos (de Castro, 2017; González, 2019) con ayuda del Grupo Serendipia. En este estudio se ha podido recuperar esa información y aplicarla de manera funcional.

En primer lugar, el ORL del equipo ofrece participar en el proyecto a las familias de los sujetos que cumplen las características para el estudio. Una vez que las familias conocen el proyecto, son citadas para una reunión personalizada donde se les explica detenidamente en qué consiste el estudio y cómo se va a llevar a cabo, se les entrega un consentimiento informado que han de firmar obligatoriamente para que sus hijos participen en el estudio. Además, se les entrega un cuestionario en papel que deben de rellenar en su casa y entregar en la siguiente cita, a la que deben acudir acompañados de su hijo, y mientras miembros del equipo entrevistan a los padres, otros integrantes aplican la prueba BLOC-SR al niño.

La aplicación de la prueba se realiza de manera individual, en un despacho acogedor y silencioso, próximo a donde se encuentran los padres realizando la entrevista, con el propósito de que toda la familia se sienta cómoda. Durante la sesión, es necesario que el sujeto lleve puestos los aparatos protésicos habituales.

Una vez realizada la prueba a todos los casos con DA, el equipo de trabajo se reúne para corregirla e interpretarla, y se elabora un informe final de cada caso. En la última cita, se le entrega a la familia el informe personalizado y se le explica detenidamente los resultados obtenidos agradeciéndoles la participación en el proyecto.

Para concluir el proceso, los datos obtenidos se introducen en bases de datos, donde se encuentra toda la información, tanto personal como de los resultados de las pruebas de cada uno de los participantes del estudio.

Los documentos mencionados anteriormente, por ejemplo, el consentimiento informado, el cuestionario, la entrevista, la prueba y el informe final se explicarán detalladamente en el apartado de “Materiales”.

5.2.2 Niños con audición normal

Como se ha señalado, la audición normal es aquella pérdida que no es superior a los 20 decibelios. Para este TFG se ha contado con un total de 52 casos, de los cuales 22 son del sexo masculino y 30 son del sexo femenino.

La decisión de contar con la participación de normoyentes tiene el propósito de tener un tercer grupo con el que comparar los niños con hipoacusia, ya que la prueba BLOC-SR no es específica para niños con discapacidad auditiva. De esta forma, tener este tercer grupo permite comprobar si los fallos cometidos por los niños con pérdida auditiva aparecen también en la población con audición normal.

La información a continuación descrita es recogida de TFG (de Castro, 2017; González, 2019). Para conseguir sujetos normoyentes de la misma edad que los niños con DA, se colabora con varios colegios e institutos de la provincia de Valladolid y se obtiene el consentimiento informado de las familias que aceptan participar. En el Hospital Clínico Universitario se realizan diferentes exploraciones y pruebas auditivas a los niños (otoscopia, timpanometría, audiometría tonal liminal, etc.) para confirmar la audición normal de cada participante y, posteriormente, se les aplica el BLOC-SR en el propio centro escolar o en la Facultad de Medicina. La aplicación de la prueba se realiza de manera individual, en un espacio silencioso donde el participante puede estar tranquilo. Finalmente, se corrigen todas las pruebas y se añaden los resultados personales y de la prueba en una base de datos, creada específicamente para la muestra de normoyentes.

5.3. Materiales

A continuación, se explicarán brevemente los materiales que se han utilizado para realizar este estudio.

El consentimiento informado es un documento destinado a los padres o tutores del niño para informales sobre 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 los investigadores la aplicación de esta prueba y el almacenamiento de los resultados en bases de datos (Anexo I: Consentimiento informado).

El cuestionario es un 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 II: Cuestionario).

La entrevista consiste en una conversación con los padres o tutores de los sujetos con DA, realizada durante la aplicación de la prueba al niño. La entrevista sólo se realiza a las familias de los niños con hipoacusia. En la entrevista se detallan y completan los datos recogidos en el cuestionario (Anexo III: Entrevista).

La Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial Screening-Revisada (BLOC-SR) explora cuatro grandes aspectos del lenguaje (morfología, sintaxis, semántica y pragmática). Permite la aplicación de toda la batería, de un solo módulo o incluso de un solo bloque (5.4. Explicación de la prueba).

La carta informativa es un escrito destinado a las familias de los niños normoyentes donde se explica la finalidad del proyecto y se solicita su participación (Anexo IV: Carta informativa).

El informe es un documento donde se recogen los resultados obtenidos por cada sujeto con hipoacusia, con su correspondiente interpretación de los resultados. Además, incluye la finalidad del estudio realizado, los antecedentes de interés del sujeto y recomendaciones y sugerencias para cada niño y su familia (Anexo V: Informe).

5.4. Explicación de la prueba

La Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial Screening-Revisada (BLOC-SR, Puyuelo *et al.*, 2007) surge a partir del BLOC-C con el fin de elaborar una versión reducida de exploración o screening. Evalúa simultáneamente los componentes del lenguaje, la comprensión y la expresión. Es una prueba elaborada en Cataluña, por lo que contiene expresiones y conjugaciones verbales locales, aun así, puede aplicarse a cualquier alumno del sistema educativo, aunque su origen no sea hispanohablante, solo teniendo en cuenta que los baremos han sido realizados en una población de dicha lengua.

Es una prueba que está dirigida a partir de los 5 años y tiene una duración de 1 hora, aproximadamente. Se han realizado estudios donde se aplica dicha prueba 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, pero actualmente, constan escasos estudios donde se pase dicha prueba a personas con discapacidad auditiva.

Se puede aplicar de dos formas diferentes: registrando los resultados en papel, utilizando para ello un 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 la primera opción, los resultados en papel.

El BLOC-SR explora la morfología, la sintaxis, la semántica y la pragmática. De todas maneras, permite la aplicación de toda la batería, de un solo módulo o incluso de un solo bloque.

El término módulo, se aplica a cada una de las cuatro áreas del lenguaje que evalúa, es decir, la morfología, la sintaxis, la semántica y la pragmática. Se entiende por bloque cada grupo de habilidades lingüísticas y comunicativas evaluadas en cada módulo. Por ejemplo, dentro del módulo morfología, un bloque trata de verbos en futuro, otro trabaja el presente, así en 11 bloques diferentes. Los ítems son cada una de las partes individuales que conforman un bloque. Como ejemplo, en el bloque de futuro regular, se encuentra los ítems: escribiré, jugaremos y pasearé a mi perro. Existen entre tres y cuatro ítems por cada bloque.

Para este estudio solo se necesita el módulo de morfología. Para evaluarlo, se dispone de un manual de imágenes que contiene dibujos que sirven de estímulo para realizar el test y las consignas necesarias para administrar cada uno de los bloques. El logopeda con las instrucciones debe situarse enfrente del paciente, quién solo ve las imágenes.

Los bloques e ítems que constituyen dicho módulo son explicados a continuación. Para conocer el porqué de dichos ítems se puede revisar el Anexo VI: Explicación de la prueba. Todos los bloques que evalúan tiempos verbales, están conjugados en modo indicativo.

- Bloque futuro regular: este tiempo en español se utiliza para referirse a una acción posterior que tendrá lugar en un mediano plazo. El bloque está formado por los ítems: escribiré, jugaremos y pasearé a mi perro.
- Bloque imperfecto: describe una acción o estado en el pasado cuyos límites temporales no son relevantes. Los ítems que se valoran son: escribía, las repartían y paseaba a mi perro.
- Bloque presente irregular: este tiempo es el conjunto de sucesos que tienen lugar en el momento del habla. Los ítems que constituyen el bloque son: hueles flores, sois médicos y quepo dentro de la rueda.
- Bloque pasado irregular: es el tiempo que ya sucedió y que, en una línea cronológica, ha quedado atrás. Los ítems son: fue al gimnasio, estuvimos en el gimnasio y fuiste el campeón.

- Bloque futuro irregular: es un tiempo verbal que indica que la acción sucederá. El bloque está formado por los ítems: valdrá un euro, las pondrá en la bolsa y sabréis las notas.
- Bloque comparativos y superlativos: el comparativo es una construcción sintáctica que sirve para expresar una comparación entre dos entidades o grupos de entidades en calidad o grado. El superlativo es un adjetivo que indica el grado más alto o la mayor intensidad de la cualidad que expresa. Los ítems que se valoran son: grandísimo, viejísimas y carísimas.
- Bloque sustantivos derivativos: son aquellas palabras que surgen a partir de un sustantivo primitivo y se forman añadiendo sufijos o prefijos a las palabras originales. Los ítems que constituyen este bloque son: panadería, felicidad y amistad.
- Bloque pronombres sujetos: los pronombres personales de sujeto sustituyen a nombres que funcionan como sujeto de la oración. Los ítems son: yo, nosotros y vosotros.
- Bloque pronombres en función de objeto: los pronombres objeto se usan como complemento del verbo. Se utilizan para representar la persona (o el objeto) que recibe la acción del verbo. El bloque está formado por los ítems: lo lee, las plantas, les dan leche y le regala un pájaro.
- Bloque reflexivos: un verbo reflexivo es aquel que indica que el resultado de la acción realizada por el sujeto de la oración recae en el propio sujeto; dicho de otra manera, el sujeto y el objeto directo de la oración tienen el mismo referente real. Los ítems que se valoran son: me visto, nos escondemos, te peinas y se duerme.
- Bloque posesivos: es una palabra o construcción gramatical que indica una relación de pertenencia. Los ítems que constituyen el bloque son: tu pelota, tuyo, sus gatos y vuestros libros.

6. RESULTADOS

Una vez especificados todos los procedimientos de evaluación e intervención que se han llevado a cabo, se realizará una comparativa de los resultados obtenidos en los tres grupos de sujetos, para poder establecer los errores más destacables.

Los resultados obtenidos de la prueba, de cada caso, se encuentran recogidos en diferentes tablas comparativas (Anexos VII: Tabla de datos). En total, se han realizado tres tablas: para los casos con hipoacusia unilaterales, para los casos bilaterales y para los sujetos con audición normal.

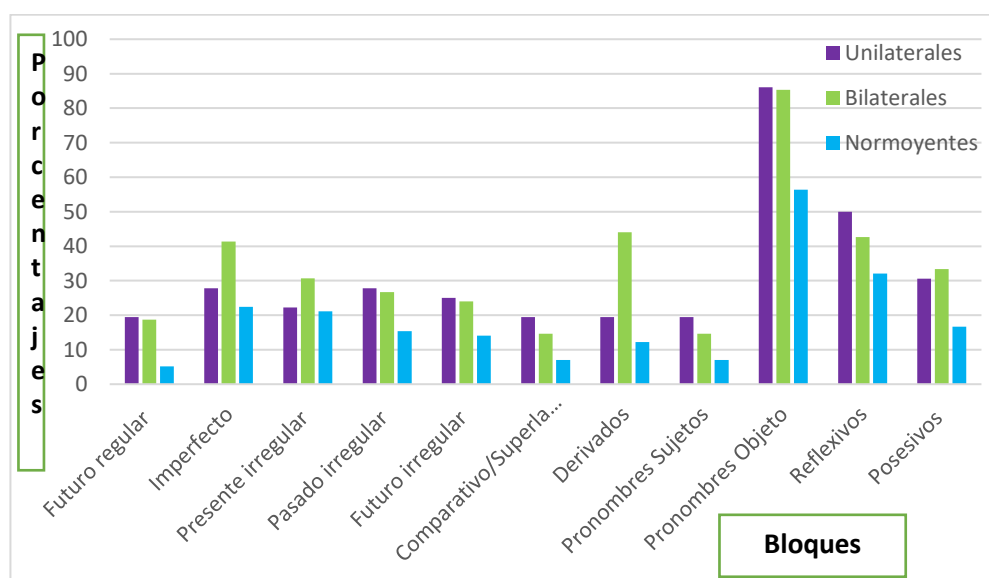
En las tablas aparecen tanto los bloques como los ítems de la morfología. A partir de esas tablas, se ha calculado el número de errores de cada ítem; a continuación, el porcentaje que representa cada error de ítem, y, después, el porcentaje del conjunto de ítems que constituyen el bloque.

Para calcular el porcentaje de cada uno de los bloques, la fórmula que se ha utilizado es:

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

Figura 1

Porcentajes de error de cada bloque



6.1. Análisis de los resultados

A continuación, se explican, se analizan y se comparan cada uno de los bloques que constituyen la morfología del BLOC-SR:

- Futuro regular: analizando las respuestas de cada grupo, se observa que las peores puntuaciones en este bloque las presentan los sujetos con DA unilateral (% error: 19.45). Le siguen los sujetos con pérdida auditiva bilateral (% error: 18.67). Las mejores puntuaciones las tienen los normoyentes (% error: 5.13). En el *Futuro regular*, la diferencia entre normoyentes e hipoacúsicos es más del doble. Es por tanto más complejo para los que tienen hipoacusia.

- Imperfecto: descomponiendo cada respuesta, se afirma que las peores puntuaciones se encuentran en los sujetos con pérdida auditiva bilateral (% error: 41.32). A continuación, los sujetos con DA unilateral (% error: 27.78). Las mejores puntuaciones las tienen los normoyentes (% error: 22.44). Las puntuaciones de los sujetos con DA unilateral y normoyentes son parecidas, en cambio, despuntan los errores en sujetos con pérdida auditiva bilateral.

