



Universidad de Valladolid

Facultad de Medicina

Grado en Logopedia

**ESTUDIO DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE
LENGUAJE BLOC-SR EN SUJETOS CON
DISCAPACIDAD AUDITIVA**

Autora: Lucía Isabel de Castro Díez

Tutora: Rosa Belén Santiago Pardo

Julio 2017

A los coordinadores del proyecto de investigación de “Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal”, en especial a Belén y Nacho, por las oportunidades y enseñanzas recibidas.

A todas las familias y sujetos del estudio por su participación, amabilidad y disposición.

A mis profesores y compañeros de Grado, de quienes siempre he podido aprender algo nuevo.

A Cristina, Beatriz y Alba por estos cuatro años.

A mi familia y amigos por el apoyo recibido.

Se advierte al lector que todas las referencias relativas a categorías que son susceptibles de englobar hombres y mujeres, se han expresado en género masculino, de acuerdo con la regla de la Real Academia Española, que sigue el criterio de economía y simplificación lingüística, con la finalidad de lograr una eficaz comunicación, evitando circunloquios innecesarios. Ésta es la misma solución que han adoptado los Estatutos de la UVa en su Disposición Adicional Primera (aprobados por Acuerdo de la Junta de Castilla y León, 104-2003, de 10 de julio, "B.O.C. y L." del día 16) y que, *mutatis mutandis*ⁱ, resulta de plena aplicación a este Trabajo Fin de Grado (TFG):

"En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en estos Estatutos [en este TFG] hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación y de miembros de la comunidad universitaria [profesores o estudiantes], y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituidos por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino, según el sexo del titular que los desempeñe".

ⁱ Mutatis mutandis: cambiando lo que debe ser cambiado. Haciendo los cambios necesarios.

RESUMEN

Este Trabajo Fin de Grado versa sobre la aplicación de la prueba de lenguaje BLOC-SR (Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial, Screening versión revisada) en 26 sujetos, de entre 7 y 15 años, con discapacidad auditiva.

Tras el análisis y comparación de los resultados, se ha procedido al estudio de ciertas variables susceptibles de influir en el desarrollo del lenguaje: sexo, grado de discapacidad auditiva, edad de exploración, apoyos técnicos utilizados, alteraciones y/o patologías asociadas, tratamiento logopédico y escolar recibido, uso de sistemas alternativos o aumentativas de comunicación, nivel socioeconómico y grado de participación familiar.

Por último, se han determinado las ventajas, inconvenientes y propuestas de mejora para la prueba del lenguaje BLOC-SR en la evaluación de sujetos con discapacidad auditiva.

Palabras clave: discapacidad auditiva, hipoacusia, logopedia, desarrollo del lenguaje, evaluación del lenguaje, BLOC-SR.

ABSTRACT

This Final Project concerns the application of the language test BLOC-SR (Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial, Screening version revisada) in 26 hearing impaired subjects, aged 7 to 15 years.

After analysis and comparison of the results, a study of the variables that may influence language development has been carried out. These are: gender, degree of hearing impairment, age of exploration, technical supports used, associated alterations/pathologies, speech and language and scholar treatment, alternative/aumentative forms of communication, socioeconomic level and degree of family participation.

Finally, language test BLOC-SR advantages, disadvantages and suggested improvements have been determined.

Keywords: hearing impairment, Speech and Language Therapy, SLT, language development, language evaluation, BLOC-SR.

Índice

CAPÍTULO 1: Introducción	1
CAPÍTULO 2: Marco teórico: Discapacidad auditiva	3
CAPÍTULO 3: Evaluación del lenguaje	6
3.1. Evaluación del lenguaje mediante la prueba de lenguaje BLOC-SR	6
CAPÍTULO 4: Proyecto de Investigación del desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal	9
CAPÍTULO 5: Objetivos	12
CAPÍTULO 6: Metodología	13
6.1. Aplicación de la prueba de lenguaje BLOC-SR	13
6.2. Recogida de datos	13
6.2.1. Criterios de selección de la muestra	13
6.2.2. Características de la muestra	14
CAPÍTULO 7: Presentación y análisis de los resultados	18
7.1. Análisis de la prueba de lenguaje BLOC-SR	18
7.2. Análisis por módulos evaluados en la prueba de lenguaje BLOC-SR	19
7.3. Análisis por niveles obtenidos tras la aplicación de la prueba BLOC-SR	22
7.4. Análisis de los resultados según las variables	24
CAPÍTULO 8: Conclusiones	29
CAPÍTULO 9: Bibliografía	31

Índice de anexos

ANEXOS I. Abreviaturas

ANEXOS II. Documentos

- Documento 1. Consentimiento informado
- Documento 2. Cuestionario para las familias
- Documento 3. Entrevista a las familias

ANEXOS III. Tablas

- Tabla 1. Resultados BLOC-SR morfología
- Tabla 2. Resultados BLOC-SR sintaxis
- Tabla 3. Resultados BLOC-SR semántica
- Tabla 4. Resultados BLOC-SR pragmática
- Tabla 5. Características generales de la muestra
- Tabla 6. Variable 3. Edad de exploración y curso escolar
- Tabla 7. Variable 5. Uso de adaptaciones técnicas
- Tabla 8. Variable 8. Tratamiento en el colegio
- Tabla 9. Escala de Participación familiar
- Tabla 10. Módulos e ítems más deficitarios en el BLOC-SR
- Tabla 11. Correlación entre variables 1,2 y los resultados del BLOC-SR
- Tabla 12. Correlación entre variables 1 y 2
- Tabla 13. Puntuaciones BLOC-SR obtenidas por la 1^o etapa de Educación Primaria
- Tabla 14. Puntuaciones BLOC-SR obtenidas por la 2^o etapa de Educación Primaria
- Tabla 15. Puntuaciones BLOC-SR obtenidas por la etapa de Educación Secundaria
- Tabla 16. Puntuaciones globales BLOC-SR de todas las etapas educativas
- Tabla 17. Correlación entre la variable 5 y los resultados del BLOC-SR
- Tabla 18. Correlación entre las variables 2,5,6,8 y resultados del BLOC-SR
- Tabla 19. Competencias generales y específicas del Grado en Logopedia
- Tabla 20. Competencias transversales del Grado en Logopedia

ANEXOS IV. Figuras

Capítulo 1: Introducción

Según la Confederación Española de Familias de Personas Sordas (FIAPAS, 2005) la discapacidad auditiva (D.A) está presente en 5 de cada 1.000 recién nacidos en España, lo que constituye un total de unos 1890 niños al año. Así, la hipoacusia congénita se convierte en el desorden sensorial más frecuente en las sociedades desarrolladas (Benito et al., 2017).

Este trastorno perceptivo supone un efecto negativo sobre el desarrollo comunicativo, lingüístico, cognitivo y por tanto, en la futura integración escolar, laboral y social de las personas afectadas.

Diversos autores se han referido a las implicaciones negativas que conllevan la hipoacusia y la sordera (término que utilizaremos para referirnos a la hipoacusia profunda, no funcional). Siguiendo al *Libro Blanco de la Hipoacusia* (Marco y Matéu, 2003) se puede destacar su efecto sobre el pensamiento y la memoria (Torres, 1998) y el acceso a la lectura debido a la incapacidad para relacionar fonológicamente el lenguaje oral y el lenguaje escrito (Alegría, 1999) Además, todas estas dificultades pueden conducir a un inadecuado desarrollo de la personalidad y de las emociones (Myklebust, 1964).

El diagnóstico temprano de la hipoacusia, así como una intervención precoz multidisciplinar, donde el papel del logopeda es fundamental, son imprescindibles si queremos prevenir estas posibles dificultades y alcanzar un desarrollo integral del niño con D.A.

Por estas razones la elaboración de “Programas de Cribado de Hipoacusia Neonatal” se ha convertido en una prioridad en la sanidad pública en los países más desarrollados. En España, la Comisión para la Detección Precoz de Hipoacusia (CODEPEH) impulsó la creación del “Plan Nacional de Prevención de la Sordera Infantil”, aprobado en el Congreso de los Diputados el 26 de marzo de 1999.

En la Comunidad Autónoma de Castilla y León, el Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCU-VA) fue pionero en la aplicación de un protocolo de cribado auditivo de todos los recién nacidos desde el año 2001 (Benito, Ramírez, Morais, Fernández y Almaraz, 2008) siendo instaurado por el resto de hospitales de esta Comunidad tres años más tarde, véase el *Programa de Detección Precoz y Atención Integral de la Hipoacusia Infantil* (JCYL, 2004).

Tras 15 años de cribado surgió la inquietud de comprobar cómo se ha desarrollado el lenguaje en los pacientes diagnosticados de sordera en el HCU-VA. Queriendo dar respuesta a este interrogante, dio comienzo, en el año 2015, el “Proyecto de Investigación

del Desarrollo del Lenguaje en niños con Detección Temprana de la Hipoacusia Neonatal” gracias a la estrecha colaboración entre el HCU-VA y la Universidad de Valladolid (UVa), del cual soy miembro desde el curso 2015-2016.

En el presente curso 2016-2017 el Consejo Social de la Uva ofertó una serie de becas financiadas de investigación, a las que fui seleccionada a través del Departamento de Pedagogía de la Facultad de Medicina. Gracias a esta beca he podido participar en el Proyecto de Investigación referido anteriormente.

Dentro del Proyecto se enmarca la realización de este Trabajo Fin de Grado (TFG) enfocado al estudio de la aplicación de una de las pruebas utilizadas en la evaluación formal del lenguaje, el “BLOC-SR” creado por Puyuelo, Solanas, Renom y Wiig (2007). Más allá de la puntuación global que obtienen los evaluados en este test de lenguaje, se pretende estudiar detenidamente los errores que cometen dentro de cada módulo que lo compone (morfología, sintaxis, semántica y pragmática) para ver cuáles son los contenidos más dificultosos para los sujetos con D.A.

A su vez, se analizará la propia prueba de lenguaje, analizando si es posible que dicho errores, en cierta medida, estén causados por la propia configuración del BLOC-SR. Es por tanto que expondremos las ventajas, inconvenientes y propuestas de mejora para este test en la evaluación de sujetos con D.A. Además, se ha hecho un análisis de las variables susceptibles de influir en el desarrollo del lenguaje y, por tanto, en la puntuación obtenida en el BLOC-SR.

Por último, y aunque respetando lo establecido por la normativa del Grado en Logopedia en cuanto a la realización de los TFG, para la presentación de este trabajo he seguido las normas APA 2016 (6º Edición). Sin embargo, en lo relativo a las tablas, he considerado conveniente añadir color únicamente con el afán de hacerlas más visuales y, por tanto, mejorar su comprensión.

Capítulo 2: Marco teórico. La discapacidad auditiva

Siguiendo las indicaciones de FIAPAS “La sordera en cuanto deficiencia, se refiere a la pérdida o anormalidad de una función anatómica y/o fisiológica del sistema auditivo, y tiene su consecuencia inmediata en una discapacidad para oír, lo que implica un déficit en el acceso al lenguaje oral” (FIAPAS, 1990).

La pérdida auditiva puede clasificarse atendiendo a diversos criterios.

Según su **etiología** puede ser de origen genético o hereditario, manifestándose generalmente desde el nacimiento (hipoacusia congénita) como consecuencia de la alteración de un gen que afecta al desarrollo del oído. O bien por una causa adquirida o ambiental, que puede presentarse durante el embarazo materno (prenatal), en el nacimiento (perinatal) o posteriormente (postnatal).

Atendiendo al **momento de aparición** se divide en prelocutiva (ocasionada antes del desarrollo del lenguaje), perilocutiva (originada durante el aprendizaje del lenguaje) o postlocutiva (que aparece después de la formación del lenguaje). Recordemos que el periodo de desarrollo crítico del lenguaje está comprendido entre los 2 y los 4 años de edad.

Dependiendo de la **localización** del daño en el órgano auditivo podemos distinguir entre hipoacusias de transmisión o conducción si la lesión asienta en el oído externo y/o medio, e hipoacusias de percepción o neurosensoriales si el daño se ubica en el oído interno o en la vía nerviosa auditiva (neuropatía auditiva). Las pérdidas mixtas serían aquellas que presentan ambos componentes, el de transmisión y el neurosensorial.

Siguiendo la Clasificación de la “European Bureau International d’Audio-Phonologie” (BIAP, 1997) se establece que las pérdidas auditivas pueden jerarquizarse en función de la **intensidad** de la pérdida auditiva, medida en decibelios (dB). De esta manera distinguimos:

- Audición normal: de 0 a 20 dB.
- Pérdida ligera/leve (21-40 dB).
- Pérdida media/moderada (41-70 dB): puede subdividirse en moderada de primer grado (41-55 dB) y de segundo grado (56-70 dB).
- Pérdida severa (71-90 dB): que a su vez se clasifican en severas de primer grado (71-80 dB) y de segundo grado (81-90 dB).
- Pérdida profunda (91-119 dB): divididas en profundas primer grado (91-100 dB), de segundo grado (101-110 dB) y de tercer grado (111-119 dB).
- Cofosis: la pérdida tonal media es igual o supera los 120 dB.

Las diversas clasificaciones anteriormente descritas pueden resumirse en la tabla que sigue:

Tabla 1

Clasificación de la discapacidad auditiva (D.A.)

ETIOLOGÍA	Genética/Hereditaria Adquirida/ Ambiental
MOMENTO DE APARICIÓN	Prelocutiva Perilocutiva Postlocutiva
LOCALIZACIÓN	Transmisión/Conducción Percepción/Neurosensorial Mixta
GRADO DE PÉRDIDA AUDITIVA	Ligera/leve Media/moderada Severa Profunda Cofosis

Fuente: elaboración propia.

El grado de pérdida auditiva afecta de forma directamente proporcional al lenguaje. A mayor pérdida, más significativas serán las consecuencias sobre el desarrollo lingüístico si no se les concede un tratamiento adecuado.

Cuando la pérdida es ligera/leve, el habla normal se percibe como voz baja. Reconoce los ruidos familiares, no así la voz cuchicheada. Presenta falta de atención y dislalias audiógenas.

En las pérdidas medias/moderadas existe dificultad para oír las palabras con una intensidad normal y la voz fuerte se percibe como cuchicheada. El lenguaje se adquiere por vía auditiva pero con retraso y dificultades.