- Presente irregular: las peores puntuaciones en el *Presente irregular* las presentan los sujetos bilaterales (% error: 30.67). Le siguen los sujetos unilaterales (% error: 22.22). Las mejores puntuaciones las tienen los sujetos con audición normal (% error: 21.15). Las puntuaciones de los sujetos con DA unilateral y normoyentes son parecidas, sin embargo, despierta la dificultad en sujetos con pérdida auditiva bilateral.

- Pasado irregular: las peores puntuaciones en este bloque las presentan los sujetos con DA unilateral (% error: 27.78). Los sujetos con pérdida auditiva bilateral tienen un porcentaje de error de 26.67. Las mejores puntuaciones las tienen los sujetos normoyentes (% error: 15.38). En este bloque el porcentaje de error de los hipoacúsicos, tanto unilaterales como bilaterales, son similares pero superiores al porcentaje de error de los sujetos normoyentes.

- Futuro irregular: las peores puntuaciones en el *Futuro irregular* las presentan los sujetos con pérdida auditiva unilateral (% error: 25). Los sujetos con DA bilateral tienen un porcentaje similar a los sujetos unilaterales (% error: 24). Sin embargo, los sujetos con audición normal tienen un porcentaje de error inferior (% error: 14.1). En este bloque las puntuaciones de los sujetos con DA, tanto unilaterales como bilaterales, son similares pero superiores a los sujetos normoyentes.

- Comparativos y superlativos: las peores puntuaciones en este bloque las presentan los sujetos unilaterales (% error: 19.44). Le siguen los sujetos bilaterales (% error: 14.67). Las mejores puntuaciones se encuentran en los sujetos con audición normal (% error: 7.05). En comparativos y superlativos, la diferencia entre normoyentes e hipoacúsicos es más del doble. Es por tanto más complejo para los que tienen hipoacusia.

- Derivados: las peores puntuaciones y con grandes diferencias con respecto a los otros dos grupos, las presentan los sujetos con pérdida auditiva bilateral (% error: 44). Le siguen los sujetos con DA unilateral (% error: 19.44). Las puntuaciones con menos errores son las de los sujetos normoyentes (% error: 12.18). En este bloque, se observa una gran afectación por parte de los sujetos con discapacidad auditiva bilateral en comparación con los otros dos grupos de la muestra.

- Pronombres Sujetos: las peores puntuaciones en el bloque *Sujetos* las presentan los casos con pérdida auditiva unilateral (% error: 19.44). Le siguen los sujetos con DA bilateral (% error: 14.67). Las mejores puntuaciones se encuentran en los sujetos de audición normal (% error: 7.05). En este bloque, la diferencia entre normoyentes e hipoacúsicos es más del doble. Es por tanto más complejo para los que tienen hipoacusia.

- Pronombres en función de objeto: este bloque es donde más errores han cometido los tres grupos de la muestra en comparación con el resto de los bloques que constituyen la morfología. En cambio, sí que existen pequeñas diferencias entre ellos. Las peores puntuaciones las presentan los sujetos DA unilateral (% error: 86.12). Le siguen con un porcentaje muy cercano los sujetos con pérdida auditiva bilateral (% error: 85.34). Las mejores puntuaciones las presentan los sujetos normoyentes (% error: 56.41).

- Reflexivos: la peor puntuación en los *Reflexivos* se encuentra en los sujetos con DA unilateral (% error: 50). Le siguen los sujetos con pérdida auditiva bilateral (% error: 42.67). Las mejores puntuaciones se encuentran en los casos con audición normal (% error: 32.05). En este bloque, los sujetos unilaterales presentan casi un 10% más de error que los bilaterales, pero éstos presentan un 10% más de error que los normoyentes.

- Posesivos: las peores puntuaciones de este bloque se encuentran en los casos con DA bilateral (% error: 33.33). Le siguen los sujetos con pérdida auditiva unilateral (% error: 30.55). Las mejores puntuaciones se encuentran en los sujetos normoyentes (% error: 16.67). En este bloque, la diferencia entre normoyentes e hipoacúsicos es casi el doble. Es por tanto más complejo para los que tienen hipoacusia.

En la Tabla 3 se resume los bloques de mayor a menor afectación según el número de errores cometidos para cada grupo de casos:

Tabla 3

Bloques de mayor a menor afectación en cada grupo

UNILATERALES	BILATERALES	NORMOYENTES
Pronombre Objeto	Pronombre Objeto	Pronombre Objeto
Reflexivos	Derivativos	Reflexivos
Posesivos	Reflexivos	Imperfecto
Imperfecto=pasado irregular	Imperfecto	Presente irregular
Presente irregular	Posesivos	Posesivos
Futuro regular	Presente irregular	Pasado irregular
Futuro irregular	Pasado irregular	Posesivos
Comparativos/Superlativos=derivados=pronombres sujetos	Futuro regular	Pasado irregular
	Pronombres sujetos= comparativos/superlativos	Futuro regular
		Derivados
		Pronombres sujetos= comparativos/superlativos= futuro regular

Fuente: elaboración propia.

Nota. Se comprueba que el bloque más afectado es *Pronombres en función de objeto* y que los dos bloques con menos afectación en los tres grupos son los *Pronombres Sujetos* y *Comparativos/ Superlativos*.

En relación con qué grupo se encuentra más afectado, se afirma que los casos con discapacidad auditiva unilateral presentan un mayor número de errores, debido a que el porcentaje es el más elevado en 7 de los 11 bloques que constituyen la morfología del BLOC-SR. El siguiente grupo más afectado son los sujetos con pérdida auditiva bilateral. Los que menos porcentaje de error presentan son los normoyentes.

Como anteriormente se ha descrito, el bloque de *Pronombres en función de objeto* es el más afectado y los dos bloques menos afectados son los *Pronombres*

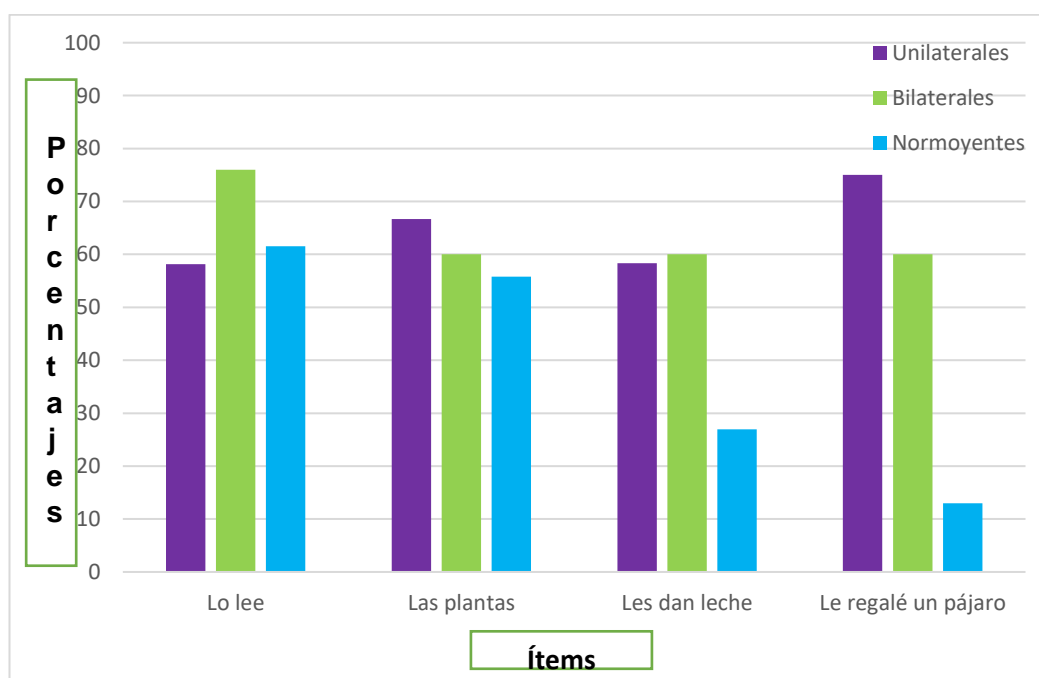
Sujetos y Comparativos/ Superlativos, por lo que a continuación, se realizará un análisis detallado de estos tres bloques para comprobar qué grupo presenta mayor y menor afectación en cada ítem.

Para la realización de los siguientes gráficos cuyos objetivos son plasmar el porcentaje de error de cada uno de los ítems, la fórmula que se ha utilizado es:

$$\frac{n^{\circ} \text{ de errores del ítem}}{n^{\circ} \text{ casos}} \times 100$$

Figura 2

Porcentaje de error de cada ítem que forman el bloque Pronombres en función de objeto



- Lo lee: En el pronombre *Lo*, el grupo que mayor porcentaje de error presenta son los bilaterales (% error: 76). Después, se encuentran los sujetos normoyentes (% error: 61.54). Los que mejores resultados presentan son los unilaterales (% error: 58.34).

- Las plantas: En el pronombre *Las*, el grupo con peores resultados son los unilaterales (% error: 66.67). A continuación, es el grupo bilateral (% error: 60). Por último, los normoyentes (% error: 55.77).

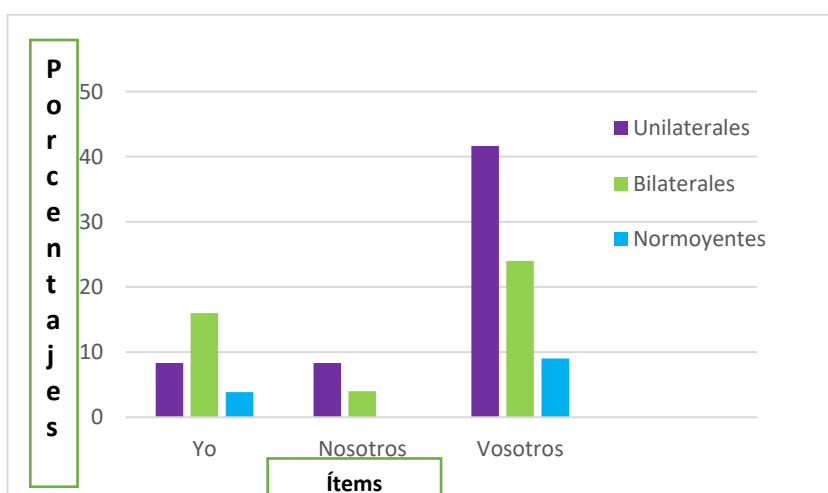
- Les dan leche: En el pronombre *Les*, el grupo más afectado es el bilateral (% error: 60). Con un porcentaje similar le sigue el grupo de unilaterales (% error: 58.34). Por último, los sujetos con audición normal con un porcentaje de error de 26.92. En este ítem, la diferencia entre normoyentes e hipoacúsicos es más del doble. Es por tanto más complejo para los que tienen hipoacusia.

- Le regalé un pájaro: En el pronombre *Le*, el grupo más afectado es el formado por los unilaterales (% error: 75). Le siguen el grupo de bilaterales (% error: 60). Las mejores puntuaciones son las de los sujetos normoyentes (% error: 25). En este ítem, la diferencia entre normoyentes e hipoacúsicos es más del doble. Es por tanto más complejo para los que tienen hipoacusia.

Con los resultados de este bloque, se puede observar que, aunque los tres grupos presentan de manera general en éste un alto porcentaje de error, analizando cada uno de los ítems, los resultados y el porcentaje son diferentes en cada grupo. Aun así, los sujetos con DA presentan peores puntuaciones que los niños con audición normal.

Figura 3

Porcentaje de error de cada ítem que constituyen el bloque Pronombres Sujetos



- Yo: en el ítem *Yo*, los sujetos que más errores cometen son los bilaterales (% error: 16). El siguiente grupo son los sujetos unilaterales (% error: 8.33). Los que menos errores cometen son los sujetos con audición normal (%

error: 3.85). En este ítem, se puede observar que los unilaterales cometen más del doble de errores que los normoyentes y que los bilaterales cometen el doble de errores que los unilaterales.

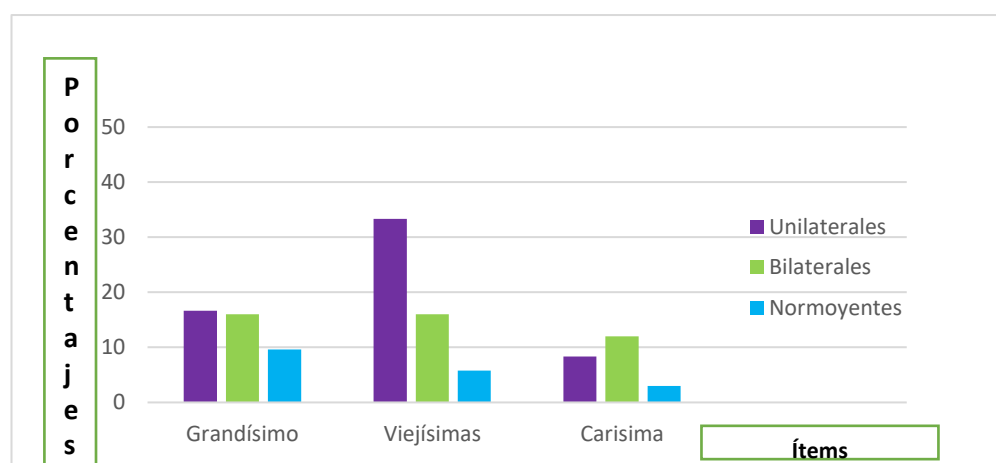
- Nosotros: en el sujeto *Nosotros*, los sujetos unilaterales presentan el mayor número de error (% error: 8.33). Los bilaterales presentan un porcentaje de error de 4, mientras que los normoyentes no cometen ningún fallo. En este ítem los unilaterales cometen el doble de errores en comparación con los bilaterales.