Si el grado de pérdida es severo los restos auditivos no son funcionales, siendo únicamente capaces de escuchar ruidos fuertes. Del mismo modo, la población con pérdidas profundas solo perciben ruidos potentes. En ambas, no hay un desarrollo espontáneo del lenguaje.

Aquellos casos con pérdidas superiores a los 120 dB en los que no hay percepción del sonido la adquisición del lenguaje está muy limitada.

Independientemente del grado de pérdida auditiva, es recomendable en todos los casos recibir tratamiento logopédico para favorecer la correcta evolución comunicativa y lingüística. La intervención de los niños con D.A. debe tener un carácter multidisciplinar, integrando a profesionales de diversas áreas de conocimiento, entre los que se encuentra el médico otorrinolaringólogo (ORL), el pediatra, el audioprotésista, el logopeda, el trabajador social, maestros y profesores. Será el médico ORL quien recomiende el uso de

adaptaciones técnicas para potenciar los restos de audición funcional o, en los casos en que no lo sean, dotar de un medio de audición a la persona afectada. Sin embargo, en última instancia, es la familia o los tutores legales quienes aprueban o deniegan su uso. Los dos tipos de prótesis que se aplican son el audífono y el implante coclear (IC).

Los audífonos son dispositivos electrónicos que se colocan en el pabellón auditivo para amplificar el sonido. El audífono recibe los sonidos a través de un micrófono que convierte las ondas sonoras en señales eléctricas, aumentando su volumen gracias a un amplificador. Este sonido es enviado al oído a través del auricular. Están indicados en las pérdidas leves, moderadas y severas. En las profundas no son funcionales y se recomienda el IC.

Siguiendo a Monsalve (2011), el IC es una prótesis auditiva que se implanta en el oído interno sustituyendo las células ciliadas. Transforma el sonido en energía eléctrica actuando directamente sobre el nervio coclear, por lo que el sujeto recibe sensación auditiva.

Conviene diferenciar entre “**persona con hipoacusia**” y “**persona con sordera**”, basándonos en criterios médicos, educativos, psicolingüísticos y sociolingüísticos.

Desde el punto de vista médico las personas con sordera no poseen un sentido funcional de la audición para desenvolverse en la vida diaria y por tanto no adquieren el lenguaje oral. Las personas con hipoacusia, aunque deficitario, sí poseen un sentido funcional de la audición que, con o sin ayuda protésica, les permite adquirir la lengua oral.

Atendiendo a criterios educativos, las personas con sordera y con hipoacusia podrán asistir, a la escuela ordinaria pero precisarán de profesorado especializado y medios técnicos.

Según criterios psicolingüísticos (Kuper, 1981) las personas sordas estructuran su pensamiento y expresión usando la lengua de signos (LS), aún después de haber adquirido la lengua oral, mientras que la persona con hipoacusia lo estructura en lengua oral.

Para la sociolingüística las personas sordas, independientemente de su pérdida auditiva, son integrantes de la comunidad sorda. Conocen la LS y comparten las características de esta comunidad como grupo cultural con entidad propia y sin sentimiento de minusvalía. Hay ocasiones en que la familia no autoriza la colocación de IC entendiendo que de esta forma se preserva su cultura y la existencia de la LS. Para ayudar a estas personas y a sus familiares se fundó en 1936 la Confederación Estatal de Personas Sordas (CNSE) para luchar por su igualdad de oportunidades en una sociedad mayoritariamente oralista.

Capítulo 3: Evaluación del lenguaje

Peña Casanova (2013) define al logopeda como al profesional especializado en evaluar, diagnosticar, pronosticar, rehabilitar y prevenir los trastornos de la comunicación. Su participación es imprescindible en las alteraciones del habla, de la voz, del lenguaje, de la cognición, orales no verbales; y de la audición.

Por tanto, la evaluación del lenguaje es una de las funciones indiscutibles del logopeda, cuyos **objetivos** han sido descritos por Puyuelo, Rondal y Wiig (2000), pudiendo sintetizarse según Partin (1999) en los siguientes:

1. Determinar si el niño presenta o no alteración del lenguaje, retraso o un lenguaje diferente.
2. Buscar los factores etiológicos.
3. Identificar las alteraciones en el uso del lenguaje.
4. Describir las habilidades (positivas) en la conducta lingüística del niño.
5. Realizar recomendaciones adecuadas al niño.

(Puyuelo, Renom y Solanas, 2003, p. 196)

El cumplimiento de estos objetivos permite al logopeda un diagnóstico fidedigno y el diseño de intervenciones adecuadas a las necesidades comunicativas y lingüísticas reales del paciente. Para realizar dicho diagnóstico es preciso obtener información de todos los componentes del lenguaje: fonología, semántica, morfología, sintaxis y pragmática. Además, es importante analizar la información de aquellas evaluaciones complementarias realizadas por otros profesionales a fin de poder hacer diagnósticos diferenciales.

Rico (2016) establece que para la **evaluación de la comunicación y el lenguaje** se necesitan métodos prescriptivos y descriptivos. El prescriptivo utiliza pruebas formales, estandarizadas y basadas en el razonamiento deductivo. Mientras que el descriptivo se fundamenta en pruebas no formales o alternativas, derivadas del razonamiento inductivo que deben ser completadas, ampliadas y objetivamente medidas con los test formales pertinentes.

3.1. Evaluación del lenguaje mediante el BLOC-SR

La prueba de lenguaje BLOC-SR (Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial, Screening versión revisada) es una adaptación reducida de la prueba original BLOC-C (Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial). Publicada por primera vez en el año 2004, está destinada a realizar una detección rápida para estimar el nivel de lenguaje del sujeto

evaluado. Si el resultado de esta exploración es negativo el evaluador puede optar a aplicar el BLOC-C para confirmar esta sospecha.

Esta prueba está destinada a una población comprendida entre 5 y 14 años y consta de 144 ítems distribuidos en cuatro módulos, cada uno dedicado a la evaluación de las áreas de morfología, sintaxis, semántica y pragmática respectivamente.

Tabla 2

Módulos, ítems y tiempo de aplicación de la prueba de lenguaje BLOC-SR

MÓDULOS	ÍTEMS			TIEMPO APROXIMADO DE APLICACIÓN
	Ítems de prueba	Demostración	Total	
Morfología	36	11	47	40- 60 minutos
Sintaxis	35	10	45	
Semántica	24	5	29	
Pragmática	23	0	23	
TOTAL	118	26	144	

Fuente: elaboración propia

Cada área de lenguaje constituye un **módulo de evaluación** y, dentro del mismo, se analizan diferentes contenidos, los cuales se detallan a continuación:

MÓDULO DE MORFOLOGÍA: formas verbales regulares (futuro y pretérito imperfecto); formas verbales irregulares (presente, pasado y futuro); comparativos y superlativos; sustantivos derivados; pronombres personales de sujeto, de objeto, reflexivos y posesivos.

MÓDULO DE SINTAXIS: oraciones simples y comparativas; oraciones subordinadas de causa, condición, temporales (después/antes y cuando/hasta que) y adversativas.

Especificar que en las oraciones simples se evalúan las estructuras: sujeto + verbo + complemento circunstancial de lugar (CCL); sujeto + verbo + objeto directo + objeto indirecto; voz pasiva; sujetos coordinados (objetos coordinados) y verbos coordinados (adjetivos coordinados).

MÓDULO DE SEMÁNTICA: dativo; locativo; modificadores; cuantificadores y modificadores de tiempo y sucesión.

MÓDULO DE PRAGMÁTICA: saludos y despedidas; hacer comentarios; mostrar aprobación y desaprobación; hacer requerimientos directos e indirectos de acción; reclamar la atención;

formular ruegos, conceder o negar permiso; usar las partículas interrogativas quién, qué, dónde, cuándo, por qué y cómo; hacer demandas de información específica, de confirmación y negación y, por último, formular protestas.

Para la **aplicación** del BLOC-SR se recomienda seguir el orden de los módulos: morfología, sintaxis, semántica y pragmática y, si es posible, realizarla de una sola vez e individualmente. El evaluador se sitúa enfrente del evaluado, le enseña una a una las láminas del cuaderno de imágenes y formula preguntas sobre ellas dejando un tiempo inferior a un minuto para contestar. El evaluado, observando la lámina, contesta de manera oral. Únicamente los ítems de demostración pueden repetirse 2 o 3 veces. Su aplicación se detiene cuando el evaluado falla sistemáticamente todos los ítems.

La **corrección** debe hacerse usando el programa informático BLOC-Info. El evaluador registra la puntuación obtenida en cada ítem. Si es correcta se puntúa 1, si es incorrecta 0 y si el evaluado no sabe/no contesta será nula (N). Los ítems de demostración se aplican aunque no puntúan. Posteriormente se registra una breve anamnesis del evaluado y el BLOC-Info convierte automáticamente las puntuaciones directas a puntuaciones centiles. Además, almacena los resultados de los evaluados permitiendo su comparación en aplicaciones posteriores, lo cual resulta muy útil en proyectos de investigación para constatar cómo ha sido la evolución comunicativa y lingüística del sujeto a lo largo del tiempo.

La **interpretación** de los resultados del BLOC-SR es la que sigue:

Tabla 3

Interpretación de los resultados del BLOC-SR

CENTIL	NIVEL	INTERPRETACIÓN
70-100	Superior	Correcto dominio y uso de las habilidades lingüísticas.
60-70	Transición	Necesidad de ayuda para dominar las habilidades lingüísticas.
30-60	Emergencia	Dominio muy bajo, necesidad de ayuda. Recomendable administrar BLOC-C.
<25-30	Alarma	Competencia muy reducida. Necesidad de administrar BLOC-C.

Fuente: elaboración propia.

Capítulo 4: Proyecto de Investigación del Desarrollo del Lenguaje en niños con Detección Temprana de Hipoacusia Neonatal

El Proyecto de Investigación del Desarrollo del Lenguaje en niños con Detección Temprana de la Hipoacusia Neonatal dio comienzo en el año 2015, estando todavía vigente.

Está coordinado por D. José Benito, médico otorrinolaringólogo (ORL) del Hospital Clínico Universitario (de Valladolid (HCU –VA) y por los profesores de la Universidad de Valladolid (UVa), Dña. Belén Santiago y Dña. Carmen Romero, doctoras de Pedagogía en el Grado de Logopedia en la Facultad de Medicina y en la Facultad de Educación respectivamente y D. Ángel Sánchez, docente del Grado de Logopedia. Por último, una experta en bioestadística y perteneciente a la Unidad de Apoyo a la Investigación del HCU-VA es la encargada de realizar el estudio estadístico de los datos del proyecto.

Junto a ellos, este Proyecto de Investigación se organiza en 4 grupos formado cada uno por un logopeda y estudiantes de 3º y 4º curso del Grado en Logopedia (entre los cuales me encuentro) y que se reparten los cuarenta y seis casos a investigar (Benito et al., 2017).

El **objetivo** de este grupo de investigación consiste en evaluar el nivel de desarrollo del lenguaje de los niños que han sido diagnosticados precozmente de hipoacusia neonatal o prelocutiva en el HCU-VA comparándolo con el de los normoyentes e intentando analizar los posibles factores influyentes. Para cumplirlo se han determinado objetivos específicos:

1. Reflejar las características de la población con sordera infantil objeto de este estudio, en cuanto a factores demográficos (edad, género, etnia, etc.) y características de la hipoacusia (congénita/adquirida, grado, tipo, etc.). Para la clasificación del grado de hipoacusia se han seguido las directrices de la BIAP.
2. Estudiar al mayor número de niños posible, a fin de conocer el nivel de desarrollo lingüístico en función de la edad y de las variables individuales.
3. Estimar la influencia del ambiente familiar, como factor responsable de la evolución del lenguaje.
4. Conocer los procedimientos de intervención: edad y tipo de adaptación de prótesis auditiva, intervención logopédica, escolarización, medios complementarios, etc.
5. Evaluar la aplicación de las diferentes pruebas de lenguaje a los niños con hipoacusia, en función de la edad, el grado de pérdida auditiva..., determinando las que mejor se adaptan a esta población.

6. Identificar la influencia de factores determinantes, como el grado y tipo de hipoacusia, la edad de intervención, las condiciones educativas, socioeconómicas y familiares en el desarrollo del lenguaje.
7. Calificar la importancia de factores modificables en los resultados, como características de la prótesis utilizada, de la logopedia recibida, de la escolarización, del tipo de comunicación utilizada, etc.
8. Comparar nuestros resultados generales con los publicados en la literatura especializada, analizando las causas que determinan las diferencias.
9. Determinar finalmente, si la implantación de un protocolo de cribado auditivo universal, seguido de un diagnóstico e intervención temprana, es un sistema válido y eficaz, en cuanto a la adquisición del lenguaje y logros académicos.

Durante el curso 2015-2016 se contactó con las familias que tuviesen hijos con hipoacusia para ver si estaban interesadas en participar. En caso de aceptación debían firmar un consentimiento informado (ver Anexo II, Documento 1). Una vez seleccionados los casos y repartidos entre los grupos de trabajo dio comienzo la recogida de información mediante cuestionarios y entrevistas (ver Anexo II, Documentos 2 y 3) y se aplicó a los casos distintas pruebas formales de evaluación de discriminación auditiva y del lenguaje. Con toda esta información clínica y socioeconómica se procedió a crear una base de datos.