- Vosotros: en el sujeto *Vosotros* es el ítem dónde más errores se han cometido por parte de los tres grupos. Los sujetos con discapacidad auditiva unilateral presentan el mayor porcentaje de error (% error: 41.66). Después, los sujetos bilaterales (% error: 24). Por último, los normoyentes (% error: 17.31).

Analizando estos resultados del bloque, se comprueba que en estos ítems, los porcentajes son menores ya que constituyen un bloque con poca afectación. Sin embargo, existen diferencias de porcentajes entre los grupos. Los tres grupos cometen un mayor número de errores en el pronombre *Vosotros*, debido a que les cuesta ponerse en la situación de la otra persona, es decir, la Teoría de la Mente.

Figura 4

Porcentaje de errores de cada ítem que pertenecen al bloque Comparativos/Superlativos



- Grandísimo: en el ítem *Grandísimo*, los sujetos con pérdida auditiva unilateral son los que mayor porcentaje presentan (% error: 16.66). De manera muy cercana, se encuentran los sujetos con DA bilateral (% error: 16). Los que menos errores cometen son los sujetos con audición normal (% error: 9.61).
- Viejísimas: en el superlativo *Viejísimas*, los sujetos con peor porcentaje y con una gran diferencia en comparación con los otros dos grupos son los sujetos unilaterales (% error: 33.33). Le siguen los sujetos bilaterales (% error: 16). Los mejores resultados los presentan los normoyentes (% error: 5.77). En este ítem, se puede observar que los unilaterales cometen más del doble de errores que los normoyentes y que los bilaterales cometen el doble de errores que los unilaterales.
- Carísimas: en este ítem, los bilaterales presentan peores resultados (% error: 12). Le siguen los sujetos unilaterales (% error: 8.33). Por último, los sujetos con audición normal (% error: 5.77).

Repasando los resultados de cada ítem, los porcentajes en los tres grupos son bajos. Esto se debe a que los niños desde que son pequeños y comienzan a producir sus primeras palabras, empiezan a comparar quién tiene más o qué juguete es más grande. Además, los niños siguen una estructura de frase formada por sujeto-verbo-predicado, así que, los predicados los tienen adquiridos desde temprana edad y sin gran posibilidad a error.

7. DISCUSIÓN

La morfología es el peor aspecto en el desarrollo del lenguaje en niños con DA y normoyentes. Para los primeros, es posible que la hipoacusia actúe reduciendo las posibilidades de percepción de las señales (morfemas, patrones sintácticos...). Pero a mayores, todos ellos presentan estos errores porque se les está pidiendo que reflexionen sobre los aspectos formales del lenguaje. Los niños no saben separar el significante del significado. La conciencia metalingüística supone poder reflexionar sobre el lenguaje, sobre sus componentes estructurales, y poder manipularlos; en definitiva, supone tratar el lenguaje como un objeto del pensamiento.

En esta investigación, se ha utilizado una muestra cuyas edades sean superiores a los 7 años pues según afirman Benito *et al.* (2017) es a partir de los 7 años cuando el lenguaje y la comunicación de los niños con DA, se va igualando al

nivel de los niños normoyentes. Pero, además, es de suponer que entre los 7 y 15 años, los resultados cambien y quizá no de manera proporcional entre unos y otros bloques. Para futuras investigaciones se podría plantear la misma metodología que en este estudio, sin embargo, se sugiere dividir los grupos en edades más reducidas, por ejemplo desde los 7 a los 11 años y desde los 11 años a los 15 años, con el objetivo de comparar y analizar la evolución del lenguaje en dichos periodos de edad.

En relación con el bloque que presenta mayor afectación tanto de los normoyentes como de los sujetos con discapacidad auditiva es el de *Pronombres en función de objeto*. Este resultado coincide con la investigación de Quigley *et al.* (1984), quienes, al analizar la competencia lingüística de los niños sordos de 10 a 18 años, observaron que en cuanto se excede de una frase simple, afirmativa, activa y declarativa, empiezan las dificultades. Cuando se les pide a los sujetos de estas edades crear frases en las cuales se exige un pronombre, aparecen los problemas. Es frecuente que los niños tengan patrones estereotipados y repitan una y otra vez frases que sigan la estructura S-V-P (sujeto-verbo-predicado).

Analizando los bloques que tienen una afectación media, se puede afirmar que son aquellos que evalúan los verbos. En la morfología del BLOC-SR, se estudia sobre todo las formas irregulares de los verbos, ya que como asegura Sebastián (2010), si se observan los errores característicos de cualquier niño, independientemente de si presenta o no una pérdida auditiva, que esté componiendo su gramática, se comprueba inmediatamente que no cometen errores aleatorios, sino que obedecen a “algo”. Ese algo son estrategias que llevan a cabo los niños en sus primeras etapas de construcción de la gramática, como por ejemplo evitar las excepciones. Algunos ejemplos de evitar excepciones son *ponido* en vez de *puesto*, *cabo* por *quepo*, *hacido* por *hecho*, etc. Cuando los niños dicen estas palabras, para los adultos es un error, sin embargo, ellos están siguiendo unas normas que ya tienen adquiridas, por lo cual las aplican de forma generalizada para elaborar construcciones morfológicas nuevas. A mayores, los verbos irregulares generalmente son términos mono o bisilábicos y menos acentuados, por lo que resultan bastante más difíciles de identificar.

Por último, los bloques que menos afectación presentan son los *Pronombres sujetos* y los *Comparativos* y *superlativos*. Con respecto a los primeros, es normal que presenten un bajo nivel de dificultad, ya que los niños comienzan a utilizar las formas pronominales desde temprana edad. A estas edades, únicamente lo utilizan como deícticos, sin embargo, según Charney (1980), el pronombre personal en su sentido lingüístico es adquirido sobre los 8 o 9 años de edad. En relación con los

Comparativos y Superlativos, los niños desde que son pequeños y comienzan a producir sus primeras palabras, empiezan a comparar. Además, como anteriormente se ha afirmado, los niños siguen una estructura de frase formada por sujeto-verbo-predicado, así que, los sujetos y los predicados los tienen adquiridos desde temprana edad y sin gran posibilidad a error. Aun así, aunque sean los bloques menos afectados, existen diferencias entre los tres grupos de la muestra.

En resumen, dado que la morfología es el aspecto que necesita un mayor tiempo de desarrollo en el lenguaje del niño normoyente, no resulta extraño que también ocurra lo mismo y aún en mayor medida en el DA, tanto unilateral como bilateral, en quiénes, a pesar de adquirir un desarrollo global del lenguaje normalizado hacia los 7 años, muestran aspectos mejorables.

Respecto a diferenciar los mejores resultados entre los tres grupos, se puede afirmar que los sujetos con audición normal presentan menos dificultad que los sujetos con discapacidad auditiva. Esto se debe a que *“la principal diferencia que se observa es la distinta forma en que los niños acceden a la lengua oral. El niño normoyente adquiere la lengua oral a través de una interacción con otros hablantes, en cambio, el niño sordo va a necesitar una intervención sistemática, ardua y planificada para aprender la lengua oral y, pese a todo el esfuerzo que emplee, tan solo logrará un discreto dominio que puede variar en función de cada caso.”* (Villalba, 2010).

Si se comparan los resultados entre los dos grupos de sujetos con discapacidad auditiva, se afirma que los casos unilaterales presentan un mayor número de errores de bloques en comparación con los casos bilaterales. En concreto, son 7 de 11 bloques (futuro regular, pasado irregular, futuro irregular, comparativos y superlativos, pronombres sujeto, pronombres en función de objeto y reflexivos) donde los unilaterales presentan peores puntuaciones. Una explicación que puede resumir este dato es que ninguno de los 12 casos que forman el grupo de unilaterales, presentan algún tipo de prótesis auditiva, sin embargo, la mayoría de los bilaterales, a excepción de cuatro sujetos, presentan audífonos, implantes cocleares o ambos. Esta idea puede relacionarse con estudios ya realizados (Manrique, 2010) donde se afirma que tanto los audífonos como los implantes cocleares presentan eficacia para el tratamiento de los diferentes tipos de hipoacusia.

A mayores, si se analizan los resultados de manera individual de cada uno de los participantes de la investigación y posteriormente, se suman los errores de todos los casos varones y por otro lado, los errores de todas las niñas, se puede afirmar que los niños con hipoacusia (unilateral y bilateral), presentan mayor dificultad que las

niñas con esta patología. Este resultado se correlaciona con los últimos estudios científicos que ponen de relieve que los hombres se ven más afectados por la pérdida de audición que las mujeres.

8. CONCLUSIONES

La mayor dificultad que presentan los niños, analizada por otros autores y en este estudio, es la morfología del lenguaje. Los resultados de este TFG permiten observar que, a la edad de 7 a 15 años, la morfología de los niños con discapacidad auditiva se va igualando al lenguaje de los niños con audición normal, pero es impredecible saber quiénes y a qué edad lo lograrán.

Dentro del módulo de morfología, aplicando la prueba BLOC-SR, las conclusiones son:

- En los *bloques futuro regular, pasado irregular, futuro irregular, comparativos y superlativos, pronombres sujeto, pronombres en función de objeto y reflexivos*, los peores resultados se presentan en los sujetos con discapacidad auditiva unilateral. Seguidos de los niños con DA bilateral. Por último, los normoyentes.

- En los *bloques presente irregular, imperfecto, derivados y posesivos*, los porcentajes más altos pertenecen a los niños con hipoacusia bilateral. Después, los sujetos con pérdida auditiva unilateral y a continuación, los niños con audición normal.

- El bloque *Pronombres en función de objeto* es aquel donde toda la muestra de estudio ha obtenido un mayor número de errores en comparación con los otros bloques.

El bloque está constituido por los siguientes ítems: *Lo, Las, Les y Le*. Tanto en el pronombre *Lo y Le*, los peores resultados se presentan en los sujetos con hipoacusia unilateral. Sin embargo, en los otros dos pronombres, *Las y Les*, el mayor número de fallos corresponden a los sujetos bilaterales.

- Los bloques *Pronombres Sujeto y Comparativos y Superlativos* son aquellos donde todos los niños de la muestra han conseguido un menor número de errores en comparación con el resto de los bloques. Sin embargo, existen diferencias entre los tres grupos.

El bloque *Pronombres Sujeto* está formado por los ítems: *yo, nosotros y vosotros*. En el primero, los peores resultados corresponden con los sujetos

con DA bilateral, en cambio, en los otros dos ítems, el mayor número de fallos se presentan en los sujetos con pérdida auditiva unilateral. Aun así, comparando los tres ítems, los peores resultados por parte de los tres grupos se dan en el ítem “vosotros”.

El bloque *Comparativos y Superlativos* está constituido por tres ítems: *grandísimo*, *viejísimas* y *carísimas*. En los dos primeros, los peores resultados corresponden a los sujetos con pérdida auditiva unilateral. En cambio, en el ítem “*carísimas*”, el mayor número de porcentaje de error corresponde a los sujetos con hipoacusia bilateral.

Respecto a los sujetos con discapacidad auditiva, comparando los dos grupos (unilaterales y bilaterales), se puede concluir que los niños unilaterales presentan peores resultados que los niños bilaterales. Este dato puede deberse a que los sujetos unilaterales de esta muestra no utilizan prótesis auditivas, en cambio, los bilaterales de la muestra, la mayoría de ellos están equipados. Sea la causa que sea, en este estudio queda claro que existe una diferencia de los unilaterales con los normoyentes y por lo tanto, se demuestra que la hipoacusia unilateral genera problemas de lenguaje a pesar de que estudios previos consideren que la hipoacusia unilateral no altera estos patrones.

Analizando los resultados por sexo, se puede afirmar que los niños con pérdida auditiva (unilateral y bilateral), presentan una mayor dificultad que las niñas. La morfología se ve más alterada en el sexo masculino que en el femenino.

Para finalizar, se considera que el presente estudio complementa la investigación realizada por Falcón-González *et al.* (2019), en la que documentan similitudes y diferencias en las habilidades lingüísticas, en concreto en la morfosintaxis de la lengua española de niños con implante coclear y niños con audición normal. Se está de acuerdo con ellos en que el siguiente paso es realizar un examen en profundidad en muestras de mayor tamaño de todos los patrones lingüísticos en niños con discapacidad auditiva, en las diferentes dimensiones del lenguaje.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarenga Carvalho, A., Aguiar Lemos, E.M. & Horta de Figueiredo Goulart, L.M. (2016). Language development and its relation to social behavior and family and school environments: a systematic review. PubMed. 28 (4), 470-479. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162015193>.