Tabla 4

Pruebas de discriminación auditiva y lenguaje utilizadas en el Proyecto de Investigación

EVALUACIÓN DE LA DISCRIMINACIÓN AUDITIVA		
Áreas de evaluación	Prueba del lenguaje	Edad de aplicación
Discriminación de sonidos del medio, discriminación figura-fondo auditiva, discriminación de fonología en palabras, discriminación de fonología en logotomas y memoria secuencial auditiva.	EDAF (Evaluación de la Discriminación Auditiva y Fonológica)	2-7 años
EVALUACIÓN DEL LENGUAJE		
Áreas de evaluación	Pruebas del lenguaje	Edad de aplicación
Fonología	Registro Fonológico Inducido de Laura Bosch	3-7 años
Vocabulario	PEABODY (Test de Vocabulario en Imágenes)	2'5 años – 90 años
Morfología, sintaxis, semántica y pragmática	BLOC-SR (Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial- Screening)	5-14 años

Fonología, morfología, sintaxis, contenido y uso del Lenguaje	PLON-R (Prueba de Lenguaje Oral Navarra – Revisada)	3-6 años
Habilidades de lectura y escritura	EMLE (Escalas Magallanes de Lectura y Escritura)	A partir de 6 años (1º E.P.)
Identificación de letras, reconocimiento de palabras, procesos sintácticos y procesos semánticos.	PROLEC (Batería de Evaluación de los Procesos Lectores.	6-12 años (1º a 6º E.P.)
Posibles fallos o dificultades en el proceso de comunicación	ITPA (Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas)	3-10 años
Comprensión gramatical	CEG (Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales)	4-11 años

Fuente: elaboración propia

La elección de estas pruebas de lenguaje atiende a los siguientes **criterios**:

Se han estandarizado en lengua castellana (idioma principal de los participantes) lo que permite que los resultados sean objetivos, teniendo una validez demostrada y baremada. A su vez, ofrecen la posibilidad de obtener los resultados en puntuaciones centiles, lo que permite unificar los resultados obtenidos con el resto de pruebas y hacer comparaciones basadas en una misma medida.

Son sencillas a la hora de estudiar, aplicar y corregir. Este criterio es subjetivo y el propio equipo decide si una prueba cumple o no estos requisitos. A su vez, no son excesivamente extensas evitando de este modo en los niños y niñas la fatiga y la consiguiente invalidez de la prueba.

El rango de aplicación es amplio y atiende en general al que comprende este estudio, entre 3 y 15 años. Pero de no ser factible, se buscarían pruebas similares cuya combinación cubra la condición de edad de la población a estudiar, aunque es preferible la evaluación con la misma prueba, al ofrecer mayor objetividad a la hora de comparar los resultados.

En el curso 2016-2017 se han llevado a cabo los informes de todos los casos evaluados, para notificar a las familias los resultados obtenidos. Simultáneamente se valoran dichos resultados para determinar las variables determinantes de un buen desarrollo del lenguaje.

Capítulo 5: Objetivos

Los objetivos a alcanzar con la realización de este TFG son los siguientes:

OBJETIVO GENERAL.

Estudiar los resultados obtenidos por sujetos con D.A. tras la aplicación de la prueba de lenguaje BLOC-SR y encontrar los posibles factores predictores influyentes en el resultado final.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Llevar a cabo un estudio analítico y observacional de la prueba de lenguaje BLOC-SR para ver si es adecuada en la evaluación del lenguaje de sujetos con D.A.
2. Determinar las ventajas e inconvenientes del BLOC-SR en su aplicación.
3. Analizar los resultados obtenidos en el BLOC-SR por los sujetos con D.A.
4. Identificar los principales errores cometidos por los sujetos con D.A. en los módulos morfológico, sintáctico, semántico y pragmático del BLOC-SR.
5. Encontrar las variables que influyen en el desarrollo del lenguaje.
6. Evidenciar el importante trabajo del logopeda con este tipo de población.

Capítulo 6: Metodología

6.1. Aplicación de la prueba de lenguaje BLOC-SR

Se decidió aplicar la versión electrónica del BLOC-SR para posteriormente transcribir los datos en los registros a papel. Tanto la versión electrónica como la de papel tienen el mismo formato. La evaluación se realizó en aulas de la Facultad de Medicina, todas ellas poseían condiciones adecuadas, bien iluminadas y sin distracciones visuales y auditivas.

Para la aplicación del BLOC-SR se siguieron fielmente las pautas establecidas en el Manual de Usuario y explicadas anteriormente. Únicamente en los casos 21 y 26, usuarios de Lengua de Signos Española (LSE), se contó con la presencia de dos intérpretes, los cuales signaron las consignas dadas por el evaluador.

Tras la aplicación de la prueba se obtuvieron, gracias al BLOC-Info, las puntuaciones centiles obtenidas por cada caso. Para la **tabulación de los resultados** se ha procedido a la creación de 4 tablas de Excel, una dedicada a cada módulo del lenguaje (ver Anexo III, Tablas 1, 2,3 y 4). En ellas se ha asignado un color a cada uno de los casos dependiendo del curso académico correspondiente. Así, el azul corresponde a los cursos de 1º,2º y 3º de Educación Primaria (E.P.) y el verde a los cursos 4º,5º y 6º de E.P. Para Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) se reserva el naranja para los cursos de 1º,2º y 3º.

6.2. Recogida de datos

6.2.1. Criterios de selección de la muestra

El Proyecto de Investigación cuenta con una muestra total de 46 casos, de los cuales he seleccionado los que reúnen los siguientes criterios establecidos:

- a. Sujetos con hipoacusia neonatal o prelingual, bilateral y permanente evaluados en el HCU-VA desde el año 2000.
- b. Edades comprendidas entre los 7 y 14 años (Educación Primaria y Secundaria).
- c. Sujetos evaluados por el BLOC-SR. Quisiera aclarar que este test permite evaluar un rango de edad entre 5 y 14 años, ambos inclusive. Sin embargo, los miembros del Proyecto de Investigación decidieron que los casos comprendidos entre 3 y 6 años fuesen evaluados por el PLON-R.

Tomando en cuenta estos criterios, la muestra a estudiar está formada por 26 casos cuya numeración en el Proyecto de Investigación, y que conservo en este TFG, son: 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 34, 35, 38, 41 y 42.

6.2.2. Características de la muestra

De la información en la base de datos del Proyecto de Investigación se han seleccionado las **variables** factibles de influir en los resultados: sexo, grado de D.A., edad de exploración y curso escolar, alteraciones asociadas o comorbilidad, uso de adaptaciones técnicas, tratamiento logopédico, uso de sistemas alternativos o aumentativos de comunicación (SAAC), tratamiento en el colegio, nivel socioeconómico y nivel de participación familiar (ver Anexo III, Tabla 5). No se incluyen variables individuales tales como carácter personal, control emocional, grado de atención, motivación, inteligencia, etc.

VARIABLE 1: SEXO

De los 26 casos que conforman la muestra, 7 de ellos corresponden al sexo femenino (27%) y 19 casos al sexo masculino (73%).

Tabla 5
Variable 1. Sexo

	MASCULINO	FEMENINO
Nº CASOS	2, 3, 5, 6,9,11, 15, 16, 17, 18, 20,21, 25, 27,29, 34,35, 38 y 42	1, 8, 19, 26, 28, 31 y 41
Nº TOTAL (N=26)	19	7

Fuente: elaboración propia.

VARIABLE 2: GRADO DE D.A.

El menos frecuente es el grado leve (4 casos), seguido del severo (5 casos) y posteriormente del medio (8 casos). El más frecuente es el profundo (9 casos).

Tabla 6
Variable 2. Grado de discapacidad auditiva

	LEVE	MEDIA	SEVERA	PROFUNDO
Nº CASOS	6, 17, 31, 38	1, 5, 9, 16, 25, 27, 28, 42	11, 15, 20, 29, 34	2, 3, 8, 18, 19, 21, 26, 35, 41
Nº TOTAL (N=26)	4	8	5	9

Fuente: elaboración propia.

VARIABLE 3: EDAD DE EXPLORACIÓN Y CURSO ESCOLAR (ver Anexo III, Tabla 6)

Atendiendo a la edad y etapa educativa se contabilizan: 8 casos en la 1º etapa de E. P., 10 casos en la 2º etapa de E. P. y 8 casos en la E.S.O.

Tabla 7

Variable 3. Edad de exploración y curso escolar

	1º ETAPA E.P	2º ETAPA E.P	E.S.O
Nº CASO	3,11,15, 18, 35,38, 41, 42	1, 2,5,8,9,16,21, 25, 28, 29	6, 17, 19, 20, 26, 27, 31, 34
Nº TOTAL (N=26)	8	10	8

Fuente: elaboración propia.

VARIABLE 4: ALTERACIONES MÁS FRECUENTES ASOCIADAS A LA D.A

Siguiendo lo expuesto por (NDCS, 2012) he agrupado las alteraciones en cuatro grupos: patología de oído medio, alteraciones del comportamiento, discapacidad intelectual y alteraciones visuales. Dentro de las patologías de oído medio se han considerado: la otitis media aguda de repetición (OMA), la otitis media serosa (OMS) y la otitis media supurada (otorrea); siendo los casos más graves los que precisan cirugía como la colocación de drenajes transtimpánicos (DTT) y la timpanoplastia.

Hay 7 casos que no presentan comorbilidad (1, 8, 25, 26, 29, 34 y 35). Los 19 restantes padecen una o más patologías asociadas y se observa que la de oído medio está presente en todos los casos, excepto en el 27. Las alteraciones del comportamiento afectan a dos casos, ambos presentando hiperactividad. Los sujetos diagnosticados de presentar un síndrome (6, 21 y 41) pueden asociar, además de la hipoacusia, alteraciones visuales (S.Usher) o retraso del desarrollo (Usher, Down, Waardenburg).

Tabla 8

Variable 4. Alteraciones más frecuentes asociadas a la D.A.

	PATOLOGÍA DE OÍDO MEDIO	ALTERACIÓN COMPORTAMIENTO	DISCAPACIDAD INTELECTUAL	ALTERACIÓN VISUAL
CASOS	2,3, 5,6,9,11,15,16,17,18,19, 20,21,28,31,38,41,42	20, 27	6,20, 21, 41	2,18, 28, 41
TOTAL	18	2	4	4

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en esta muestra de población, se suman alteraciones menos numerosas como son las motoras (casos 18 y 42) y alteraciones palatinas, estrechamente ligadas con aquellas de oído medio (caso 16 y 38).

VARIABLE 5: USO DE ADAPTACIONES TÉCNICAS (ver Anexo III, Tabla 7)

De un total de 26 casos, 22 usan audífonos, implantes o ambos y 4 no usan ningún tipo de adaptación por las siguientes razones:

- Caso 16, con hipoacusia moderada, no utiliza adaptaciones por determinación de la propia familia, al interpretar que su audición es normal.
- Casos 17, 31 y 38, que al tener un grado de D.A leve no usan prótesis auditiva, bien porque así lo decidiera el Servicio de Logopedia ante la buena evolución del lenguaje o porque la familia no considera necesario su uso.

En principio y por protocolo, las pérdidas unilaterales y las bilaterales de grado leves /medias (hasta 50 dB), son evaluadas por el Servicio de Logopedia que indica, según la evolución del niño, la necesidad de prótesis auditiva. En general, con pérdidas de 50 dB, se colocan audífonos. En hipoacusias de 20-40 dB es complejo y puede que no se indique su uso o que la familia, viendo que su hijo oye bien, opte por su no colocación.

VARIABLE 6: TRATAMIENTO LOGOPÉDICO RECIBIDO

Con mayor o menor frecuencia la amplia mayoría de los casos (N= 24) han recibido tratamiento logopédico. Únicamente hay dos casos (25 y 26) que no han acudido a Logopedia porque la familia no lo ha considerado necesario.

VARIABLE 7: USO DE SISTEMAS ALTERNATIVOS Y/O AUMENTATIVOS DE COMUNICACIÓN

Una amplia mayoría de casos utiliza la lengua oral como única forma de comunicación (N= 22). Los cuatro restantes tienen otras opciones de comunicación: LSE, la palabra complementada, el sistema bimodal y la lectura labial. Estos casos son:

- Caso 3: uso de la lectura labial, por decisión paterna.
- Casos 21 y 26: usuarios de la LSE ya que sus progenitores lo son, siendo por tanto bilingües. Se sirven además, de la lectura labial.
- Caso 41: uso de la palabra complementada hasta que empezó a hablar. Actualmente utiliza la comunicación bimodal (simultaneidad de lengua oral y LSE).

VARIABLE 8: TRATAMIENTO EN EL COLEGIO (ver Anexo III, Tabla 8)

Este tratamiento puede ser mediante recursos técnicos y recursos humanos. Los medio técnicos son la emisora FM (Frecuencia Modulada) y el bucle magnético. Como recursos humanos se cuenta con profesorado especializado en apoyo escolar, Audición y Lenguaje (A.L.) y Pedagogía Terapéutica (P.T.). Solamente los casos 9, 17, 26, 27 y 31 no los usan, por decisiones de los centros en los que están escolarizados.

VARIABLE 9: NIVEL SOCIOECONÓMICO

El Proyecto de Investigación ha establecido 3 niveles socioeconómicos: alto, medio y bajo. Se observa que el nivel medio, es con diferencia, el más numeroso.

Tabla 9

Variable 9. Nivel socioeconómico

	BAJO	MEDIO	ALTO
Nº CASOS	11, 25 ,38	1,2,3,5,6, 9, 15,16, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 28, 29, 31, 34, 35 ,41	8, 26, 42
Nº TOTAL (N=26)	3	20	3

Fuente: elaboración propia.

VARIABLE 10: NIVEL DE PARTICIPACIÓN FAMILIAR (ver Anexo III, Tabla 9)

Se ha utilizado la Escala de Participación Familiar” (Moeller, 2000) donde se distinguen 5 niveles: participación ideal (nivel 5), buena (nivel 4), promedio (nivel 3), por debajo de la media (nivel 2) y escasa (nivel 1). En la siguiente tabla se observa que la mayoría de los casos evaluados se sitúan en los niveles 4 y 5.

Tabla 10

Variable 10. Nivel de participación familiar

	NIVEL DE PARTICIPACIÓN FAMILIAR				
	1	2	3	4	5
Nº CASOS	0	0	11,19,28	2,5,6,9, 15,18,20,21, 26, 27, 31, 34, 35, 38	1, 3, 8, 16,17, 25, 29, 41, 42
Nº TOTAL (N=26)	0	0	3	14	9

Fuente: elaboración propia.

Capítulo 7: Presentación y análisis de los resultados

Con el propósito de analizar y comparar los resultados desde un punto de vista estadístico, las puntuaciones directas obtenidas en la prueba de lenguaje BLOC-SR se convirtieron a puntuaciones centiles. Recordemos que, según establece el Ministerio de Educación y Ciencia, “la puntuación centil de un sujeto en un test indica el tanto por ciento de sujetos de la población normativa a que dicho sujeto es superior en el test”. Si un sujeto obtiene el percentil 75 indica que ha obtenido una puntuación superior al 75% de los que integran la muestra de población que constituye el grupo normativo.