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., 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>

Brennan - Jones, Ch. G., White J., Rush R.W. & Ley de James. (2014). Auditory-verbal therapy for promoting spoken language development in children with permanent hearing impairments. *Cochrane Library* (Internet). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010100.pub2>

Briscoe J, Bishop D.V. & Norbury C.F. (2001) Phonological processing, language, and literacy: a comparison of children with mild-to-moderate sensorineural hearing loss and those with specific language impairment. *PubMed*. 42(3), 329-340. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11321202/>

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>

Cejas, I., Mitchell, Ch., Hoffman, M. & Quittner, A. (2018). Comparisons of IQ in Children With and Without Cochlear Implants: Longitudinal Findings and Associations With Language. *Ear and Hearing* (The official Journal of the American Auditory Society). 39 (6), 1187-1198. <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000578>

Comisión para la Detección Precoz de la Sordera Infantil (CODEPEH). (2010). Recomendaciones de la Comisión para la Detección Precoz de la Hipoacusia Infantil para 2010. En FIAPAS, nº131, Separata. Madrid.

Charney, R. (1980). Speech roles and the development of personal pronouns. *Journal of Child Language*. 7 (3), 509-528. <https://doi.org/10.1017/S0305000900002816>

Davis, J.M, Shepard, N.T, Stelmachowicz, P.G. & Gorga, M.P. (1981). Characteristics of hearing-impaired children in the public schools: part II-psychoeducational data. *PubMed*. 46(2), 130-137. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7253589/>

Delage, H. & Tuller, L. (2007). Language development and mild-to-moderate hearing loss: does language normalize with age?. PubMed. 50 (5): 1300-1313. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2007/091\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2007/091)).

Edwards, L., Figueras, B., Mellanby, J. & Langdon, D. (2010). Verbal and Spatial Analogical Reasoning in Deaf and Hearing Children: The Role of Grammar and Vocabulary. PubMed. 16 (2),189-97. <https://doi.org/10.1093/sordo/enq051>

Elfenbein, J.L., Small, A.M. & Davis, J.M. (1994). Developmental patterns of duration discrimination. En J Speech Hear Res, 36, pp. 842-849.

Engelmann, F., Granlund, S., Kolak, J., Szreder, M., Ambridge, B., Pine, J., Theakston, A. & Lieven, E. (2019). How input shapes the acquisition of verb morphology: elicited production and computational modeling in two highly inflected languages. PubMed. 110, 30-69. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2019.02.001>.

Falcón-González, J.C., Borkoski-Barreiro, S.A., Negrin-Matos, .M, Quintana-Carrillos, F., García-Hernández, R.D., Ramos-Macías, Á. (2019). Evaluación de la morfosintaxis como competencia gramatical del español entre niños con implantes cocleares y niños con audición normal. Dialnet. 10 (4): 245-251. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7129845>

Feldman H.M. (2019). How young children learn language and speech: Implications of theory and evidence for clinical pediatric practice. PubMed. 40(8), 398-411. <https://doi.org/10.1542/pir.2017-0325>.

Fernández - Viader, M.P. y Pertusa Venteo, E. (2005). El valor de la mirada: sordera y educación. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, D.L.; Barcelona.

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/>

Gallardo Ruiz, J.R. y Gallego Ortega, J.L. (2003). Manual de Logopedia escolar. Un enfoque práctico. Aljibe. Málaga.

Gélis, CH. (1993). Bases techniques et principes d'application de la prothese auditive. Montpellier, Sauramps.

Gómez Gómez, O. (2003). Características generales de los audífonos. Corporación Universitaria Iberoamericana. Bogotá.

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>

Hindley, PA., Hill, PD., McGuigan, S. & Kitson, N. (1994). Psychiatric disorder in deaf and hearing impaired children and young people: a prevalence study. *En J. Child Psychol Psychiatry*. 35 (5), pp. 917-934.

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.). Madrid, FIAPAS.

Koehlinger, K.M., Owen Van Hornea, A. J. & Moeller, M.P. (2013). Grammatical outcomes of 3- & 6-year-old children who are hard of Hearing. *PubMed*. 56 (5),1701-14. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2013/12-0188\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2013/12-0188))

Manrique Rodríguez, M. (2010). Ayudas audiológicas. Implantes cocleares. *En FIAPAS (Ed), Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva (pp. 108-120). FIAPAS.*

Manrique Rodríguez, M. y Huarte Irujo, A. (2010). La deficiencia auditiva. Desarrollo evolutivo y mecanismos de la audición. *En FIAPAS (Ed), Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva (pp. 20-35). FIAPAS.*

MedlinePlus. (2021). Información de salud para usted. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003044.htm>

Meinzen-Derr, J., Sheldon Rose, M.A., Grether, S., Altaye Smith L., Choo, D. & Wiley, S. (2018). Language Underperformance in Young Children Who Are Deaf or Hard-of-Hearing: Are the Expectations Too Low?. *PubMed*. 39 (2), 116-125. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000509>.

Oxenham, A.J. (2018). How We Hear: The Perception and Neural Coding of Sound. *PubMed*. 69, 27-50. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011635>

Puyuelo Sanclemente, M., Renom Pinsach, J., Solanas Pérez, A., Wiig, E.H. y Rodríguez Ríos, S. (2007). Evaluación del lenguaje BLOC Screening-R. Elsevier Masson. Barcelona. España.

Quigley, S. P. & Paul, P. (1984): Language and Deafness. San Diego (California), College–Hill Press.

Revista Nº 170. Julio, agosto y septiembre 2019. FIAPAS.
<https://bibliotecafiapas.es/pdf/REVISTA%20FIAPAS%20170.pdf>

Rodríguez García, S. y Smith-Agreda, J. (2003). Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición. Editorial médica panamericana.

Sánchez Naranjo, J.C. (2004). Bases Biofísicas de la Audición. Dialnet. 1 (24), 273-278. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4845077>

Sebastián Gascón E. (2010). Psicología y lenguaje. Desarrollo psicoevolutivo del lenguaje en el niño. En FIAPAS (Ed), Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva (pp. 154-165). FIAPAS.

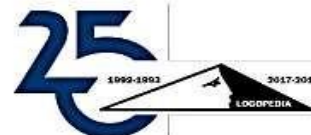
Tharpe, A.M. (2008). Unilateral and mild bilateral hearing loss in children: past and current perspectives. PubMed. 12(1), 7-15.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18270174/>

Villalba Pérez A. (2010). Intervención habilitadora. Evaluación del lenguaje del niño con discapacidad auditiva. En FIAPAS (Ed), Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva (pp. 210-230). FIAPAS.

Wake M., Poulakis, Z., Hughes, E.K., Carey-Sargeant, C. & Rickards F.W. (2005). Hearing impairment: a population study of age at diagnosis, severity, and language outcomes at 7-8 years. PubMed. 90(3), 238-244.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15723906/>

10. ANEXOS

ANEXO I: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA NIÑOS CON DISDISCAPACIDAD AUDITIVA



DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INVESTIGACIÓN CLÍNICA QUE NO IMPLIQUE MUESTRAS BIOLÓGICAS

SERVICIOS:

- SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID (ORL del HCU)
- DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA Y GRADO EN LOGOPEDIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (UVa).

INVESTIGADORES RESPONSABLES: Rosa Belén Santiago Pardo (Logopeda y profesora del Grado en Logopedia de la UVa); Ángel Luis Sánchez Rosso (Psicólogo) y José Ignacio Benito Orejas (ORL del HCU).

TELÉFONO DE CONTACTO: 690 083 404

E-MAIL: jibenito@ono.com

NOMBRE DE LA LÍNEA DE TRABAJO: DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS Y NIÑAS CON DETECCIÓN TEMPRANA DE HIPOACUSIA NEONATAL.

I) Finalidad de la línea de trabajo propuesta:

Dado que el lenguaje oral se aprende por imitación, el niño/a que nace con disminución de la audición tendrá más dificultades para aprender el lenguaje, a hablar y relacionarse con su entorno eficazmente. Los tres primeros años de vida son esenciales para adoptar las medidas adecuadas.

En el año 2001 se introdujo el cribado auditivo universal de todos los recién nacidos en el Hospital Clínico Universitario (HCU), lo que derivó a un diagnóstico precoz y una intervención temprana basada en la adaptación protésica y en el inicio de una habilitación centrada en la familia.

Ahora queremos evaluar los resultados y comprobar si este procedimiento ha sido de utilidad. Aunque hay muchas variables que pueden afectar el progreso del lenguaje, los niños y niñas diagnosticados en el HCU, han seguido en general, unos patrones terapéuticos similares. Su hijo/a forma parte de este grupo y por ello le pedimos el consentimiento para este estudio porque, además, dado el gran número de variables, precisamos de la mayor cantidad de participantes para que nuestras conclusiones sean sólidas.

Varios técnicos expertos en pruebas de lenguaje serán los encargados de recoger los datos. Uno de ellos rellenará con Vd. un cuestionario para conocer el ámbito escolar y logopédico del niño/a y sus impresiones en relación a cómo cree que ha sido el desarrollo de su lenguaje. A la vez, otro técnico registrará con su hijo/a una serie de pruebas que servirán para conocer los progresos del lenguaje en diferentes aspectos. La realización de este estudio lo llevaremos a cabo en su domicilio, en el Hospital o en la Facultad de Medicina, en función de sus preferencias y de la organización establecida. El tiempo que dedicaremos a las mismas se estima que será de dos sesiones de aproximadamente 2 horas de duración cada una.

Los resultados ayudarán probablemente a diagnosticar y/o tratar de manera más precisa a quienes padezcan una alteración como la de su hijo/a.

Se entrega copia de este documento al paciente



II) Algunas consideraciones sobre la participación de su hijo/a:

- A) La participación de su hijo/a es totalmente voluntaria. Dentro del proceso de asistencia hospitalaria, se realizará una encuesta clínica. Esta encuesta no interferirá con los procesos diagnósticos o terapéuticos que su hijo/a haya de recibir por causa de su enfermedad.
- B) Puede plantear todas las dudas que considere sobre su participación en este estudio.
- C) No percibirá ninguna compensación económica o de otro tipo por su participación en el estudio. No obstante, la información generada en el mismo podría ser fuente de beneficios comerciales. En tal caso, están previstos mecanismos para que estos beneficios reviertan en la salud de la población, aunque no de forma individual en el participante.
- D) La información obtenida se almacenará en una base de datos, en soporte informático, registrada en la Agencia Española de Protección de Datos, según lo indicado en la legislación vigente sobre protección de datos de carácter personal (Ley Orgánica 15/1999), de 13 de dic.). Los datos registrados serán tratados estadísticamente de forma codificada.
- E) En todo momento los padres o tutores tendrán derecho de acceso, rectificación o cancelación de los datos depositados en la base de datos siempre que expresamente lo soliciten. Para ello deberán ponerse en contacto con el investigador principal. Los datos quedarán custodiados bajo la responsabilidad de los Investigadores Principales del Estudio, **Rosa Belén Santiago Pardo (Profesora de Logopedia en la UVa), Ángel Luis Sánchez Rosso (Psicólogo) y José Ignacio Benito Orejas (ORL del HCU).**
- F) Los datos serán guardados de forma indefinida, lo que permitirá que puedan ser utilizados por el grupo investigador en estudios futuros de investigación relacionados con la línea de trabajo arriba expuesta. Dichos datos podrán ser cedidos a otros investigadores designados por el grupo investigador para trabajos relacionados con esta línea, siempre al servicio de proyectos que tengan alta calidad científica y respeto por los principios éticos. En estos dos últimos casos, se solicitará antes autorización al CEIC (Comité Ético de Investigación Clínica) del Área de Salud Valladolid Éste.
- G) La falta de consentimiento o la revocación de este consentimiento previamente otorgado no supondrá perjuicio alguno en la asistencia sanitaria que su hijo/a recibe/recibirá.
- H) Es posible que los estudios realizados a su hijo/a aporten información relevante para su salud o la de sus familiares. Vd. tiene derecho a conocerla y transmitirla a sus familiares si así lo desea.
- I) Sólo si Vd. lo desea, existe la posibilidad de que pueda ser contactado en el futuro para completar o actualizar la información asociada al estudio.



CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE

Estudio: DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS/AS CON DETECCIÓN TEMPRANA DE HIPOACUSIA NEONATAL

Yo, _____

(nombre y apellidos de paciente ó representante legal)

- He leído la información que me ha sido entregada.
- He recibido la hoja de información que me ha sido entregada.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio.
- He recibido suficiente información sobre el estudio.
- He hablado del estudio con los investigadores y el Dr. **José Ignacio BENITO OREJAS**
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio:
 - 1.- Cuando quiera.
 - 2.- Sin tener que dar explicaciones.
 - 3.- Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Por la presente, **otorgo mi consentimiento informado y libre para participar en esta investigación.**

- Accedo a que los responsables/participantes del proyecto contacten conmigo en el futuro en caso de que se necesite obtener nuevos datos. **SI – NO** (rodear lo que proceda).
- Accedo a que los responsables/participantes del proyecto contacten conmigo en caso de que los estudios realizados a mi hijo/a aporten información relevante para su salud o la de sus familiares. **SI - NO** (rodear lo que proceda).
- Autorizo el **registro audiovisual** de las pruebas de lenguaje que se le realicen a mi hijo/a. Los investigadores principales, responsables del proyecto, nos comprometemos a hacer uso de dicho material exclusivamente para la evaluación clínica de dichas pruebas. La utilización de estas imágenes en ningún caso supondrá un menoscabo de la honra y reputación, ni será contraria a los intereses de los menores, respetando la Ley de Protección Jurídica del Menor y demás legislación aplicable. **SI - NO** (rodear lo que proceda).

Una vez firmada, me será entregada una copia del documento de consentimiento.

FIRMA DE LOS PADRES / REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE Y APELLIDOS FECHA

Yo he explicado por completo los detalles relevantes de este estudio al paciente nombrado anteriormente y/o la persona autorizada a dar el consentimiento en nombre del paciente.

FIRMA DEL INVESTIGADOR NOMBRE Y APELLIDOS FECHA

Se entrega copia de este documento al paciente



CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE

APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO (CONTACTAR CON EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)

Yo _____ revoco el consentimiento de participación en el estudio, arriba firmado con fecha _____

Firma:

Se entrega copia de este documento al paciente.

ANEXO I: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA NIÑOS NORMOYENTES

Yo, _____, con D.N.I. nº: _____, como padre/ madre/ tutor-a del alumno/a: _____, de _____ años de edad, fecha de nacimiento _____ y que en la actualidad está cursando _____ curso de Educación Primaria/ E.S.O., en el Centro Escolar _____.

Mi teléfono de contacto es: _____

DOY MI AUTORIZACIÓN

para que los participantes en el proyecto de Investigación sobre “DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS Y NIÑAS CON DETECCIÓN TEMPRANA DE HIPOACUSIA NEONATAL” puedan aplicar las **pruebas de evaluación del lenguaje** y de **discriminación auditiva** que consideren oportunas a mi hijo/a, así como la realización de una **exploración de su capacidad auditiva** por parte de un médico especialista en O.R.L.

Del mismo modo, **DECLARO** haber sido debidamente informado/a de los siguientes aspectos:

1. Que esta Investigación se está llevando a cabo por los siguientes Servicios:
 - Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (O.R.L. del H.C.U.)
 - Grado en Logopedia de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid (UVa), siendo los investigadores responsables: **D. José Ignacio Benito Orejas** (O.R.L. del H.C.U.), **D^a R. Belén Santiago Pardo** (Logopeda y profesora del Grado en Logopedia de la UVa), y **D. Ángel L. Sánchez Rosso** (Psicólogo).
2. Que, dentro de ella, se ha abierto una LÍNEA DE TRABAJO que pretende estudiar el **Desarrollo del lenguaje en niños y niñas con audición normal** y sin ningún otro tipo de alteración conocida que haya podido afectar al proceso de adquisición y desarrollo del lenguaje.
3. Que la participación de mi hijo/a es totalmente voluntaria, por lo que se me solicita esta autorización.
4. Que puedo plantear todas las dudas que considere sobre mi participación en este estudio.
5. Que no percibiré ninguna compensación económica o de otro tipo por mi participación en el estudio.
6. Que la información obtenida será almacenada en una Base de datos, en soporte informático. Los datos registrados serán tratados estadísticamente de forma codificada y siempre con carácter confidencial.
7. Que, en el caso de que el estudio realizado aportará información relevante sobre alguno de los aspectos evaluados, se me informará oportunamente por parte de los responsables del proyecto.

FIRMA DEL PADRE / MADRE /
REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE Y APELLIDOS

FECHA

_____ En Valladolid, a de _____, de 2019

Se entrega copia de este documento al interesado

ANEXO II: CUESTIONARIO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

Proyecto de investigación:

"Desarrollo del lenguaje en niños y niñas con detección temprana de hipoacusia neonatal"

Nº participante:

Cuestionario:

1. Datos del niño/a:

a. Curso en el que está escolarizado/a.....

2. Datos del domicilio:

a. Localidad (Valladolid ciudad, zona rural, otros.....)

b. ¿Cuántos kilómetros hay hasta los servicios médicos y escolares más cercanos?.....

3. Datos de la familia:

a. Madre:

i. Edad.....

ii. Alteración auditiva (sí/no).....

iii. Profesión.....

iv. Aficiones.....

v. Nivel de estudios.....

b. Padre:

i. Edad.....

ii. Alteración auditiva (sí/no).....

iii. Profesión.....

Proyecto de investigación:

“Desarrollo del lenguaje en niños y niñas con detección temprana de hipoacusia neonatal”

Nº participante:

iv. Aficiones.....

.....

v. Nivel de estudios.....

c. Hermanos/as del niño/a(sí/no):

i. En caso afirmativo, ¿cuántos/as?.....

ii. ¿Alguno/a tiene pérdida auditiva? (sí/no).....

¿de qué tipo?.....

.....

d. ¿Hay otros miembros de la familia con alteración auditiva?

(sí/no).....

¿de qué tipo?.....

.....

e. ¿Qué lenguaje se utiliza en el domicilio (lengua oral o lengua de

signos)?.....

En caso de ser hablado, ¿qué idioma?.....

4. Comportamiento del niño/a, contestar sí o no:

a. ¿Se enfada con facilidad?.....

b. ¿Tiene rabietas?.....

c. ¿Tiene manías?.....

d. ¿Se le ve triste?.....

Proyecto de investigación:

“Desarrollo del lenguaje en niños y niñas con detección temprana de hipoacusia neonatal”

Nº participante:

5. ¿El niño/a lleva prótesis auditiva? (sí/no).....

En caso afirmativo, ¿cuánto tiempo la usa al día?.....

.....

6. Tratamiento:

a. ¿El niño/a ha ido a Logopedia? (sí/no).....

¿Continúa yendo? (sí/no).....

En caso afirmativo:

i. ¿Quién recomendó el tratamiento Logopédico?.....

.....

ii. ¿Cuántas veces acude por semana?.....

.....

iii. ¿Cuánto tiempo dura cada sesión (en minutos)?.....

.....

iv. ¿Acude regularmente a las sesiones de logopedia? (sí/no).....

v. ¿A qué centros de Logopedia ha asistido el niño/a y a qué

edades?.....

b. ¿El niño/a fue a la guardería? (sí/no).....

En caso afirmativo:

i. ¿Tuvo apoyos específicos para la discapacidad auditiva?

(sí/no)..... En caso afirmativo, ¿cuáles?:

.....

.....

Proyecto de investigación:

“Desarrollo del lenguaje en niños y niñas con detección temprana de hipoacusia neonatal”

Nº participante:

7. Colegio:

a. ¿A qué colegio acude actualmente el niño/a?.....

.....

b. ¿Ha acudido a otros colegios anteriormente? (sí/no).....

¿Cuáles?.....

.....

.....

¿Por qué se cambió de colegio?.....

.....

c. ¿A qué edad se escolarizó el niño/a?.....

.....

d. ¿Ha repetido algún curso? (sí/no).....

¿Por qué?.....

.....

e. ¿Son ustedes conscientes de que el niño/a haya tenido o tenga
problemas en el colegio? (sí/no).....

¿cuáles?.....

.....

f. ¿Cómo son los resultados académicos del niño? (buenos, regulares o
malos).....

.....

Proyecto de investigación:

"Desarrollo del lenguaje en niños y niñas con detección temprana de hipoacusia neonatal"

Nº participante:

g. ¿En el colegio ha tenido apoyos específicos para tratar la discapacidad auditiva? (sí/no)..... En caso afirmativo, ¿cuáles?:

- FM (sí/no):.....

- Profesor de audición y lenguaje (sí/no):.....

En caso afirmativo ¿con quién se coordinaba?: (con el tutor,
con el logopeda externo, con los padres):.....

.....

.....

- Apoyo del Servicio de Sordos (sí/no).....

Muchas gracias por su colaboración.

Recuerde llevar este cuestionario a la próxima cita con las logopedas.

Firma del padre y/o madre.

ANEXO II: CUESTIONARIO PARA NIÑOS NORMOYENTES

Si está de acuerdo en participar, además de firmar la autorización, rogamos conteste a las siguientes preguntas respecto a su familia e hijo/a que, como con el resto de los datos, le aseguramos su confidencialidad.

Madre	Nombre y apellido de la madre:	
	Edad de la madre:	Ocupación de la madre:
	Lengua materna de la madre: <input type="checkbox"/> Español (España) <input type="checkbox"/> Español latino <input type="checkbox"/> Otra: _____	Nivel de estudios de la madre: <input type="checkbox"/> Básicos o sin estudios <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Formación profesional <input type="checkbox"/> Universitario
Padre	Nombre y apellido del padre:	
	Edad del padre:	Ocupación del padre:
	Lengua materna del padre: <input type="checkbox"/> Español (España) <input type="checkbox"/> Español latino <input type="checkbox"/> Otra: _____	Nivel de estudios del padre: <input type="checkbox"/> Básicos o sin estudios <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Formación profesional <input type="checkbox"/> Universitario
Hermanos	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Nº de Hermanos:
Familia	Tipo de familia: Señale el tipo de familia que más se corresponde con la suya. <input type="checkbox"/> Familia nuclear: progenitores y uno o más hijos. <input type="checkbox"/> Familia extensa: uno o más progenitores, uno o más hijos y abuelos, tíos, primos u otros parientes consanguíneos o afines. <input type="checkbox"/> Familia monoparental: uno de los dos progenitores y uno o más hijos. <input type="checkbox"/> Familia ensamblada: uno o ambos miembros de la actual pareja tiene uno o más hijos de uniones anteriores. <input type="checkbox"/> Familia homoparental: pareja de hombres o de mujeres y uno o más hijos. <input type="checkbox"/> Familia de padres separados: progenitores no viven juntos; no son pareja pero deben seguir cumpliendo su rol de padres. <input type="checkbox"/> Otro tipo de familia: _____	
	Señale si existe en la familia alguna persona con dificultades del lenguaje, habla, audición, voz... <input type="checkbox"/> Sí Indicar el parentesco: _____ <input type="checkbox"/> No	
Idioma	Idioma utilizado en casa: <input type="checkbox"/> Castellano <input type="checkbox"/> Castellano y otro: <input type="checkbox"/> Otro:	Nivel socio-económico: <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo
Colegio	¿Ha repetido algún curso? <input type="checkbox"/> Sí Motivo: _____ <input type="checkbox"/> No	Resultados académicos: <input type="checkbox"/> Muy buenos <input type="checkbox"/> Regulares <input type="checkbox"/> Buenos <input type="checkbox"/> Malos

Mandar por correo electrónico a: santiago@med.uva.es o entregar al Director del Colegio

ANEXO III: ENTREVISTA PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

ENTREVISTA INICIAL

FECHA DE ENTREVISTA:

Sexo: Masculino Femenino

Fecha de nacimiento: Edad actual (en años y meses):

Rechaza participación: Sí No Pérdida de seguimiento: Sí No

Datos incompletos o no válidos:

EDAD Y CICLO ESCOLAR		
Educación Infantil	<input type="checkbox"/> Primer ciclo (0-3 años)	<input type="checkbox"/> Segundo ciclo (3-6 años)
Educación Primaria	<input type="checkbox"/> Primero (6-7 años)	<input type="checkbox"/> Segundo (7-8 años)
	<input type="checkbox"/> Tercero (8-9 años)	<input type="checkbox"/> Cuarto (9-10 años)
	<input type="checkbox"/> Quinto (10-11 años)	<input type="checkbox"/> Sexto (11-12 años)
Educación Secundaria Obligatoria	<input type="checkbox"/> Primero (12-13 años)	<input type="checkbox"/> Segundo (13-14 años)
	<input type="checkbox"/> Tercero (14-15 años)	<input type="checkbox"/> Cuarto (15-16 años)

VIVIENDA	
Localidad	<input type="checkbox"/> Valladolid ciudad
	<input type="checkbox"/> Valladolid (zona rural) Km hasta servicios médicos, escolares... más cercanos:
	<input type="checkbox"/> Otros
Tipo de vivienda (piso, chalé, adosado...) propiedad o alquiler	<input type="checkbox"/> Piso <input type="checkbox"/> Casa
Nº de personas que conviven	
Persona con la que más tiempo pasa el sujeto	Añadir todos los que corresponda. Ej: Padre, madre y tío <input type="checkbox"/> Padre, Madre <input type="checkbox"/> Hermano, Hermana <input type="checkbox"/> Abuelo, Abuela <input type="checkbox"/> Tío, Tía <input type="checkbox"/> Trabajadora doméstica <input type="checkbox"/> Otros: especificar _____
Apoyos o ayudas técnicas en el domicilio	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Recursos visuales <input type="checkbox"/> Recursos vibratorios <input type="checkbox"/> Otros: especificar _____

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

DATOS SOCIO-ECONÓMICOS DE LA UNIDAD FAMILIAR		
Madre	Edad	
	Afectación auditiva	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
	Ocupación	<input type="checkbox"/> Desempleada <input type="checkbox"/> Jubilada <input type="checkbox"/> Administración pública/privada <input type="checkbox"/> Dirección/gerencia <input type="checkbox"/> Autónoma
	Se puede añadir alguna aclaración	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
	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?		