Se han analizado las puntuaciones obtenidas en los módulos de morfología, sintaxis, semántica y pragmática. Se han visto los contenidos más problemáticos y para finalizar se han estudiado las variables consideradas en la metodología y su posible interdependencia entre ellas.

7.1. Análisis de la prueba de lenguaje BLOC-SR

En el año 2016, Rico recogió la opinión de 11 evaluadores del Proyecto de Investigación sobre esta prueba de lenguaje, cuyas conclusiones fueron las siguientes:

- Respecto a la adecuación, el 90% de los entrevistados consideraron que es adecuada para el paciente con D.A., por permitir la lectura labial a la hora de analizar los niveles del lenguaje.
- El 100% responde que la corrección es sencilla.
- El 95% opina que el método de aplicación presenta dificultades por la larga duración de la prueba y por la ambigüedad en la puntuación de algunas respuestas, sobre todo en el módulo de pragmática.

Durante mis años de participación en el Proyecto de Investigación he podido observar que el BLOC-SR es una prueba adecuada para evaluar el desarrollo del lenguaje en la población con hipoacusia. A continuación enuncio la síntesis de lo que a mi parecer son las principales ventajas, inconvenientes y propuestas de mejora de este test.

VENTAJAS

Es una prueba estandarizada en lengua castellana, creada a partir de una amplia muestra de población (792 alumnos hispanohablantes). Se obtiene información muy detallada de 4 módulos del lenguaje y a diferencia de los primeros test de lenguaje incluye la evaluación de la pragmática, lo que supone una evaluación más integral del sujeto evaluado.

Aunque el tiempo de evaluación, una hora aproximadamente, parezca excesivo no lo es tanto puesto que se obtiene gran información sobre los componentes del lenguaje afectados.

El programa informático BLOC-Info facilita una corrección instantánea y el almacenamiento de datos que permite futuras evaluaciones y la comparación posterior de los resultados.

Además, este test es adecuado para la población con NEE y, centrándonos en la D.A., permite la lectura labial.

INCOVENIENTES Y PROPUESTAS DE MEJORA

Respecto a los ítems de evaluación, deberían adecuarse a los contenidos que por edad cronológica corresponden al sujeto evaluado. Es decir, no procede evaluar a un niño de 1º E. Primaria las oraciones pasivas porque ya se sabe de antemano que va a fallar, lo que distorsiona el resultado final. Por otra parte, la formulación de ciertas preguntas induce a confusión, lo que aumenta la posibilidad de equivocación.

Centrándonos en los aspectos formales, sería conveniente que en futuras reediciones se actualizaran los dibujos de las láminas y se introdujese algo de color.

Por último, no está disponible actualmente en el mercado.

7.2. Análisis por módulos evaluados en la prueba de lenguaje BLOC-SR

Se han estudiado los módulos y los ítems que presentan mayor índice de error, ordenados desde los que obtienen mayor número de fallos, hasta los que menos (ver Anexo III, Tabla 10 y Anexo IV, Figuras). Al estar conformada la muestra por 26 casos, se tomarán en cuenta aquellos ítems en los que haya fallado la mitad de los casos.

MÓDULO DE MORFOLOGÍA

Los contenidos con mayor incidencia de error son los pronombres personales en función de objeto, los sustantivos derivados y los pronombres reflexivos.

1) Pronombres personales en función de objeto (ítems del 34 al 37).

- Ítem 34, con 21 fallos (ver Anexo IV, Figuras 1 y 2).
- Ítem 35, con 18 fallos (ver Anexo IV, Figuras 3 y 4).
- Ítem 36 y 37, con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 5, 6, 7 y 8).

Fallan principalmente los casos que están en E. P. Esto puede deberse a que los contenidos superan la capacidad lingüística correspondiente a su edad cronológica. Además, la formulación de las preguntas de los ítems referidos es ambigua. En el ítem 34: “*Observa este dibujo. La chica lee el periódico. Sustituye “el periódico” por otra palabra*”. La respuesta correcta sería “*La chica lo lee*”. Sin embargo, el evaluado podría no usar el pronombre y usar un sinónimo, por ejemplo “*La chica lee la revista*”.

2) Sustantivos derivados (ítems del 26 al 28).

- Ítem 26: único ítem que supera la media de error con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 9 y 10).

Los casos pertenecientes a la etapa de E.P. son los que más errores cometen. Sin embargo, no se aprecia una dificultad especial en este ítem ya que el dibujo es claro y la situación es de uso corriente. No obstante, la formulación de la pregunta “*Este es un sitio donde se hacen pan, panecillo, etc. ¿Me ayudas a darle un nombre?*” podría ser más clara, por ejemplo: “*¿cómo se llama el lugar dónde se hace pan?*”

3) Pronombres reflexivos (ítems del 39 al 42).

- Ítem 42, con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 11 y 12).

Continúan siendo los casos pertenecientes a E.P. los que comenten más errores. Esto se debe a que este contenido se enseña al final de la etapa. Por otra parte, la formulación de la pregunta “*Observa este dibujo. Este chico acaba de irse a la cama. Tiene mucho sueño. A este chico se le cierran los ojos. Respuesta: Este chico (se duerme)*”, es confusa. Sería innecesaria la última oración “*a este chico se le cierran los ojos*”.

MÓDULO DE SINTAXIS

Los contenidos con más incidencia de error son las oraciones pasivas y las oraciones subordinadas de causa.

1) Voz pasiva (ítems del 12 al 14).

- Ítem 12, con 15 fallos (ver Anexo IV, Figuras 13 y 14).
- Ítem 14, con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 15 y 16).

Se observa que el número de errores va disminuyendo según los casos van avanzando en edad. Este contenido no se empieza a estudiar hasta 5º y/o 6º de E.P. La formulación de las preguntas, escenas y vocabulario utilizado es el adecuado.

2) Oraciones subordinadas: causa y condición (ítems del 28 al 31).

- Ítem 31, con 15 fallos (ver Anexo IV, Figuras 17 y 18).

Resalta el número de fallos obtenido en este ítem ya que el resto de los ítems pertenecientes a este contenido no poseen tantos.

MÓDULO DE SEMÁNTICA

Los contenidos con más índice de error son los modificadores, especialmente los de tiempo y sucesión; el dativo y el locativo.

1) Modificadores de tiempo y sucesión (ítems del 18 al 21).

- Ítem 29, con 15 fallos (ver Anexo IV, Figuras 19 y 20).

Llama la atención el elevado número de errores en este ítem, el único dentro de este contenido. Esto puede deberse a que la situación que representa la lámina (cobrar el salario al final de mes) puede no ser conocida en muchos casos. Quizá hubiera sido mejor representar una escena más familiar en estas edades, como recibir la propina. Por otra parte, la formulación de la pregunta *“Es fin de semana. Este hombre está cobrando. ¿Cuándo cobra?”*, induce a error en la respuesta, ya que no se acepta como correcto responder *“cada fin de semana”*.

2) Dativo (ítems del 2 al 5).

- Ítem 2, con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 21 y 22).
- Ítem 4, con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 23 y 24).

A pesar de que las escenas son adecuadas, así como la formulación de las preguntas, estos ítems poseen muchos fallos. Respecto al contenido, es adecuado para su edad.

3) Locativo (ítems del 7 al 10).

- Ítem 7, con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 25 y 26).

Al igual que el caso anterior, la forma y el contenido de los ítems es adecuado.

4) Modificadores (ítems del 12 al 16).

- Ítem 12, con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 27 y 28).
- Ítem 15, con 14 fallos (ver Anexo IV, Figuras 29 y 30).

Los contenidos son adecuados, así como los aspectos formales de la prueba.

MÓDULO DE PRAGMÁTICA

Aunque ninguno de los ítems de este módulo iguala o supera los 13 fallos, se procede a especificar los ítems más problemáticos.

1) Demandas de información específica.

- Ítem 11, con 12 fallos (ver Anexo IV, Figura 31).

Este ítem tiene un enunciado muy largo *“El señor Nadal quiere saber cosas del perro de Jaime. Jaime le cuenta que su perro es un collie. El señor Nadal no cree que el perro sea un collie. Él quiere estar seguro de lo que Jaime ha dicho. ¿Qué dice el señor Nadal? Además, podría ser más adecuado usar el nombre de una raza en lengua castellana.*

2) Protestas.

- Ítem 18, con 10 fallos (ver Anexo IV, Figura 32).

Tanto el enunciado como la pregunta es correcto *“Carmen quiere que David sujete al perro mientras ella busca sus llaves. David no quiere hacerlo. ¿Qué dice David para indicárselo?”*

Como conclusión, algunos fallos en el BLOC-SR pudieran deberse a aspectos formales (como la formulación de las preguntas) y/o de contenido no siendo adecuado a la edad de los sujetos evaluados.

7.3. Análisis por niveles obtenidos tras la aplicación de la prueba de lenguaje BLOC-SR

Según las normas de aplicación del BLOC-SR los 26 casos se pueden agrupar según su puntuación centil en cuatro niveles: superior, transición, emergencia y alarma.

Tabla 11

Interpretación de los resultados del BLOC-SR

PUNTUACIÓN CENTIL	NIVEL	Nº TOTAL CASOS (N=26)	CASOS
70-100	Superior	18	1,2,3,8,9,15,16,17,18,19,25,26,27,28,29,31,34,42
60-70	Transición	1	21
30-60	Emergencia	3	5,35 ,38
Inferior 25-30	Alarma	4	6,11,20, 41

Fuente: elaboración propia.

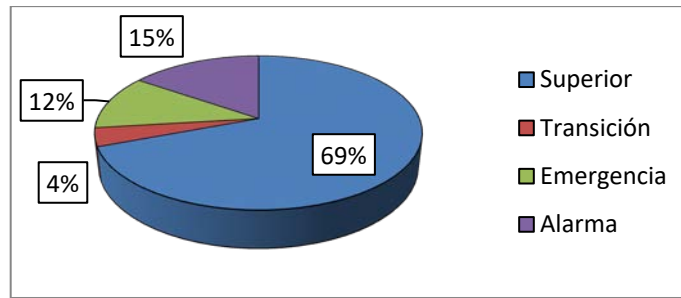


Figura 1. Resultados globales del BLOC-SR. Fuente: Elaboración propia.

Es de destacar el elevado número de casos pertenecientes al nivel Superior (69%). En el nivel de Transición solo hay un caso (4%). En el nivel de Emergencia tres casos (12%) y por último, en el nivel de Alarma hay cuatro casos (15%). Se exponen a continuación hipótesis explicativas de los resultados de los niveles de Transición, Emergencia y Alarma.

NIVEL DE TRANSICIÓN

- Caso 21: su baja puntuación en Morfología (PC=2) repercute negativamente la media. Posiblemente este resultado se debe a que es usuario de la LSE, siendo más competente en esta lengua que en la lengua oral castellana. Señalar que la morfología de la LSE difiere de la del castellano.

NIVEL DE EMERGENCIA

- Caso 5: presenta adaptaciones técnicas pero su patología de oído medio, dificulta su buena audición.
- Caso 35: a pesar de tener adaptaciones técnicas, no presentar comorbilidad, recibir tratamiento escolar y logopédico, presenta un desarrollo del lenguaje inferior.
- Caso 38: no usa adaptaciones técnicas al ser su pérdida auditiva leve pero presenta patología de oído medio, lo cual puede ser la causa de los resultados obtenidos.

NIVEL DE ALARMA

- Caso 6: síndrome de Down. La D.A. por sí sola no justifica estos bajos resultados.
- Caso 11: sospecha de discapacidad intelectual o trastorno específico del lenguaje. Además vive en un ambiente desfavorable para el desarrollo del lenguaje.
- Caso 20: discapacidad intelectual ligera. La D.A. por sí sola no justifica los malos resultados.
- Caso 41: comorbilidad con el síndrome de Usher, diagnosticado tardíamente.

7.4. Análisis de los resultados según las variables

Estudiaremos si las variables seleccionadas han sido determinantes en la obtención de las puntuaciones en el BLOC-SR. A su vez, se relacionarán algunas variables entre sí.

VARIABLE 1: SEXO

Un total de 6 casos del **sexo femenino** alcanzan el mejor nivel de lenguaje Superior, excepto el caso 41, que debido a su comorbilidad con el S. Usher, se sitúa en el nivel de Alarma. El **sexo masculino** alcanza los cuatro niveles de desarrollo del lenguaje marcados por el BLOC-SR. Determinar si la D.A. está vinculada con el sexo, o su aparición es aleatoria, no corresponde con los objetivos marcados en este TFG.

Se va a relacionar esta variable con el grado de D.A (véase Variable 2) y con los resultados globales del BLOC-SR (ver anexo III, Tabla 11).

VARIABLE 2: GRADO DE DISCAPACIDAD AUDITIVA

Se podría pensar que a mayor D.A., las puntuaciones obtenidas en el BLOC-SR serían menores. Sin embargo, con los datos obtenidos no se comprueba esta hipótesis. Los mejores resultados (nivel Superior) aparecen en cualquier grado de hipoacusia, o lo que es lo mismo, con independencia del grado. A priori, a los casos diagnosticados y atendidos precozmente en el programa de cribado y atención integral de la hipoacusia de Castilla y León, el grado de D.A. no les afecta a la hora de obtener un buen resultado en el BLOC-SR.

En esta muestra hay mayor incidencia de D.A. en el sexo masculino, afectándose menos el femenino (ver Anexo III, Tabla 12). Sin embargo, más de la mitad de las hipoacusias femeninas son profundas (en relación al 26'31% en varones). Deducimos que el sexo femenino está menos afectado en número pero muestra un grado mayor de daño.

VARIABLE 3: EDAD DE EXPLORACIÓN Y CURSO ESCOLAR

Se ha procedido a clasificar los casos según la etapa educativa a la que pertenecen. De esta manera podemos distinguir 3 grupos:

- Grupo 1 (color azul): cursos 1º, 2º y 3º de E.P.
- Grupo 2 (color verde): cursos 4º, 5º y 6º de E.P.
- Grupo 3 (color naranja): cursos 1º, 2º y 3º de E.S.O.

En Anexo III (Tablas 13, 14 y 15) se encuentran recogidas las puntuaciones centiles totales de cada caso en los módulos de morfología, sintaxis, semántica y pragmática.

También se incluye la puntuación total obtenida en el BLOC-SR. Por último, se muestra la media que obtiene cada grupo en esta prueba. En Anexo III (Tabla 16) se podrá ver una comparación únicamente de las puntuaciones totales de los módulos por etapa educativa.

En la **1º etapa de E.P.** (ver Anexo III, Tabla 13) los resultados globales son deficientes (49´75%). El módulo que presenta más dificultades es la morfología, seguido de la sintaxis y la pragmática. La semántica sería el mejor. Este resultado se debe a las bajas puntuaciones en morfología y sintaxis, y creemos que es debido por una parte, a que la prueba no se adecuaba a los contenidos estudiados en el colegio en el área de lenguaje.

En la **2º etapa de E.P.** (ver Anexo III, Tabla 14) los resultados globales son buenos (82´4%). Las puntuaciones están muy igualadas en todos los módulos. La morfología sigue siendo el más problemático.

En la **E.S.O.** (ver Anexo III, Tabla 15) los resultados globales son inferiores a la 2º etapa de E.P. (69´12%). La morfología sigue siendo el área más afectada. Creemos que este insuficiente resultado podría responder a alguna de las siguientes hipótesis:

- La edad de adaptación protésica y de colocación de IC en los casos más mayores (que son los que ahora están en Secundaria) fue más tardía de los casos que cursan actualmente E.P. y también era peor el tipo de IC. Estas diferencias pudieron favorecer un acceso más tardío y en peores condiciones a la lengua oral.
- Durante la 2ª etapa de E.P. se mantiene la intensidad logopédica iniciada en la etapa anterior. Puede que los resultados estén un tanto sobrevalorados, volviendo en la etapa de E.S.O., con menos logopedia, a un rango más normalizado (menos hipertrofiado por el entrenamiento logopédico) y quizá más real.
- La comorbilidad en este grupo es proporcionalmente mayor (véase Variable 4). Así, dos de los ocho casos poseen discapacidad intelectual, lo cual baja significativamente la media global. Sin estos dos casos la media global del grupo de la E.S.O. sería un 91´3%. Esto coincide con la hipótesis de que a mayor curso académico, mayores resultados en la prueba BLOC-SR ya que los contenidos son más accesibles.

Por etapas educativas es la 1º de E.P. la que más bajos resultados obtiene en el BLOC-SR. Por módulos, la morfología recoge peores puntuaciones en todas las etapas educativas.

VARIABLE 4: ALTERACIONES ASOCIADAS A LA DISCAPACIDAD AUDITIVA

De los 7 casos que no presentan ningún tipo de comorbilidad, todos alcanzan un nivel Superior de desarrollo del lenguaje excepto el 35, situado en el nivel de Emergencia.

De los 19 casos que con alteraciones asociadas todos, excepto el 27, presentan **patología de oído medio**. De los 18 restantes, 11 casos tienen un nivel Superior en el BLOC-SR; 1 caso en el de Transición; 2 casos en Emergencia y 4 casos en el de Alarma. Los que están en los niveles de Emergencia y Alarma tienen otras patologías añadidas, las cuales puede que justifiquen la baja puntuación obtenida.

Dentro de las alteraciones de oído medio, la OMS y OMA afectan negativamente al grado de audición, pues generan una hipoacusia fluctuante que produce periodos donde la audición disminuye a pesar de un funcionamiento correcto de las adaptaciones técnicas. Los casos menos afectados serían aquellos con hipoacusias severas o profundas, susceptibles de usar IC, ya que al actuar directamente sobre el oído interno, las patologías del oído medio no les afectarían (casos 2, 3, 18, 19,21 y 41).

De aquellos casos que presentan **alteraciones del comportamiento**, el 27 obtiene un nivel Superior en el BLOC-SR y el 20, se sitúa en el nivel de Alarma. Debido al escaso número de casos y la disparidad de resultados, esta alteración se considera poco relevante.

La **discapacidad intelectual** se presenta en los casos 6, 20,21 y 41. En tres de ellos está asociada a síndromes: Down (caso 6), Waardenburg (caso 21) y Usher (caso 41). Estos cuatro casos presentan patología de oído medio, lo que complica el correcto dominio del lenguaje. En el BLOC-SR los casos 6, 20 y 41 se sitúan en el nivel de Alarma. El o 21, se sitúa en el nivel de Transición.

Las **alteraciones visuales** afectan a los casos 2, 18, 28 y 41 (originado en este último por el S. Usher). De ellos tres casos (2,18 y 28) obtienen un nivel Superior y, el caso 41 el nivel de Alarma. Además, estos cuatro casos presentan patología de oído medio.

Para finaliza, son muchos los casos con patologías asociadas los cuales dificultan el desarrollo del lenguaje.

VARIABLE 5: USO DE ADAPTACIONES TÉCNICAS (ver Anexo III, Tabla 17)

Se ha correlacionado el grado de D.A. y los resultados obtenidos en el BLOC-SR con el uso de adaptaciones técnicas (audífonos e implantes cocleares).

Los casos que **no usan** adaptaciones son el (16, 17 y 31). El caso utiliza audífonos, pero no le son funcionales. Tos ellos obtienen un nivel Superior en el BLOC-SR. El buen desarrollo del lenguaje alcanzado en los casos 16,17 y 31 se debe a que presentan una hipoacusia leve que se ha visto compensada con una logopedia temprana eficaz y con una buena participación familiar. Al caso 26 con hipoacusia profunda, el usar LSE ha permitido que desarrolle lenguaje.

De los 22 casos que **usan** adaptaciones técnicas encontramos que están repartidos entre los cuatro niveles de desarrollo de lenguaje que establece el BLOC-SR.

Los casos situados en el nivel Superior y Transición se benefician del uso de audífonos y de IC. En el nivel de Emergencia (casos 5, 35 y 38) los dos primeros usan adaptaciones, siendo el 38 el único en no usar ningún tipo de adaptación y quizá este hecho explique que se encuentre en este nivel. En el nivel de Alarma los casos 6, 11, 20 y 41 usan las adaptaciones adecuadas.

Por tanto, el uso de adaptaciones técnicas suple la D.A. de una forma satisfactoria.

VARIABLE 6: TRATAMIENTO LOGOPÉDICO RECIBIDO

Prácticamente todos los casos (excepto el caso 25 y 26) reciben tratamiento logopédico. Ambos casos han obtenido una puntuación Superior en el BLOC-SR.

- Caso 25: suple la carencia de Logopedia usando audífonos y en colegio con la emisora FM y apoyo.
- Caso 26: lo suple con el uso de LSE y la presencia de intérprete en el colegio.

Esta variable se va a correlacionar con las Variables 2, 5, 6, 8 y los resultados del BLOC-SR (ver Anexos III, Tabla 18). En la que se observa que:

- El no uso de adaptaciones técnicas se suple con apoyo escolar o Logopedia.
- El no recibir Logopedia se compensa con apoyos en el colegio y los audífonos.
- El no recibir apoyos en el colegio es compensado con Logopedia y audífonos.

Los casos del nivel Superior reciben ayuda, audífonos, Logopedia o apoyo escolar. Únicamente el caso 38 se sitúa en el nivel de Emergencia a pesar de recibir Logopedia y apoyos en el colegio lo que podría deberse a su comorbilidad o por no usar audífonos.

VARIABLE 7: USO DE SISTEMAS ALTERNATIVOS Y/O AUMENTATIVOS DE COMUNICACIÓN

De los 4 casos que **usan SAAC** estos son los resultados obtenidos en el BLOC-SR.

- Caso 3: nivel Superior por lo que el uso de la lectura labial ha sido positivo.
- Caso 21: nivel Transición. Esto puede deberse a que hace más uso de la LSE y de la lectura labial que de la lengua oral.
- Caso 26: nivel Superior. Es usuaria de la LSE y utiliza la lectura labial.
- Caso 41: nivel de Alarma. Debido a su S. Usher, progresivo y degenerativo. Paliado parcialmente con el uso de la palabra complementada y el sistema bimodal.

Recordar que la evaluación de los casos 21 y 26 se realizó junto con dos intérpretes de la LSE. Sin su presencia los resultados hubieran bajado significativamente. Se observa que el uso de SAAC es beneficioso para el desarrollo comunicativo y lingüístico.

VARIABLE 8: TRATAMIENTO EN EL COLEGIO

Los casos que **no reciben apoyos** son el 9, 17, 26, 27 y 31. Esto lo suplen con Logopedia (excepto el 26) y, en algunos casos, con el uso de audífonos (9, 26 y 27). Señalar que estos cinco casos compensan no tener tratamiento en el colegio con Logopedia y el uso de adaptaciones técnicas.

Como conclusión, el grado de D.A. no influye ya que todos ellos obtienen una puntuación Superior en el BLOC-SR.

VARIABLE 9: NIVEL SOCIOECONÓMICO

Hay tres casos con un nivel socioeconómico bajo. Sus resultados en el BLOC-SR son: caso 11, nivel de Alarma; caso 25, nivel Superior y caso 38, nivel de Emergencia. Los casos situados en el nivel medio se sitúan en los cuatro niveles del BLOC-SR. Aquellos casos en un nivel alto (8,26 y 42) obtienen un nivel Superior.

No obstante, debido al pequeño tamaño de la muestra no se puede llegar a la conclusión de que el nivel socioeconómico, aunque influyente, sea determinante en la obtención de buenas puntuaciones en el BLOC.SR.

VARIABLE 10: NIVEL DE PARTICIPACIÓN FAMILIAR

En la participación **ideal** hay un caso en nivel de Alarma (41). En la **buena** participación, cinco casos: el 21, con un nivel de Transición; el 5 y 38, con nivel de Emergencia y el 6 y 20, con un nivel de Alarma. En la participación **promedio** encontramos tres casos: el 11, con nivel de Alarma y el 19 y 28 con nivel Superior. A pesar de la participación familiar positiva hay casos que obtienen deficientes niveles en el lenguaje.

Según Álvarez (2016) un conjunto de factores familiares positivos favorece el desarrollo del lenguaje. Visto lo anterior, concluimos que el nivel de compromiso de nuestro medio es alto pero no podemos establecer comparaciones de este factor ni conocer su influencia en la obtención de resultados del BLOC-SR debido al tamaño de la muestra.

Capítulo 8: Conclusiones

Todas estas **conclusiones** van referidas a los 26 casos estudiados en este TFG y a los que se les ha aplicado el BLOC-SR dentro del “Proyecto de Investigación del Desarrollo del Lenguaje en niños con Detección Temprana de Hipoacusia Neonatal”.

1. La detección, diagnóstico e intervención precoz de la hipoacusia neonatal, mediante la aplicación de programas universales, permite que la mayoría de los casos incluidos en este procedimiento alcancen un buen desarrollo del lenguaje, cuando lo medimos con la prueba de lenguaje BLOC-SR.
2. Aunque habría que acometer pequeñas modificaciones en general el test BLOC-SR es un instrumento válido y muy útil para la evaluación del lenguaje en casos con D.A.
3. La mayoría de los sujetos con D.A. obtienen un nivel Superior en el BLOC-SR.
4. De las áreas de lenguaje evaluadas la que más dificultades presenta es la morfología, seguida de la pragmática y la sintaxis. La semántica sería el módulo en el que mejores resultados obtienen los sujetos evaluados.
5. La hipoacusia neonatal predomina en el sexo masculino.
6. El grado de D.A. no es determinante en el desarrollo del lenguaje oral siempre y cuando se supla precozmente con las adaptaciones técnicas necesarias y la intervención logopédica más conveniente. En los casos donde la familia rechaza el IC, la LSE permite alcanzar un buen nivel de desarrollo del lenguaje.
7. A mayor curso escolar, los resultados obtenidos en el BLOC-SR son mejores.
8. Los sujetos con D.A. presentan una alta comorbilidad, siendo las patologías de oído medio las más frecuentes. Sin embargo, no se puede confirmar que condicionen directamente los mecanismos neurobiológicos del lenguaje. Además, los varones tienen más probabilidades de padecerlas.
9. Se demuestra que el uso de adaptaciones técnicas, recibir tratamiento logopédico, usar SAAC y disponer de apoyos en el entorno escolar son instrumentos óptimos para subsanar las deficiencias del lenguaje originadas por la D.A.
10. Comprobamos que en los casos estudiados predomina el nivel socioeconómico medio y que el nivel de participación familiar es altamente positivo.

Queda patente que el desarrollo del lenguaje depende de muchas variables, unas más evidentes que otras, cuyo grado de influencia está en proceso de investigación. Sólo podemos describir lo que observamos, teniendo además en cuenta la variabilidad, que puede presentarse incluso en casos aparentemente similares.

En cuanto a las **competencias** del Grado de Logopedia he podido adquirir la mayoría gracias a mi participación en el Proyecto de Investigación y por ende, la realización de este TFG. Aquellas competencias no cumplidas han sido porque no se ajustaban a los objetivos propuestos en este TFG, sobre todo las referidas a diseñar y poner en práctica programas de intervención logopédica (ver Anexos III, Tabla 18 y 19).

Al finalizar este trabajo creemos que se podría profundizar en las siguientes **líneas de investigación**.

1. Aplicar el BLOC-C a quienes obtienen puntuaciones inferiores en el BLOC-SR, principalmente en el módulo de morfología, y realizar un seguimiento en el tiempo a los evaluados, a fin de obtener una información más detallada de su evolución.
2. Comparar estos resultados con los obtenidos en los centros escolares respectivos y en los gabinetes logopédicos a los que acuden los casos estudiados.
3. Evaluar a los nuevos casos del Proyecto de Investigación que entran en el rango de edad establecido por el BLOC-SR, al haber cumplido los 7 años de edad.
4. Establecer un grupo normoyente en el Proyecto de Investigación que sirva de referencia para la comparación de los resultados obtenidos por la muestra estudiada en el BLOC-SR.
5. Comparar los resultados obtenidos con otras muestras de población, de la misma edad y con hipoacusia neonatal, que hayan seguido procedimientos de detección, diagnóstico e intervención similares en nuestro país.
6. En futuros estudios centrarse en menos variables para estudiar con más profundidad su incidencia. Por ejemplo, determinar la influencia que sobre el desarrollo del lenguaje representan las patologías asociadas que hemos seleccionado. O en qué manera el nivel socioeconómico puede ser determinante en el desarrollo del lenguaje, como por ejemplo si el posible acceso a logopedia privada influye en los resultados obtenidos.
7. Analizar exhaustivamente el caso 35 al presentar un desarrollo atípico, ya que obtiene un nivel de Emergencia en el BLOC-SR pero no hay ninguna variable que lo justifique.