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

	<p>Otras formas de comunicación:</p> <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 _____)
	<p>Nivel estudios</p> <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	<p>Edad</p>
	<p>Afectación auditiva</p> <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
	<p>Ocupación</p> <p>Se puede añadir alguna aclaración</p> <input type="checkbox"/> Desempleado <input type="checkbox"/> Jubilado <input type="checkbox"/> Administración pública/privada <input type="checkbox"/> Dirección/gerencia <input type="checkbox"/> Autónomo <p>Sector primario:</p> <input type="checkbox"/> Actividad marítimo-pesquera <input type="checkbox"/> Agricultura y ganadería <input type="checkbox"/> Minería <p>Sector industrial:</p> <input type="checkbox"/> Artes gráficas, (artesania, 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) <p>Sector servicios:</p> <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"/> SÍ ¿Cuántos? <input type="checkbox"/> NO	
	Con hipoacusia	¿Cuántos?
	Con otras necesidades especiales	
Otros miembros de la familia con hipoacusia	<input type="checkbox"/> SÍ	<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:	¿Qué idioma?	
• Lengua de signos • Lengua oral • Ambas	<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? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> NO	¿Cuáles? <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 rabietas? <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"/> Sí	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"/> Sí	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"/> Sí	¿Acude regularmente?	<input type="checkbox"/> Sí	¿Continúa actualmente?
	<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 <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: <ul style="list-style-type: none"> <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"/> SÍ	¿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 IV: CARTA INFORMATIVA PARA NIÑOS NORMOYENTES



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Estimados compañeros/as:

Con esta carta queremos poner en su conocimiento el inicio de un Proyecto que llevamos fraguando desde hace más de 6 meses. Un Equipo de Investigación formado por el Dr. D. José Ignacio BENITO OREJAS, médico O.R.L. del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (H.C.U.), los profesores del Grado en Logopedia (Facultad de Medicina) D^{ña}. Rosa Belén SANTIAGO PARDO y D. Ángel L. SÁNCHEZ ROSSO y la profesora D^{ña}. Carmen ROMERO UREÑA (Facultad de Educación) han iniciado un Estudio sobre "DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS CON DETECCIÓN TEMPRANA DE HIPOACUSIA NEONATAL" con el fin de constatar los beneficios que sobre el Desarrollo del Lenguaje hayan podido tener tanto un diagnóstico precoz, como una intervención médico-quirúrgica, audiotrónica y logopédica precoces en aquellos niños y niñas procedentes del cribado auditivo universal, que en el H.C.U. se puso en marcha en el año 2001. Para ello se tiene previsto llevar a cabo una exploración con el mayor grado de rigor posible de todas las dimensiones del Lenguaje tanto en su vertiente receptivo-comprensiva, como en la productivo-expresiva, mediante la aplicación de una serie de pruebas, seleccionadas en función de la edad y de la/s dimensión/es que evalúan, sobre el mayor número de niños y niñas posible, seguidos por el Servicio de O.R.L. de dicho Hospital.

Comoquiera que algunos de los sujetos que van a formar parte de la muestra de dicho Estudio es muy posible que estén recibiendo o hayan recibido en un pasado reciente tratamiento logopédico en su Centro, a este Equipo le ha parecido oportuno poner este hecho en su conocimiento y en el de los y las profesionales logopedas que colaboran en la actualidad con Vd. Igualmente, nos gustaría dejar abierta la posibilidad de una cooperación más estrecha pues, una vez se proceda al análisis de los datos obtenidos, se nos antoja de especial interés la posibilidad de intercambiar información con aquellos/as logopedas que hayan tenido un contacto más continuado con alguno de estos niños/as.

Sin otro particular, queda a su disposición este Equipo de Investigación,

ANEXO V: INFORME PARA LOS NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA



INFORME LOGOPÉDICO DE

NOMBRE Y APELLIDOS (uX)

Fecha de nacimiento: 25/09/2009

Curso que realiza: 6º de Ed. Primaria

Edad de exploración: 11a 6m

FINALIDAD DEL ESTUDIO: Comprobar el desarrollo del lenguaje en niños y niñas con detección temprana de hipoacusia unilateral. Para ello hemos evaluado el desarrollo del lenguaje de su hijo, a través de la información que Vds. nos han aportado y del análisis de los resultados obtenidos, tras la aplicación de distintas pruebas de lenguaje.

ANTECEDENTES DE INTERÉS:

Hipoacusia unilateral de oído derecho, congénita, neurosensorial y severa. Detección en el cribado auditivo. Logopedia temprana (Centro Base) y privada hasta los 3 años. Escolarización pública, ordinaria sin apoyos.

PRUEBAS DE LENGUAJE APLICADAS:

Se han empleado cuatro pruebas de evaluación para la valoración lingüística y comunicativa de **[NOMBRE]**.

- P.L.O.N.-R: Evaluación del lenguaje oral: articulación, comprensión y expresión de palabras, comprensión y expresión de frases, y uso del lenguaje.
- E.D.A.F.: Evaluación de la discriminación de sonidos.
- E.M.L.E.: Evaluación de la comprensión lectora.
- Registro Fonológico de Laura Bosch: Evaluación de la articulación de los fonemas.

Dichas pruebas han sido realizadas en una sesión.



RESULTADOS:

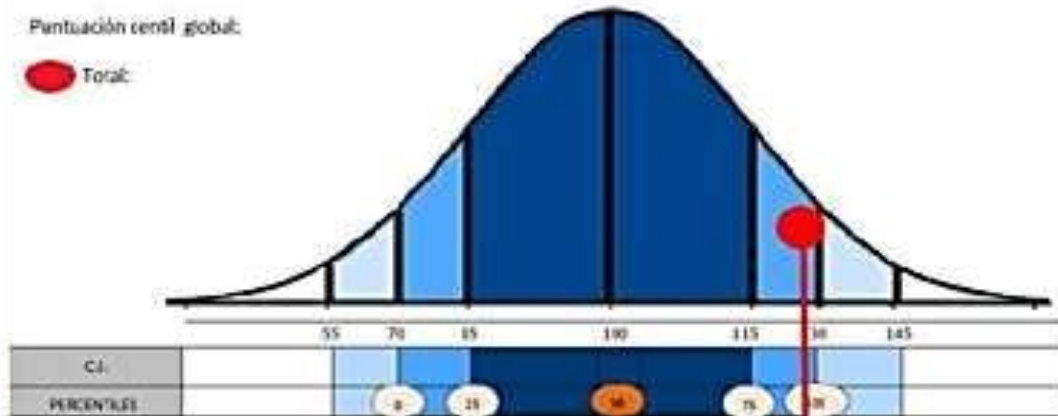
PRUEBA 28/02/2018 (11a 6m)	MÓDULOS	P. DIRECTA	P. CENTIL	NIVEL
BLOC - SR	Morfología	32	99	MUY SUPERIOR
	Sintaxis	33	95	
	Semántica	17	95	
	Pragmática	20	90	
	Total		95	
E.D.A.F.	Discriminación sonidos del medio	15	99	DESARROLLO NORMAL
	Discriminación figura-fondo auditiva	6	99	
	Discriminación de fonología en palabras	89	50	
	Discriminación de fonología en logotomas	26	70	
	Memoria secuencial auditiva	12	79	
EMLE	Comprensión lectora			BUENA
Registro Fonológico Laura Bosch				DESARROLLO NORMAL

RESULTADOS: Las puntuaciones alcanzadas por (**NOMBRE**) en las pruebas aplicadas reflejan un muy buen desarrollo del lenguaje, en todas las dimensiones evaluadas. Lo mismo se puede decir en relación con la discriminación auditiva, donde pone de manifiesto un aprovechamiento de su capacidad auditiva bastante bueno, en general. Si bien, en escritura se observa una tendencia a juntar demasiado las palabras, lo que podría provocar una escasa inteligibilidad del texto.



El desarrollo fonarticulatorio y su comprensión lectora se han desarrollado correctamente.

A continuación, en la campana de Gauss, representamos gráficamente la puntuación centil global que es de 95, correspondiendo con una competencia lingüística MUY SUPERIOR en relación con su edad cronológica.



RECOMENDACIONES/SUGERENCIAS: Sugerimos que este informe sea presentado al/los tutor/es responsable/s de **NOMBRE**.

Finalmente, informamos que parece conveniente incidir en la escritura, en lo que se refiere a la separación entre palabra y palabra.



LOGOPEDA RESPONSABLE DE ESTE ESTUDIO:

Fdo.: **Nombre Apellidos**

Colegiado nº: **XX/XXX**

Colaboradores: **Nombre Apellidos, Nombre Apellidos...** del Grado en Logopedia de la Universidad de Valladolid (UVA).

Coordinadores del Proyecto: Dr. José Ignacio Benito Orejas (ORL del HCU); Dra. Rosa Belén Santiago Pardo (Logopeda y profesora del Grado en Logopedia de la UVA); D. Ángel Luis Sánchez Rosso (Ex-profesor de Psicología de la UVA).

Valladolid, a de de 2018

Informe enmarcado dentro del Proyecto de investigación "Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal", llevado a cabo por investigadores de la Universidad de Valladolid (Dpto. de Pedagogía y Psicología, titulación de Logopedia) y del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

ANEXO VI: EXPLICACIÓN DE LA PRUEBA

Los bloques e ítems que constituyen el módulo de morfología son explicados a continuación. Las frases que aparecen son las instrucciones que manifiesta el logopeda. Las palabras u oraciones que aparecen en negrita son los ítems que se valora y la respuesta que se espera por parte de sujeto.

- Bloque: formas verbales regulares: futuro.

Ítem 2

Introducción: A esta niña le hacen escribir en el colegio.

Prueba:

Mañana (ella) ... (escribirá).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES REGULARES: FUTURO

5

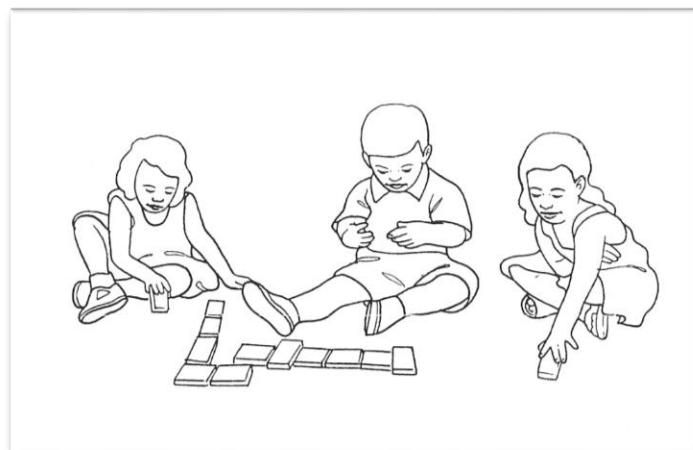
Figuras 1 y 2. Ítem 2. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 3

Introducción: Estos chicos se ponen a jugar cada tarde.

Prueba: Ellos nos dicen:

Mañana por la tarde (nosotros) ... (jugaremos).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES REGULARES: FUTURO

7

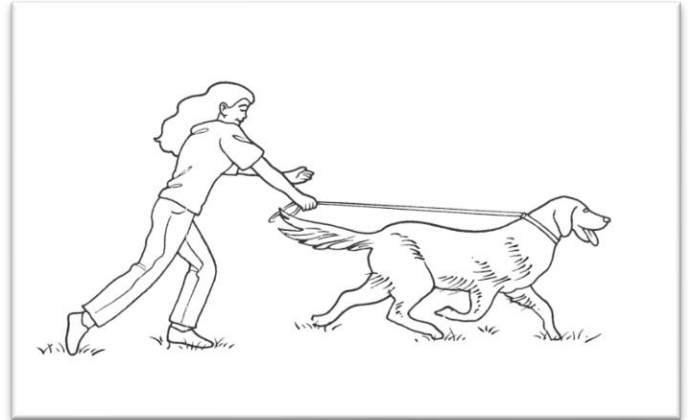
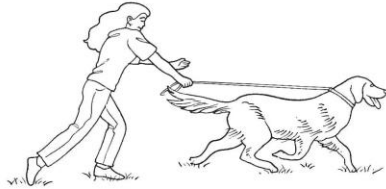
Figuras 3 y 4. Ítem 3. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 4

Introducción: Cada tarde Susana sale a pasear a su perro.

Prueba: Susana nos dice:

Mañana (yo) ... (pasearé a mi perro).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES REGULARES: FUTURO

9

Figuras 5 y 6. Ítem 4. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: formas verbales regulares: imperfecto.

Ítem 6

Introducción: A esta chica le hacen escribir en el colegio.

Prueba:

Ayer cuando la vimos (ella) ... (escribía).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES REGULARES: IMPERFECTO

13

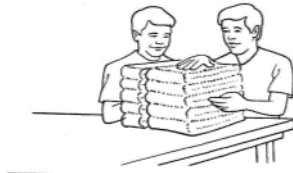
Figuras 7 y 8. Ítem 6. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 7

Introducción: Estos chicos tienen que repartir toallas.