Mi participación en el Proyecto de Investigación y la realización de este TFG ha reafirmado mi vocación por el campo de la Logopedia. Espero que haya contribuido a la investigación de la UVa y a resaltar la labor que hacen los profesionales de la Logopedia en beneficio de la población con esta discapacidad, con la que espero poder contribuir con mi formación.

Capítulo 9: Bibliografía

- Alegría, J. (1999). Condiciones de adquisición de la lectura en el niño sordo. *Revista Logopedia, Foniatría y Audiología*, XIX (3), 126-140.
- Álvarez, R., & Santiago, R.B. (Tut.acad.).(2016). *Factores familiares que influyen en el desarrollo/rehabilitación del lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva*. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid. Facultad de Medicina, Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/19762>
- Benito, J.I., Ramírez, B., Morais, D., Fernández, J.L., y Almaraz, A. (2008). Resultados de aplicar durante 42 meses un protocolo universal de detección e intervención precoz de la hipoacusia en neonatos. *Acta Otorrinolaringología Española*, 59 (3), 96-101.
- Benito, J.I., Santiago, R.B., Romero, C., Sánchez, A.L., y Muñoz, M.F.,...García, C. (2017). Metodología aplicada en el estudio del desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de la hipoacusia neonatal. *Revista ORL*, 8 (2), 85-103. DOI: <https://doi.org/10.14201/orl201782.15133>
- Bixquert, V., Jáudenes, C., y Patiño, I. (2003). Incidencia y repercusiones de la hipoacusia en niños. En Marco, J., Matéu, S. (Coord.). *Libro Blanco de la Hipoacusia. Detección precoz de la Hipoacusia en recién nacidos*. (pp. 13-24). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Recuperado de <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/maternalInfantil/docs/hipoacusia.pdf>
- Bureau Internacional d'Audio Phonologie (BIAP). (1997). Rec.02/1: Clasificación de las deficiencias auditivas. Lisboa: BIAP. Recuperado de <https://www.biap.org/es/component/content/article/65-recommandations/ct-2-classification-des-surdites/5-rec021--clasificacion-de-las-deficiencias-auditivas>
- Confederación Española de Familias de Personas Sordas (FIAPAS). (2005)¿Qué es la sordera? Madrid: FIAPAS. Recuperado de <http://www.fiapas.es/FIAPAS/queeslasordera.html>
- Confederación Española de Familias de Personas Sordas (FIAPAS). (2005). Madrid: FIAPAS. Recuperado de <http://www.fiapas.es/FIAPAS/queesfiapas.html>
- Kuper. (1981). [Convención en Alemania, Heilderberg]. Comunicación personal.
- Ministerio de Educación y Ciencia. (s.f.). *Creatividad y rendimiento escolar: cómo detectar y desarrollar las capacidades de los niños bien dotados*. Recuperado de <http://ares.cnice.mec.es/informes/06/documentos/14.htm>

- Monsalve, A. (2011). *Guía de intervención logopédica en las deficiencias auditivas*. Madrid: Síntesis.
- Moeller, M.P. (2000). Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Pediatrics*, 106 (3):E43.
- Myklebus, R. (1964). *Psicología del sordo*. Madrid: Magisterio Español.
- National Deaf Children's Society (NDCS). (2012). *Prevalence of additional disabilities with deafness: A review of the literature*. Recuperado de [file:///C:/Users/Usuario/Desktop/JR0158 literature review AN deafness.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Desktop/JR0158%20literature%20review%20AN%20deafness.pdf)
- Peña-Casanova, J. (Dir.).(2013). *Manual de logopedia*. (4^o ed.). Barcelona: Elsevier.
- *Programa de Detección Precoz y Atención Integral de la Hipoacusia Infantil*. (2004).Valladolid: Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad.
- Puyuelo, M., Rondal, J., y Wiig, E. (2000). *Evaluación del lenguaje*. Barcelona: Masson.
- Puyuelo, M., Renom, J., y Solanas, A. (2003). BLOC-Screening y BLOC-Info: aportaciones recientes a la evaluación del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 23 (4), 195-210.
- Puyuelo, M., Renom, J., Solanas, A., y Wiig, E. (2007). *Evaluación del lenguaje BLOC Screening-R. Cuaderno de imágenes*. Barcelona: Masson.
- Puyuelo, M., Renom, J., Solanas, A., y Wiig, E. (2007). *Evaluación del lenguaje BLOC- Screening-R*. Barcelona: Masson.
- Rico, M.I., & Santiago, R.B. (Tut.acad.). (2016). *Estudio analítico y observacional de las pruebas del lenguaje utilizadas en sujetos con discapacidad auditiva*. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid. Facultad de Medicina, Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/20394>
- Torres, S. (1998). Memoria, Fonología y Sordera. *FIAPAS*, 62, 25-28.

ANEXOS

ANEXO I

ABREVIATURAS

A.L.: Audición y Lenguaje

ASDOVA: Asociación Síndrome de Down Valladolid.

BIAP: Bureau International de Audiofonología.

BLOC: Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial

BLOC-SR: Batería del Lenguaje Objetiva y Criterial- Screening

CCL: Complemento Circunstancial de Lugar

CEG: Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales

CNSE: Confederación Estatal de Personas Sordas

CODEPEH: Comisión para la Detección Precoz de Hipoacusia

CSIC: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

D.A.: Discapacidad Auditiva

DB: Decibelio

DTT: Drenajes transtimpánicos

EMLE: Escalas Magallanes de Lectura y Escritura

E.P.: Educación Primaria

Equipo FM: Equipo de Frecuencia Modulada

E.S.O.: Educación Secundaria Obligatoria.

FIAPAS: Federación Ibérica de Asociación de Padres y Amigos de los Sordos

HCU-VA: Hospital Clínico Universitario de Valladolid

IC: Implante coclear

INE: Instituto Nacional de Estadística

ITPA: Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas

LS: Lengua de Signos

LSE: Lengua de Signos Española

NEE: Necesidades Educativas Especiales

OMA: Otitis Media Aguda

OMS: Otitis Media Serosa

ORL: Otorrinolaringólogo

PEABODY: Test de Vocabulario en Imágenes

PLON-R: Prueba de Lenguaje Oral Navarra - Revisada

PROLEC: Batería de Evaluación de los Procesos Lectores

P.T.: Pedagogía Terapéutica

SAAC: Sistemas Aumentativos y/o Alternativos de Comunicación

SLT: Speech and Language Therapy

TFG: Trabajo de Fin de Grado

UVa: Universidad de Valladolid

ANEXOS II

DOCUMENTOS

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

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID
Versión 5 de 26-05-2015

SERVICIOS: SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID, DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN Y DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA Y TITULACIÓN DE LOGOPEDIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (UVa).

INVESTIGADORES RESPONSABLES: Rosa Belén Santiago Pardo y Carmen Romero Ureña (Profesoras de Pedagogía de la UVa); Ángel Luis Sánchez Rosso (Profesor de Psicología de la Uva) y José Ignacio Benito Orejas (ORL del HCU).

TELÉFONO DE CONTACTO: 690.083.404

EMAIL: jibenito@ono.com

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

VERSIÓN DE DOCUMENTO: (Número de versión, fecha): versión 1.

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 la lengua, para hablar y relacionarse con su entorno de forma eficaz. 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.

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 diciembre). 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; Carmen Romero Ureña (Profesoras de Pedagogía de la UVa), Ángel Luis Sánchez Rosso (Profesor de Psicología de la Uva) 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 Este.

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 POR ESCRITO.

Estudio: DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS 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 _____
(nombre y apellidos del investigador)

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 (marcar con una X 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 (marcar con una X 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 (marcar con una X 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

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE POR ESCRITO.

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:

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.

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: No / Si Pérdida de seguimiento: No / Si

Datos incompletos o no válidos:

EDAD Y CICLO ESCOLAR:		
Educación Infantil	Primer ciclo (0-3 años)	Segundo ciclo (3-6 años)
Educación Primaria	Primero (6-7 años)	Segundo (7-8 años)
	Tercero (8-9 años)	Cuarto (9-10 años)
	Quinto (10-11 años)	Sexto (11-12 años)
Educación Secundaria Obligatoria	Primero (12-13 años)	Segundo (13-14 años)
	Tercero (14-15 años)	Cuarto (15-16 años)

VIVIENDA:		
Localidad:	Valladolid ciudad	
	Valladolid (zona rural)	Km hasta servicios médicos, escolares... más cercanos:
	Otros	
Tipo de vivienda (piso, chalé, adosado, otro) (propiedad o alquiler):		
Nº de personas que conviven:		
Persona con la que más tiempo pasa el sujeto:		
Apoyos en el domicilio:		
Ayudas técnicas en el domicilio:		

DATOS SOCIO-ECONÓMICOS DE LA UNIDAD FAMILIAR:			
Madre:	Edad		
	Afectación auditiva	SI	
		NO	
	Ocupación		
	Aficiones		
	Lengua materna		
	Signo-parlante	SI	
		NO	
	¿Aprendió signos a raíz del diagnóstico?		
	Otras formas de comunicación: Signos, lectura labial, ninguna, otra:		
	Nivel estudios	Básicos o sin estudios	
Bachillerato			
Formación profesional			
Universitario			
No información			
Padre:	Edad		
	Afectación auditiva	SI	
		NO	
	Ocupación		
	Aficiones		
	Lengua materna		
	Signo-parlante	SI	
		NO	
	¿Aprendió signos a raíz del diagnóstico?		
	Otras formas de comunicación: Signos, lectura labial, ninguna, otra:		
	Nivel estudios	Básicos o sin estudios	
Bachillerato			
Formación profesional			
Universitario			
No información			
Hermanos:	SI	¿Cuántos?	
	NO		
	Con hipoacusia	¿Cuántos?	
	Con otras necesidades especiales		
Otros miembros de la familia con hipoacusia:	SI	¿Quiénes en relación al paciente?	
	NO		
Lengua utilizada en la vivienda:	Oral	¿Qué idioma?	
	Signos		
	Otros modos de comunicación		
Nivel socio-económico:	Bajo	Medio	Alto
	¿Ayudas económicas?	SI NO	¿Cuáles?

CARACTERÍSTICAS NOSOLÓGICAS			
Factores de riesgo de la hipoacusia:	SI	¿Cuáles?	
	NO		
Adquisición de hipoacusia:	Congénita		
	Adquirida		
	Desconocida		
Grado hipoacusia oído mejor:	Leve		
	Moderada		
	Severa		
	Profunda		
Tipo de hipoacusia:	Neurosensorial		
	Transmisión		
	Mixta		
Hipoacusia unilateral:	SI		
	NO		
Hipoacusia progresiva:	SI		
	NO		
Patología general asociada:	SI	Retraso psicomotor (especificar)	
		Síndrome (especificar)	
		Alteración no sindrómica	
		No asociada	
	NO		
Patología de oído medio:	SI	Especificar patología asociada:	
	NO		
Conducta emocional (SI/NO):	¿Se enfada con facilidad?		
	¿Tiene rabietas?		
	¿Tiene manías?		
	¿Se le ve triste?		
	Anotar cómo se comporta en general y cuáles son las conductas que más preocupan a la familia:		

INTERVENCIÓN:					
Breve explicación del procedimiento que se siguió hasta el diagnóstico de hipoacusia y de las medidas que se tomaron (según los padres):					
Edad del diagnóstico de hipoacusia:		Procedencia:		Cribado universal	
				Cribado de alto riesgo	
				Otra	
Prótesis auditiva:		SI	Tipo:		
			Adaptación audífono: unilateral VA; bilateral VA; vía ósea		
		NO			
Edad adaptación prótesis auditiva:		Tiempo entre diagnóstico y adaptación (meses):			
Tiempo diario de uso de prótesis:		Hasta 4 horas/día			
		De 4 a 8 horas/día			
		Más de 8 horas/día			
		Incumple (no lo usa 10 o más días/mes) ¿por qué?			
Implante coclear:		SI	Modelo:		
		NO			
Edad implante coclear (fecha):					
Tipo de implantación:		Unilateral		Bilateral	
		Si unilateral:	Sólo implante	Implante y audífono	
		Si Bilateral:	Simultáneo	Secuencial	
		¿Si secuencial, con qué diferencia de tiempo (meses)?			
Logopedia:		SI	¿Acude regularmente?	SÍ	¿Continúa actualmente?
		NO		NO	
		NO			
¿Por qué incumple la logopedia?					
Días de logopedia semanal:				Duración de las sesiones (minutos):	
Centros de logopedia (públicos y privados) y fechas de asistencia:					
Valoración (según los padres) de los servicios logopédicos:					
Guardería:		SI	Edad inicio guardería (meses):		
		NO			
Apoyos en guardería:		SI	Tipos de apoyos:		

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

	NO			
Colegio:	SI	Edad inicio colegio:	Antes de 6 años	
			Después de 6 años	
	NO	¿Por qué?:		
Tipo de escolarización:	Ordinario sin apoyos		Nombre del colegio actual:	
	Ordinario con apoyos			
	Específico			
¿Escolarización anterior?	SI	Motivo del cambio:		
	NO			
Nombre de colegios anteriores y fechas de asistencia (señalar si son públicos, privados o concertados):				
Régimen de escolarización:	Interno			
	Externo			
Edad apropiada al curso que realiza:	SI			
	NO	¿Por qué?:		
¿Ha repetido algún curso?	SI	¿Por qué?		
	NO			
¿Problemas en el colegio?	SI	¿Cuáles?:		
	NO			
¿Le gusta el colegio? (SI/NO)				
¿Asiste con normalidad? (SI/NO, ¿por qué?)				
Resultados académicos	Buenos	Regulares	Malos	
Apoyos escolares	Equipo de FM (SI/NO):			
Otro tipo de apoyos:	Profesor de audición y lenguaje (AL):			
	SI	Coordinación con el tutor:		
		Coordinación con logopedia externa:		
		Coordinación con los padres:		
		Tiempo de AL:		
	NO			
Apoyo Servicio de Sordos (SÍ/NO):				
	NO			
Aspectos conductuales en el entorno escolar (relaciones con compañeros y profesores):				