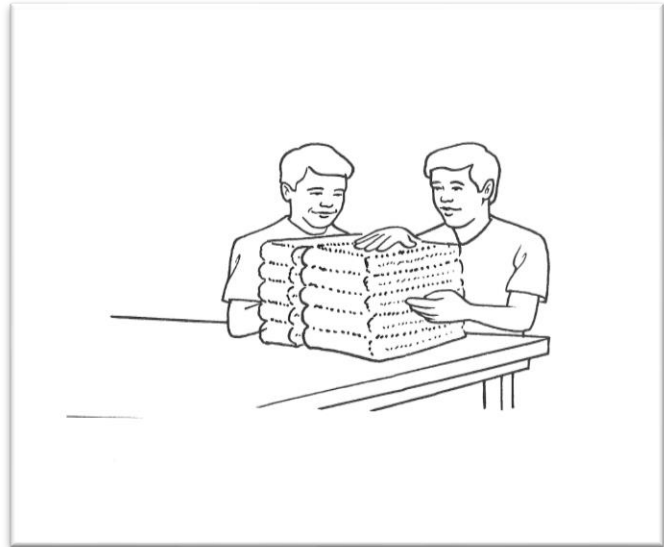
Prueba:

Ayer cuando los vimos (ellos) ... (las repartían).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES REGULARES: IMPERFECTO

15



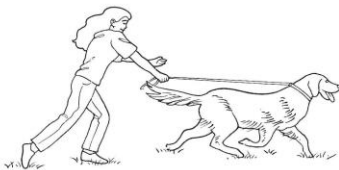
Figuras 9 y 10. Ítem 7. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 8

Introducción: Cada tarde Susana suele pasear a su perro.

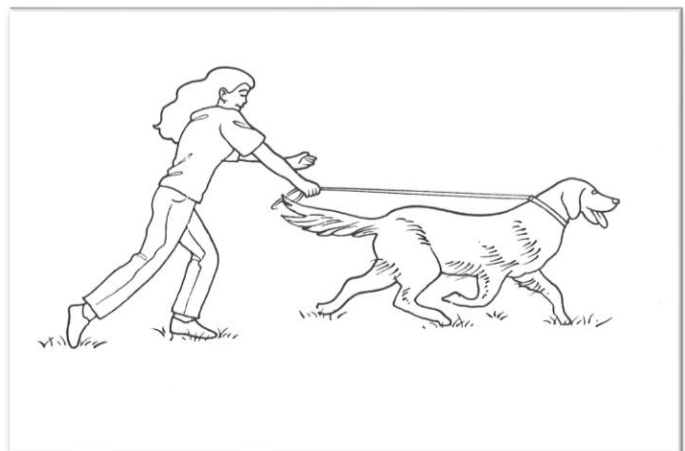
Prueba: Susana nos dice:

Ayer cuando me visteis (yo) ... (paseaba a mi perro).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES REGULARES: IMPERFECTO

17



Figuras 11 y 12. Ítem 8. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: formas verbales irregulares: presente.

Ítem 10

Introducción: A esta chica le gusta oler flores. Vamos a hablar con ella.

Prueba: Podemos decirle:

Ahora (tú) ... (**huelas flores**).



Figuras 13 y 14. Ítem 10. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 11

Introducción: Ana y Carlos siempre desearon ser médicos. Ahora han acabado la carrera.

Prueba: Podemos decirles:

(Vosotros) ya ... (**sois médicos**).

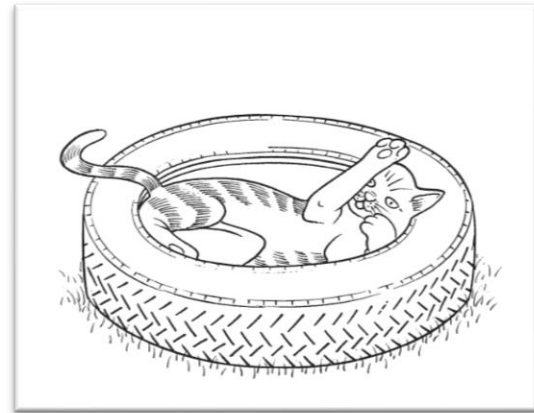


Figuras 15 y 16. Ítem 11. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 12

Introducción: Mino suele caber dentro de la rueda.

Prueba: Si pudiera hablar nos diría:
(Yo) ... (*quepo dentro de la rueda*).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES IRREGULARES: PRESENTE

25

Figuras 17 y 18. Ítem 12. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: formas verbales irregulares: pasado.

Ítem 14

Introducción: Esta chica suele ir al gimnasio cada día.

Prueba:
Ayer (ella) ... (*fue al gimnasio*).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES IRREGULARES: PASADO

29

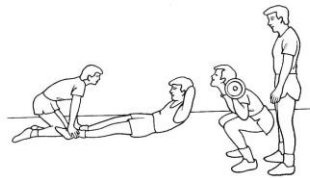
Figuras 19 y 20. Ítem 14. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 15

Introducción: Estos chicos suelen estar en el gimnasio los sábados por la tarde.

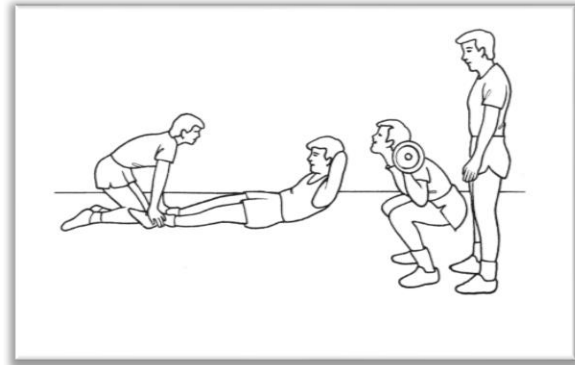
Prueba: Ellos dicen:

*El sábado pasado por la tarde (nosotros) ...
(estuvimos en el gimnasio).*



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES IRREGULARES: PASADO

31



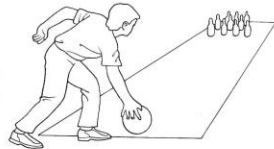
Figuras 21 y 22. Ítem 15. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 16

Introducción: En los torneos de bolos, Luis suele ser el campeón.

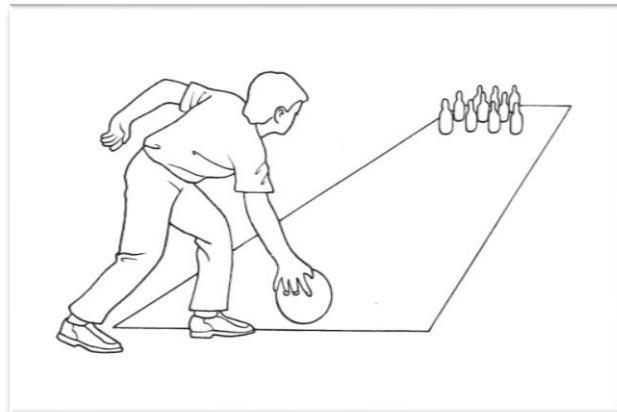
Prueba: Podemos decirle:

En el torneo del año pasado (tú) ... (fuiste el campeón).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES IRREGULARES: PASADO

33



Figuras 23 y 24. Ítem 16. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: formas verbales irregulares: futuro.

Ítem 18

Introducción: La limonada suele valer un euro.

Prueba: ¿Me ayudas a terminar esta frase?
Mañana la limonada ... (valdrá un euro).



MORFOLOGÍA
 FORMAS VERBALES IRREGULARES: FUTURO

37

Figuras 25 y 26. Ítem 18. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 19

Introducción: Este chico suele poner las canicas en una bolsa.

Prueba: Él nos dice:
Mañana, después de jugar (yo) ... (las pondré en la bolsa).



MORFOLOGÍA
 FORMAS VERBALES IRREGULARES: FUTURO

39

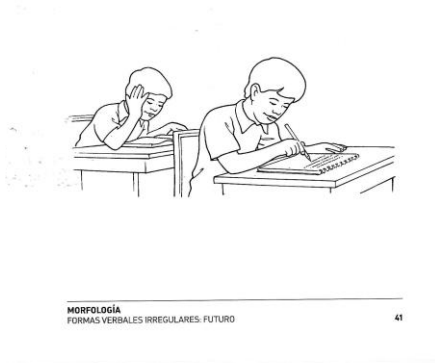
Figuras 27 y 28. Ítem 19. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 20

Introducción: Estos niños suelen saber las notas en junio. Vamos a hablar con ellos.

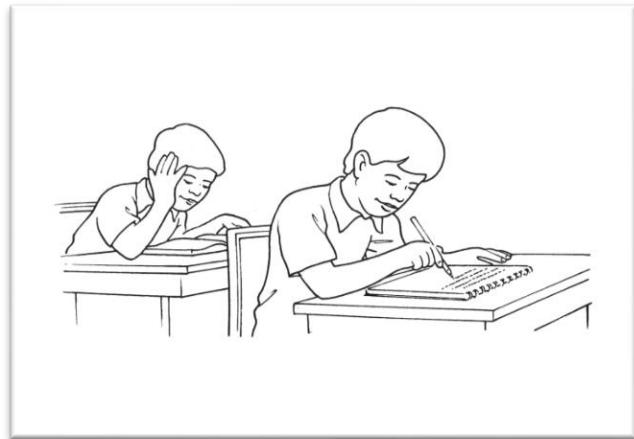
Prueba: Nosotros les decimos:

En junio (vosotros) ... (sabréis las notas).



MORFOLOGÍA
FORMAS VERBALES IRREGULARES. FUTURO

41



Figuras 29 y 30. Ítem 20. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: comparativos y superlativos.

Ítem 22

Introducción: Observa el tamaño de estos camiones.

Prueba: (señalar el camión más grande). Este camión es el más grande de los tres. Es muy grande. En lugar de «muy grande», podemos decir una sola palabra:

Este camión es ... (grandísimo).



MORFOLOGÍA
COMPARATIVOS Y SUPERLATIVOS

45



Figuras 31 y 32. Ítem 22. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 23

Introducción: Observa el estado de estas zapatillas deportivas (*señalar empezando por la izquierda*). Estas son un poco viejas, éstas son muy viejas y estas otras son muchísimo más viejas.

Prueba: (*señalar las 3.^{as}*). Estas zapatillas son las más viejas:

Estas zapatillas son ... (**viejísimas**).



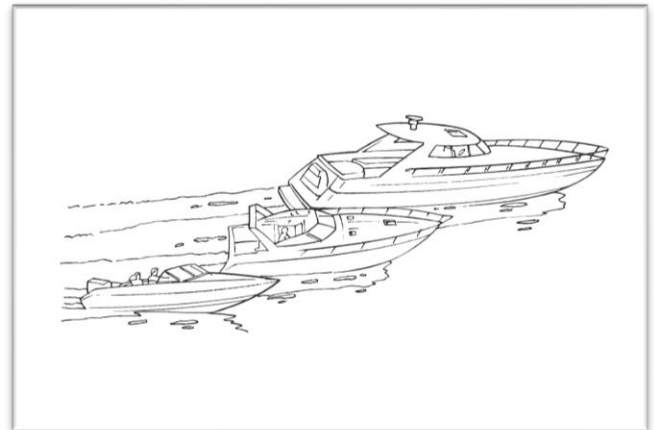
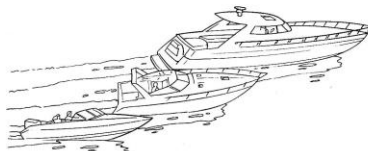
Figura 33 y 34. Ítem 23. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 24

Introducción: Observa estas embarcaciones. Vamos a hablar de su precio. Esta embarcación es bastante cara, ésta es cara y ésta es muy cara. Esta embarcación (la 3.^a) es la más cara de las tres. Es muy cara.

Prueba:

Esta embarcación es ... (**carísima**).



Figuras 35 y 36. Ítem 24. Puyuelo *et al.* (2007).

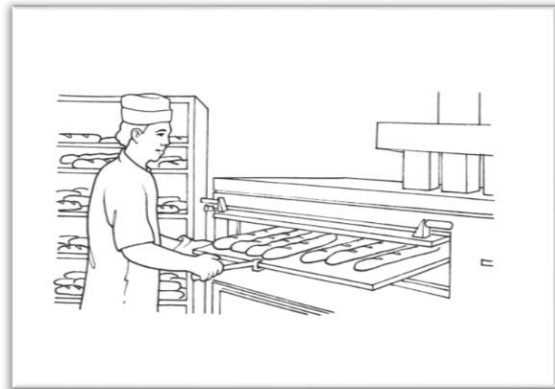
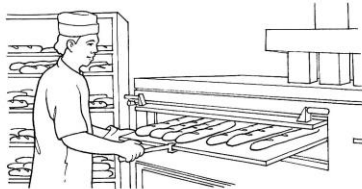
- Bloque: sustantivos derivados.

Ítem 26

Introducción: Éste es un sitio donde se hace pan, panecillos, etc.

Prueba: ¿Me ayudas a darle un nombre?

*Este sitio es una ... (**panadería**).*



Figuras 37 y 38. Ítem 26. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 27

Introducción: Esta niña acaba de recibir una postal de su amigo. Por eso ella es feliz.

Prueba:

*Su cara expresa su ... (**felicidad**).*



Figuras 39 y 40. Ítem 27. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 28

Introducción: Estos hombres son amigos desde que eran jóvenes.

Prueba:

La gente dice que ellos tienen una larga ... (amistad).



MORFOLOGÍA
SUSTANTIVOS DERIVADOS

57



Figuras 41 y 42. Ítem 28. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: pronombres personales: sujetos.

Ítem 30

Introducción: Éste es Luis. Tiene una bicicleta.

Prueba: Si le preguntamos:

¿Quién tiene una bicicleta? Luis nos responderá ... (yo).



MORFOLOGÍA
PRONOMBRES PERSONALES: SUJETOS

61



Figuras 43 y 44. Ítem 30. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 31

Introducción: Estos niños han cogido una rana y la han guardado en una caja.

Prueba: El profesor abre la caja y cuando ve la rana pregunta:

¿Quién ha puesto una rana en esta caja? Los niños responden ... (nosotros).



Figuras 45 y 46. Ítem 31. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 32

Introducción: Esta niña ha traído los libros para que los niños los lean.

Prueba: Los niños preguntan:

¿Quién se ha de leer los libros? La niña responde ... (vosotros).



Figuras 47 y 48. Ítem 32. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: pronombres personales en función de objeto.

Ítem 34

Introducción: Observa este dibujo. La chica lee el periódico.

Prueba: Sustituye «el periódico» por otra palabra:

La chica ... (lo lee).



MORFOLOGÍA
PRONOMBRES PERSONALES EN FUNCIÓN DE OBJETO

69



Figuras 49 y 50. Ítem 34. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 35

Introducción: Observa este dibujo. Las chicas plantan flores.

Prueba: Sustituye «flores» por otra palabra:

Las chicas ... (las plantan).



MORFOLOGÍA
PRONOMBRES PERSONALES EN FUNCIÓN DE OBJETO

71

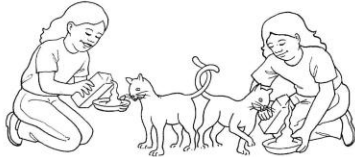
Figuras 51 y 52. Ítem 36. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 36

Introducción: Observa este dibujo. Las niñas dan leche a los gatos.

Prueba: Vamos a sustituir «a los gatos» por otra palabra:

Las niñas ... (les dan leche).



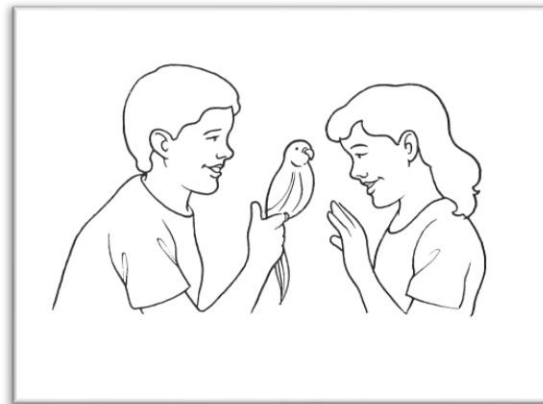
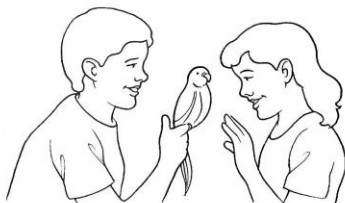
Figuras 53 y 54. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 37

Introducción: Observa este dibujo. El chico regala un pájaro a su amiga.

Prueba: Sustituye «a su amiga» por otra palabra:

El chico ... (le regala un pájaro).



Figuras 55 y 56. Ítem 37. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: Reflexivos.

Ítem 39

Introducción: Observa este dibujo. Éste es Antonio.

Prueba: Si le preguntamos a Antonio:
¿Qué haces? Antonio nos responderá ... (**me visto**).



MORFOLOGÍA
REFLEXIVOS

79



Figuras 57 y 58. Ítem 39. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 40

Introducción: Observa este dibujo. Estos dos niños no quieren que les encuentren.

Prueba: Si les preguntamos:

¿Qué hacéis?, ellos dirán ... (**nos escondemos**).



MORFOLOGÍA
REFLEXIVOS

81



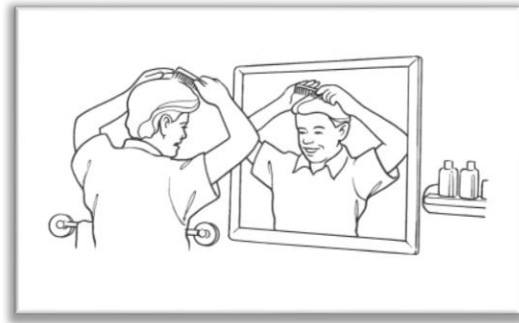
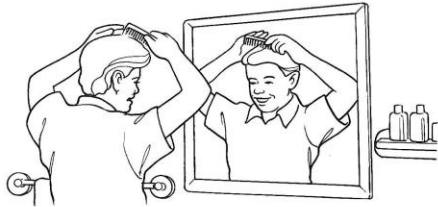
Figuras 59 y 60. Ítem 40. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 41

Introducción: Observa este dibujo. Dile a este chico qué hace.

Prueba:

Tú ... (*te peinas*).



MORFOLOGÍA
REFLEXIVOS

83

Figuras 61 y 62. Ítem 41. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 42

Introducción: Observa este dibujo. Este chico acaba de irse a la cama. Tiene mucho sueño.

Prueba: A este chico se le cierran los ojos.

Este chico ... (*se duerme*).



MORFOLOGÍA
REFLEXIVOS

85

Figuras 63 y 64. Ítem 42. Puyuelo *et al.* (2007).

- Bloque: Posesivos.

Ítem 44

Introducción: La pelota es de este niño.

Prueba: Nosotros podemos decirle:

Ésta es ... (tu pelota).



MORFOLOGÍA
POSESIVOS

89

Figuras 65 y 66. Ítem 44. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 45

Introducción: Fíjate en este dibujo. La chica le está enseñando un gato a su amigo. El gato es de ella.

Prueba: El chico le dice:

Este gato es ... (tuyo).



MORFOLOGÍA
POSESIVOS

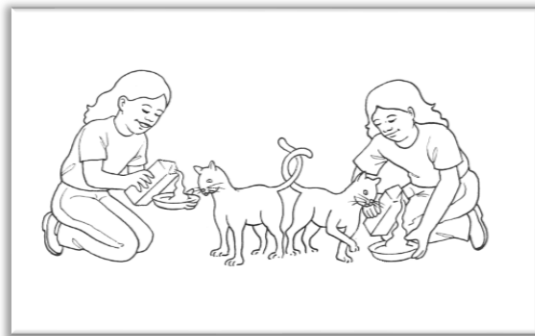
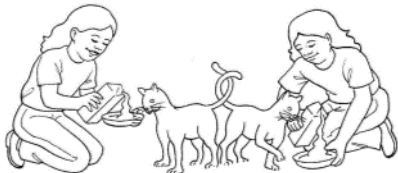
91

Figuras 67 y 68. Ítem 45. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 46

Introducción: Estas niñas dan leche a los gatos. Los gatos son de ellas.

Prueba: Ayúdame a terminar esta frase:
Éstos son ... (**sus gatos**).



Figuras 69 y 70. Ítem 46. Puyuelo *et al.* (2007).

Ítem 47

Introducción: Esta niña devuelve los libros a estos niños. Los libros son de ellos.

Prueba: La niña les dice:
Éstos son ... (**vuestros libros**).



Figuras 71 y 72. Ítem 47. Puyuelo *et al.* (2007).

ANEXO VII: TABLAS DE DATOS

TABLA 4:

RESULTADOS BLOC-SR UNILATERALES

MORFOLOGÍA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	13	15	18	Nº ERRORES	% ERROR	% MÓDULO
FUTURO															
2. Escribirá	1	1	O	1	1	1	O	1	1	O	1	1	3	25	
3. Jugaremos	1	1	1	1	1	1	1	O	1	1	O	N	1	3	19,45
4. Pasearé a mi perro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	N	1	1	8,33	
IMPERFECT.															
6. Escribía	1	1	O	1	1	1	O	1	1	O	N	1	4	33,33	
7. Las repartían	1	1	1	O	1	1	1	1	1	O	N	1	3	25	27,78
8. Paseaba a mi perro	1	1	1	O	1	1	1	1	1	O	N	1	3	25	
PRESENTE															
10. Huelen flores	1	1	O	O	1	1	1	1	1	1	O	1	3	25	
11. Sois médicos	1	1	1	1	1	1	O	1	1	1	1	1	1	8,33	22,22
12. Quepo dentro de la rueda	O	1	O	O	1	1	O	1	1	1	1	1	4	33,33	
PASADO															
14. Fue al gimnasio	1	1	1	1	1	1	O	1	1	O	O	1	3	25	
15. Estuvimos en el gimnasio	O	1	O	1	1	1	1	1	1	O	1	O	4	33,33	27,78
16. Fuiste el campeón	1	1	1	1	1	1	1	O	1	O	1	O	3	25	
FUTURO															
18. Valdrá un euro	1	1	1	1	O	1	1	1	1	O	1	1	2	16,66	
19. Las pondré en la bolsa	1	1	1	1	1	1	O	1	1	O	O	O	4	33,33	25
20. Sabréis las notas	1	1	O	1	O	1	1	1	1	O	1	1	3	25	
COMPARAT.															
22. Grandísimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	O	1	O	2	16,66	
23. Viejísimas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	O	O	O	4	33,33	19,44
24. Carísima	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	O	1	8,33	
DERIVADOS															
26. Panadería	1	1	1	1	1	1	1	1	1	O	1	1	1	8,33	
27. Felicidad	1	1	O	1	1	1	O	1	1	O	1	1	3	25	19,44
28. Amistad	1	1	1	1	O	1	O	1	1	O	1	1	3	25	
SUJETOS															
30. Yo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	O	1	8,33	
31. Nosotros	1	1	1	1	N	1	1	1	1	1	1	1	1	8,33	19,44
32. Vosotros	1	O	1	1	O	1	O	1	1	O	1	O	5	41,66	
PRONOM.															
34. Lo lee	1	1	O	O	O	1	O	O	1	O	1	O	7	58,34	
35. Las plantas	O	1	O	O	O	1	N	O	1	O	1	N	8	66,67	86,12
36. Les dan leche	1	1	O	O	O	1	O	O	1	O	1	O	7	58,34	
37. Le regalé un pájaro	O	O	1	O	O	1	O	O	1	O	O	O	9	75	
REFLEXIVOS															
39. Me visto	1	O	1	1	O	1	1	1	1	1	1	O	3	25	
40. Nos escondemos	1	O	1	1	O	1	1	1	1	1	O	1	3	25	50
41. Te peinas	1	1	1	O	1	1	O	1	1	1	1	1	2	16,66	
42. Se duerme	O	O	O	O	O	1	O	O	O	O	1	O	10	83,34	
POSESIVOS															
44. Tu pelota	1	1	O	1	1	1	1	1	1	1	O	1	2	16,66	
45. Tuyo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	30,55
46. Sus gatos	O	1	O	1	1	1	1	1	1	O	O	O	5	41,66	
47. Vuestros libros	1	1	1	1	O	1	O	1	1	O	1	O	4	33,33	

Fuente: elaboración propia

TABLA 5:

RESULTADOS BLOC-SR BILATERALES

MORFOLOGÍA	1	2	3	5	8	9	15	16	17	18	19	21	25	26	27	28	29	30	31	34	35	38	42	47	54	Nº ERRORES	% ERROR	% MÓDULO	
FUTURO																													
2. Escribirá	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	4	16	
3. Jugaremos	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	4	16	18,67
4. Pasearé a mi perro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	6	24		
IMPERFECTO																													
6. Escribía	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	10	40	
7. Las repartían	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	48	41,32
8. Paseaba a mi perro	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	9	36	
PRESENTE																													
10. Hueles flores	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	28	
11. Sois médicos	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	9	36	30,67
12. Quepo dentro de la rueda	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	7	28	
PASADO																													
14. Fue al gimnasio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	5	20	
15. Estuvimos en el gimnasio	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	7	28	26,67
16. Fuiste el campeón	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	8	32	
FUTURO																													
18. Valdrá un euro	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6	24	
19. Las pondré en la bolsa	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	20	24
20. Sabréis las notas	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	28	
COMPARATIVOS																													
22. Grandísimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	4	16	
23. Viejisímas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	4	16	14,67
24. Carísima	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	3	12	
DERIVADOS																													
26. Panadería	N	1	1	N	N	N	N	N	1	N	1	N	N	N	1	1	1	1	N	N	1	N	1	1	1	1	13	52	
27. Felicidad	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	12	48	44
28. Amistad	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	32	
SUJETOS																													
30. Yo	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	16	
31. Nosotros	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	14,67
32. Vosotros	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	6	24	
PRONOMBRES																													
34. Lo lee	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	19	76	
35. Las plantas	1	0	0	0	1	1	0	0	1	N	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	15	60	85,34
36. Les dan leche	N	1	1	N	N	N	N	N	1	N	1	N	N	N	1	1	1	1	N	N	1	N	1	0	0	0	15	60	
37. Le regalé un pájaro	N	1	1	N	N	N	N	N	1	N	1	N	N	N	1	1	1	1	N	N	1	N	1	0	0	0	15	60	
REFLEXIVOS																													
39. Me visto	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	7	28	
40. Nos escondemos	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	7	28	42,67
41. Te peinas	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	4	16	
42. Se duerme	N	1	1	N	N	N	N	N	1	N	1	N	N	N	1	1	1	1	N	N	1	N	1	0	1	1	14	56	
POSESIVOS																													
44. Tu pelota	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	28	
45. Tuyo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	8	33,33
46. Sus gatos	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	28	
47. Vuestros libros	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	9	36	

Fuente: elaboración propia