Nombre del investigador/a:

Nº participante:

Observaciones: (nivel de satisfacción de los padres sobre la calidad de los servicios escolares)		
PARTICIPACIÓN FAMILIAR:		
¿Cómo aceptan la sordera de su hijo?	Con normalidad	
	Luchan por aceptarla	
	No lo entienden	
¿Cómo ven el desarrollo de su hijo?	Normal	
	Retrasado	
	¿por qué?:	
¿Centra la discapacidad como tarea familiar?	SI	Medidas:
	NO	
¿Quiénes de la familia participan con el niño?		
¿Acuden a las sesiones de logopedia?	SI	¿Quiénes?
	NO	
¿Acuden a conferencias sobre hipoacusia?	SI	
	NO	
¿Buscan información en el entorno?	SI	
	NO	
¿Participan en los patrones de lenguaje establecidos?	SI	
	NO	
¿Cómo afrontan el trastorno de su hijo?:		

Moeller MP: Early Intervention Efficacy Project: Escala de Participación Familiar.	
5 (participación ideal):	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 partícipes 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):	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):	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):	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 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):	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...	
¿Quiere hacernos algún comentario o solicitud?:	
Observaciones:	

ANEXOS III

TABLAS

TABLA 1. RESULTADOS BLOC-SR MORFOLOGÍA																												
MORFOLOGÍA	1	2	3	5	6	8	9	11	15	16	17	18	19	20	21	25	26	27	28	29	31	34	35	38	41	42	Nº TOTAL DE FALLOS	
FUTURO *																												
2. Escriba	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	6	
3. Jugaremos	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7		
4. Pensaré a mi perro	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	5	
INDEFINIDO *																												
6. Escriba	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	10	
7. Las repartían	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	9	
8. Pasaiba a mi perro	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	11	
PRESENTE (I)																												
10. Huelen flores	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	9	
11. Són médicos	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
12. Quiso dentro de la rueda	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10	
PASADO (I)																												
14. Fue al gimnasio	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	10	
15. Estuvimos en el gimnasio	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	9	
16. Fuiste el campeón	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	10	
FUTURO (I)																												
18. Vendrá un euro	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	
19. Las pondré en la bobla	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	8	
20. Subrás la nota	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	11	
COMPARATIVO Y SUPER.																												
22. Grandísimo	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	6	
23. Vajjamas	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	
24. Caronja	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	5	
SUST. DERIVADOS																												
26. Panadería	N	1	1	N	N	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	14	
27. Felicidad	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	12	
28. amistad	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	N	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	N	10	
PRONOM. PERS. SUJETOS																												
30. Yo	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
31. Nosotros	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
32. Vosotros	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	N	1	1	1	1	1	1	0	7	
PRON. PERS. OBJETO																												
34. Lo ve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	21	
35. Las plantan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	N	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	18	
36. Les dan leche	N	1	1	N	N	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	1	N	N	1	14	
37. Le regaló un pájaro	N	1	1	N	N	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	14	
REFLEXIVOS																												
39. Me visto	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	8	
40. Nos escondemos	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	7	
41. Te peñas	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	
42. Se duerme	N	1	1	N	N	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	14	
POSESIVOS																												
44. Tu pedía	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	9	
45. Tuyo	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	
46. Sus gatos	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	7	
47. Vuestros libros	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	11	

Fuente: elaboración propia. Color azul: población 1ª etapa de Educación Primaria / Color verde: población 2ª etapa de Educación Primaria / Color naranja: población etapa de Educación Secundaria.

		TABLA 2. RESULTADOS SINTAXIS BLOC-SR																											
SINTAXIS		1	2	3	5	6	8	9	11	15	16	17	18	19	20	21	25	26	27	28	29	31	34	35	38	41	42	Nº TOTAL DE FALOS	
S-V-CCL																													
2.El gato está sentado debajo de la mesa		1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	3	
3.El gato está dentro de la bolsa		1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	
4.Los niños están sentados en sus pupitres		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	3	
5. Los chicos se escoden detrás del arbusto		1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10	
S-V-OD-I																													
7.La chica da un regalo al niño		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	4	
8.El chico enseña un pájaro a la chica		1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	4	
9.Las niñas dan leche a los gatos		1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	3	
10. Las madres enseñan el libro a los niños		1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	
VOZ PASIVA																													
12. La televisión es mirada por el niño		0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	15	
13.El perro es perseguido por el niño		1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	9
14.La niña es felicitada por el profesor		1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	14
SUJETOS COORDINADOS: OBLI COORDINADOS																													
16. El perro y el gato corren		1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	4	
17. Esta señora compra manzanas y plátanos		1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	3	
18. Los chicos llevan paqueos y cortos		1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	N	1	11
VERBOS COORDINADOS: ADJETIVOS COORDINADOS																													
20. Esta señora dobla y plancha la ropa		1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	5	
21. Los niños lavan y secan los platos		1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	8	
22. El perro es pequeño y blanco		0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	7	
ORACIONES COMPARATIVAS																													
24. Más grande que está/ Menos grande que éste		1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	6	
25. Más viejas que están/ Menos viejas que éstas		1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	7
26. Menos bajo que éste/Más bajo que éste		1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	6
ORACIONES SUBORDINADAS: CAUSA Y CONDICIÓN																													
28. La niña se puso las botas porque nevaba		1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	6	
29. Si llueve, los niños mirarán la televisión		1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	11
30. Si sale el sol, los niños irán a nadar a la piscina		1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	9
31. Si los niños surman la cena, podrán tomar helado de postre		0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	N	0	15
SUBORDINADAS TEMPORALES: DESPUÉS/ANTES																													
33. Después de lavarse las manos, la chica se come un bocadillo		1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	6	
34. El niño lava la manzana antes de comérsela		0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8
35. Después de hacer gimnasia, los chicos tienen clase de matemáticas		1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	5
36. Los chicos tienen gimnasia antes de clase de matemáticas		1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	11
SUBORDINADAS TEMPORALES: CUANDO/HASTA QUE																													
38. Los niños podrán comer un trozo de pastel cuando se haya enfriado		0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8
39. Los niños no podrán nadar hasta que hayan limpiado la piscina		0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	9
40. Los niños podrán comprar las entradas cuando les llegue su turno		1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	10
41. Los niños podrán ver la televisión cuando sus padres se levanten		1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	4
SUBORDINADAS ADVERSATIVAS																													
43. La niña quería un pez, pero se ha comprado una tortuga		1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	7
44. Aunque el niño quería un perro, le han regalado un gatito		1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8
45. El niño quería ir a la piscina, pero se ha quedado en casa haciendo deberes		N	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	

Fuente: elaboración propia Color azul: población 1ª etapa de Educación Primaria / Color verde: población 2ª etapa de Educación Primaria / Color naranja: población etapa de Educación Secundaria.

TABLA 3. RESULTADOS BLOC-SR SEMANTICA																											
SEMANTICA	1	2	3	5	6	8	9	11	15	16	17	18	19	20	21	25	26	27	28	29	31	34	35	38	41	42	Nº TOTAL DE FALLOS
DATIVO																											
2.A su profesora	N	1	1	N	NC	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	N	1	N	N	1	14
3.A la chica	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
4.Al niño	N	1	1	N	NC	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	N	1	N	N	1	14
5.A Javi	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	6
LOCATIVO																											
7.Dentro de/ en la cesta	N	1	1	N	N	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	N	1	N	N	1	14
8.En medio de/ entre el niño y la niña	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	5
9.Junto al/ Al lado de la puerta	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	13
10.Dentro de la rueda	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	N	1	1	0	1	1	1	6
MODIFICADORES																											
12.Al pájaro grande	N	1	1	N	N	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	N	1	N	N	1	14
13.Al perro pequeño	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	5
14.La chica morena/ La del pelo negro	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
15.El cabello de color negro/ El negro	N	1	1	N	N	N	1	0	N	N	1	N	1	1	N	N	N	1	1	1	1	N	1	N	N	1	14
16.La jarra de cristal/ La transparente	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8
CUANTIFICADORES																											
18. Todo	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	11
19.Poco/ Unas cuantas monedas	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
20.Nada	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	5
21.Algunas/Bastantes/Muchas/Todas	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	5
MODIF. TIEMPO Y SUCESIÓN																											
23.El primero	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	N	1	0	1	1	1	1	1	3
24.El siguiente	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	N	0	1	1	1	1	1	1	10
25.El último	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	N	1	1	1	1	1	1	1	3
26.Delante/ Antes del conejo/ El penúltimo	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	6
27.Temprano/ Pronto	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	12
28.Tarde	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	4
29.Cada semana/Mensualmente	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	N	1	1	1	1	0	0	0	0	0	15

Fuente: elaboración propia. Color azul: población 1ª etapa de Educación Primaria / Color verde: población 2ª etapa de Educación Primaria / Color naranja: población etapa de Educación Secundaria.

PRAGMÁTICA		1	2	3	5	6	8	9	11	15	16	17	18	19	20	21	25	26	27	28	29	31	34	35	38	41	42	Nº TOTAL DE FALLOS
SUBESCENA A																												
1. Saludos y despedidas. Hola, adiós Vitor. ¿Cómo está usted?		1	1	1	N	N	1	1	0	1	1	1	N	1	1	1	N	1	1	1	1	1	N	1	N	N	1	5
2. Por qué. ¿Cómo... ¿Cómo se ha sentido su perro?		1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	4
3. Saludos y despedidas. Adiós Pedro/Hos venimos en la escuela.		1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
4. Requerimientos directos de acción. ¿Por favor, abra la puerta.		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5. Reclamar la atención. ¿Caga mal su perro se va?		0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	6
6. Hacer comentarios, mostrar aprobación y desaprobación. Gracias, es muy difícil cogerlo.		1	N	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4
SUBESCENA B																												
7. Ruego/Concesión/Negar permiso. ¿Puedo coger tu gato?		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
8. Ruego/Concesión/Negar permiso. Lo siento, es mejor que no. Podría ayudarte.		0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	N	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	7
9. Hacer comentarios, mostrar aprobación y desaprobación. Me gusta mucho tu perro.		1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	5
10. Qué/¿Qué... ¿que clase de perro es?		0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	4
11. Demandas de información específica. ¿Que clase de perro has dicho que es?		0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	12
12. De quién. ¿De quién son estas cosas?		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13. Requerimientos indirectos de acción. ¿Es de alguna casa?		0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9
SUBESCENA C																												
14. Requerimientos directos de acción. ¿Pueda cogerme el gato mientras yo abro la cartera?		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2
15. Sí/No/¿Cuál/¿Qué... ¿cuánto tiempo que tarda en venir al perro? ¿Cuándo va la galleta roja?		1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	6
16. Demandas de confirmación o negación. ¿Necesita comida para gatos? ¿Quieres comprar comida para gatos?		1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	7
17. Demandas de confirmación o negación. ¿Tienes la comida?		0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	6
18. Requerimientos directos de acción. No quiero agarrar al perro.		1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	10
SUBESCENA D																												
19. De quién. ¿De quién es este perro?		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	3
20. Por qué. ¿CÓMO... ¿Por qué el perro lleva la pata vendada?		1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	5
21. Prohibidas. No quiero hacer eso/ ¡No me haga cambiar el vendaje del perro!		0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	9
22. Demandas de información específica. Perdona, podría explicarme de nuevo cómo tengo que darle las medicinas al perro?		1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8
23. Hacer comentarios, mostrar aprobación y desaprobación. No creo que a mí pero le quite este collar.		1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	6

Fuente: elaboración propia Color azul: población 1ª etapa de Educación Primaria / Color verde: población 2ª etapa de Educación Primaria / Color naranja: población etapa de Educación Secundaria.

Tabla 5
Características generales de la muestra

CASO	SEXO	GRADO DE D.A.	ETAPA ESCOLAR	ALTERACIONES ASOCIADAS	ADAPTACIONES TÉCNICAS	LOGOPEDIA	SAAC	TTO COLEGIO	NIVEL SOCIOECONÓMICO	PARTICIPACIÓN FAMILIAR
1	F	Media	2º E.P.	No	Si	Si	No	Si	Medio	Ideal
2	M	Profunda	2º E.P.	Si	Si	Si	No	Si	Medio	Bueno
3	M	Profunda	1º E.P.	Si	Si	Si	Si	Si	Medio	Ideal
5	M	Media	2º E.P.	Si	Si	Si	No	Si	Medio	Bueno
6	M	Leve	E.S.O.	Si	Si	Si	No	Si	Medio	Bueno
8	F	Profunda	2º E.P.	No	Si	Si	No	Si	Alto	Ideal
9	M	Media	2º E.P.	Si	Si	Si	No	No	Medio	Bueno
11	M	Severa	1º E.P.	Si	Si	Si	No	Si	Bajo	Promedio
15	M	Severa	1º E.P.	Si	Si	Si	No	Si	Medio	Bueno
16	M	Media	2º E.P.	Si	No	Si	No	Si	Medio	Ideal
17	M	Leve	E.S.O.	Si	No	Si	No	No	Medio	Ideal
18	M	Profunda	1º E.P.	Si	Si	Si	No	Si	Medio	Bueno
19	F	Profunda	E.S.O.	Si	Si	Si	No	Si	Medio	Promedio
20	M	Severa	E.S.O.	Si	Si	Si	No	Si	Medio	Bueno
21	M	Profunda	2º E.P.	Si	Si	Si	Si	Si	Medio	Bueno
25	M	Media	2º E.P.	No	Si	No	No	Si	Bajo	Ideal
26	F	Profunda	E.S.O.	No	Si	No	Si	No	Alto	Bueno
27	M	Media	E.S.O.	Si	Si	Si	No	No	Medio	Bueno
28	F	Media	2º E.P.	Si	Si	Si	No	Si	Medio	Promedio
29	M	Severa	2º E.P.	No	Si	Si	No	Si	Medio	Ideal
31	F	Leve	E.S.O.	Si	No	Si	No	No	Medio	Bueno
34	M	Severa	E.S.O.	No	Si	Si	No	Si	Medio	Bueno
35	M	Profunda	1º E.P.	No	Si	Si	No	Si	Medio	Bueno
38	M	Leve	1º E.P.	Si	No	Si	No	Si	Bajo	Bueno
41	F	Profunda	1º E.P.	Si	Si	Si	Si	Si	Medio	Ideal
42	M	Media	1º E.P.	Si	Si	Si	No	Si	Alto	Ideal

Fuente: elaboración propia

Tabla 6
Variable 3. Edad de exploración y curso escolar

DISTRIBUCIÓN DE CASOS POR EDAD DE EXPLORACIÓN Y CURSO ACADÉMICO				
CURSO	Nº CASOS		EDAD DE EXPLORACIÓN	Nº TOTAL POR ETAPA EDUCATIVA
1º E.P.	1	Caso 11	9 a 2m	8
2º E.P.	3	Caso 3	7 a 9 m	
		Caso 18	8 a	
		Caso 42	8 a 6 m	
3º E.P.	4	Caso 15	8 a 9 m	
		Caso 35	8 a 11m	
		Caso 38	8 a 10 m	
		Caso 41	8 a 10 m	
4º E.P.	6	Caso 2	9 a 5 m	10
		Caso 5	10 a 6 m	
		Caso 8	9 a 7 m	
		Caso 9	10 a 1m	
		Caso 16	9 a 5 m	
		Caso 25	10 a 1 m	
5º E.P.	2	Caso 1	11 a 3 m	
		Caso 29	10 a 6 m	
6º E.P.	2	Caso 21	12 a 4 m	
		Caso 28	12 a 2 m	
1º E.S.O.	3	Caso 6	13 a 3 m	8
		Caso 20	14 a	
		Caso 34	12 a 11 m	
2º E.S.O.	2	Caso 27	14 a 11 m	
		Caso 31	14 a 4 m	
3º E.S.O.	3	Caso 19	15 a	
		Caso 26	14 a 9 m	
		Caso 17	14 a 6 m	
TOTAL DE CASOS			26	

Fuente: elaboración propia. Color azul: población 1º etapa de E.P./ Color verde: población 2º etapa de E.P./ Color naranja: población etapa de E.S.O.

Tabla 7

Variable 5. Uso de adaptaciones técnicas

Nº CASO	GRADO DE D.A	AUDÍFONOS	EDAD DE IMPLANTACIÓN	IMPLANTES	EDAD DE IMPLANTACIÓN
1	Mediana	Bilaterales	1 a 2 años	No usa	-
2	Profunda	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	2 a 3 años
3	Profunda	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1-2 años
5	Mediana	Bilaterales	1 a 2 años	No usa	-
6	Leve	Unilateral	1 a 2 años	No usa	-
8	Profunda	Bilaterales	< 1 año	Unilateral	1 a 2 años
9	Mediana	Bilaterales	< 1 año	No usa	-
11	Severa	Bilaterales	> 3 años	No usa	-
15	Severa	Bilaterales	> 3 años	No usa	-
16	Mediana	No usa	-	No usa	-
17	Leve	No usa	-	No usa	-
18	Profunda	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1 años
19	Profunda	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1 a 2 años
20	Severa	Bilaterales	> 3 años	No usa	-
21	Profunda	Bilaterales	< 1 año	Unilateral	1 a 2 años
25	Mediana	Bilaterales	> 3 años	No usa	-
26	Profunda	Bilaterales (no funcionales)	< 1 año	No usa	-
27	Mediana	Bilaterales	> 3 años	No usa	-
28	Mediana	Bilaterales	2 a 3 años	No usa	-
29	Severa	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1 a 2 años
31	Leve	No usa	-	No usa	-
34	Severa	Bilaterales	1 a 2 años	Unilateral	> 5 años
35	Profunda	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1 a 2 años
38	Leve	No usa	-	No usa	-
41	Profunda	Bilaterales	1 a 2 años	Unilateral	> 5 años
42	Mediana	Bilaterales	1 a 2 años	No usa	-

Fuente: elaboración propia. Color granate: casos sin adaptaciones técnicas (o no funcionales).

Tabla 8
Variable 8. Tratamiento en el colegio

Nº CASO	APOYOS RECIBIDOS				
	BUCLE MAGNÉTICO	EQUIPO FM	PROFESOR AL	PROFESOR PT	APOYO ESCOLAR
1					
2					
3					
5					
6					
8					
9					
11					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
25					
26					
27					
28					
29					
31					
34					
35					
38					
41					
42					

Fuente: elaboración propia. El color verde indica los apoyos recibidos.

Tabla 9
Escala de Participación Familiar

NIVEL	INTERPRETACIÓN
5 (IDEAL)	<p>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 partícipes 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.</p>
4 (BUENA)	<p>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</p>
3 (PROMEDIO)	<p>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.</p>
2 (DEBAJO DE LA MEDIA)	<p>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 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.</p>
1 (ESCASA)	<p>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.</p>

Fuente: Moeller, M.P. (2000).

Tabla 10
Módulos e ítems más deficitarios en el BLOC-SR

BLOQUE		ITEM	FALLOS GLOBALES (N= 26)			Nº CASOS
M O R F O L O G I A	SUSTANTIVOS DERIVADOS	Ítem 26	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11, 15, 18, 38 y 41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1, 5, 8, 16, 21 y 25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6, 26 y 34
	PRONOMBRES PERSONALES EN FUNCIÓN DE OBJETO	Ítem 34	21 fallos	1º /2º/3º E.P	8 fallos	3, 11, 15, 18, 38, 41, 42
				4º/5º/6º E.P	10 fallos	1, 2, 5, 8, 9, 16, 21, 25, 28, 29
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6, 20 y 26
		Ítem 35	18 fallos	1º /2º/3º E.P	8 fallos	3, 11, 15, 18, 35, 38,41, 42
				4º/5º/6º E.P	8 fallos	2, 5, 9, 16, 21, 25, 28, 29
				1º/2º/3º E.S.O	2 fallos	6, 20
		Ítem 36	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11, 15, 18, 38, 41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1, 5, 8, 16, 21,25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6, 26,34
		Ítem 37	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11,15,18,38,41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1, 5, 8, 16, 21,25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6, 9, 34
	REFLEXIVOS	Ítem 42	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11, 15, 18, 38,41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1, 5, 8, 16, 21,25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6, 26,34
S I N T A X I S	VOZ PASIVA	Ítem 12	15 fallos	1º /2º/3º E.P	7 fallos	3,11,15,18,35,38,41
				4º/5º/6º E.P	5 fallos	1,5,9,16, 21
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6,20,34
	Ítem 14	14 fallos	1º /2º/3º E.P	6 fallos	3,11,15, 35,38,41	
			4º/5º/6º E.P	5 fallos	5,8,16,21,25	
			1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6,20, 26	
	ORACIONES SUBORDINADAS: CAUSA Y CONDICIÓN	Ítem 31	15 fallos	1º /2º/3º E.P	6 fallos	3,11,15, 35, 41,42
				4º/5º/6º E.P	5 fallos	1,2,8,16, 25
				1º/2º/3º E.S.O	4 fallos	6,17,20, 34

Tabla 10
Módulos e ítems más deficitarios en el BLOC-SR

SEMÁNTICA	DATIVO	Ítem 2	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11,15,18,38, 41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1,5,8,16,21, 25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6,9 ,34
		Ítem 4	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11,15,18,38, 41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1,5,8,16,21, 25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6,9, 34
	LOCATIVO	Ítem 7	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11,15,18,38, 41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1,5,8,16,21, 25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6,26, 34
	MODIFICADORES	Ítem 12	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11,15,18,38, 41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1,5,8,16,21, 25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6,26 ,34
		Ítem 15	14 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	11,15,18,38, 41
				4º/5º/6º E.P	6 fallos	1,5,8,16,21, 25
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6,26, 34
MODIFICADORES DE TIEMPO Y SUCESIÓN	Ítem 29	15 fallos	1º /2º/3º E.P	7 fallos	3,11,18,35,38,41,42	
			4º/5º/6º E.P	2 fallos	2,5, 8	
			1º/2º/3º E.S.O	5 fallos	6,19,20,26,34	
PRAGMÁTICA	DEMANDAS DE INFORMACIÓN ESPECÍFICA	Ítem 11	12 fallos	1º /2º/3º E.P	5 fallos	3,11,15,35, 41
				4º/5º/6º E.P	4 fallos	1,5,9,29
				1º/2º/3º E.S.O	3 fallos	6,20,34
	PROTESTAS	Ítem 18	10 fallos	1º /2º/3º E.P	4 fallos	11,15,35,41
				4º/5º/6º E.P	4 fallos	2,5,8, 29
				1º/2º/3º E.S.O	2 fallos	6, 20

Fuente: elaboración propia. Pragmática: nº de fallos no significativos por ser inferiores a 13.

Tabla 11

Correlación entre las variables 1, 2 y los resultados del BLOC-SR

GRADO D.A. LEVE			GRADO D.A. MEDIA			GRADO D.A. SEVERA			GRADO D.A. PROFUNDA		
CASO	SEXO	BLOC-SR	CASO	SEXO	BLOC-SR	CASO	SEXO	BLOC-SR	CASO	SEXO	BLOC-SR
6	M	Alarma	1	F	Superior	11	M	Alarma	2	M	Superior
17	M	Superior	5	M	Emergencia	20	M	Alarma	3	M	Superior
31	F	Superior	9	M	Superior	15	M	Superior	8	F	Superior
38	M	Emergencia	16	M	Superior	29	M	Superior	18	M	Superior
			25	M	Superior	34	M	Superior	19	F	Superior
			27	M	Superior				21	M	Transición
			28	F	Superior				26	F	Superior
			42	M	Superior				35	M	Emergencia
									41	F	Alarma

Fuente: elaboración propia. Color amarillo: nivel de Emergencia BLOC-SR / Color rojo: nivel de Alarma BLOC-SR.

Tabla 12
Correlación entre variable 1 y variable 2

RELACIÓN ENTRE SEXO Y GRADO DE D.A.					
	LEVE	MEDIA	SEVERA	PROFUNDA	Nº CASOS
MASCULINO	3 (15'78%)	6 (31'57%)	5 (26'31%)	6 (26'31%)	19 (100%)
FEMENINO	1 (14'28%)	2 (28'57%)	0	3 (57'14%)	7 (100%)
Nº TOTAL	4 (15'38%)	8 (30'76%)	5 (19'23%)	9 (34'61%)	26 (100%)

Fuente: elaboración propia.

Tabla 13
 Puntuaciones BLOC-SR obtenidas por la 1º etapa de Educación Primaria

POBLACIÓN 1º ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA (CURSOS 1º, 2º Y 3º)						
Nº CASO	CURSO ESCOLAR	PC MORFOLOGÍA	PC SINTAXIS	PC SEMÁNTICA	PC PRAGMÁTICA	PC GLOBAL BLOC-SR
3	2º	81	35	81	61	71
11	1º	0	0	0	0	0
15	3º	19	60	85	88	73
18	2º	35	96	98	95	95
35	3º	26	44	95	3	42
38	3º	10	36	11	99	32
41	3º	7	7	35	26	10
42	2º	11	90	99	93	75
MEDIAS PUNTUACIONES PC		23´62	46	63	54´37	49´75

Fuente: elaboración propia. Color azul: población 1º etapa de Educación Primaria / PC: puntuación centil.

Tabla 14
Puntuaciones BLOC-SR obtenidas por la 2º etapa de Educación Primaria

POBLACIÓN 2º ETAPA EDUCACIÓN PRIMARIA (CURSOS 4º, 5º Y 6º)						
Nº CASO	CURSO ESCOLAR	PC MORFOLOGÍA	PC SINTAXIS	PC SEMÁNTICA	PC PRAGMÁTICA	PC GLOBAL BLOC-SR
1	5º	76	74	99	26	96
2	4º	66	58	81	74	77
5	4º	13	29	30	58	31
8	4º	95	87	96	86	97
9	4º	81	97	99	91	+90
16	4º	99	95	89	93	99
21	6º	2	74	84	90	58
25	4º	99	99	99	99	99
28	6º	81	99	92	99	+90
29	5º	95	81	84	26	87
MEDIAS PUNTUACIONES CENTILES		70´7	79´3	85´3	74´2	82´4

Fuente: elaboración propia. Color verde: población 2º etapa de Educación Primaria / PC: puntuación centil.

Tabla 15
Puntuaciones BLOC-SR obtenidas por la etapa Educación Secundaria

POBLACIÓN ESTUDIADA EDUCACIÓN SECUNDARIA (1º, 2º Y 3º CURSO)						
Nº CASO	CURSO ESCOLAR	PC MORFOLOGÍA	PC SINTAXIS	PC SEMÁNTICA	PC PRAGMÁTICA	PC GLOBAL BLOC-SR
6	1º	1	6	2	9	2
17	3º	81	55	99	72	96
19	3º	95	95	99	72	98
20	1º	1	29	13	13	3
26	3º	2	95	95	72	78
27	2º	99	99	99	99	99
31	2º	99	99	99	99	99
34	1º	32	81	76	99	78
MEDIAS PC		51´25	69´87	72´75	65´75	69´12

Fuente: elaboración propia. Color naranja: población Educación Secundaria / PC: puntuación centil.

Tabla 16
Puntuaciones globales BLOC-SR de todas las etapas educativas

RESULTADOS EN PORCENTAJES POR ETAPA EDUCATIVA Y BLOQUE BLOC-SR					
	PC MORFOLOGÍA	PC SINTAXIS	PC SEMÁNTICA	PC PRAGMÁTICA	PC GLOBAL BLOC-SR
1º, 2º y 3º E. P.	23'62	46'00	63'00	54'37	46'74
4º, 5º y 6º E. P.	70'7	79'3	85'3	74'2	77'37
1º, 2º y 3º E.S.O	51'25	69'87	72'75	65'75	64'90
PC GLOBAL	48'52	65'05	73'68	64'77	63'00
MÓDULOS					

Fuente: elaboración propia. Color azul: 1º etapa Educación Primaria / Color verde: 2º etapa Educación Primaria / Color naranja: 3º etapa Educación Secundaria.

Tabla 17

Correlación entre la variable 5 y resultados del BLOC-SR

Nº CASO	GRADO DE DA	RESULTADOS BLOC-SR	AUDÍFONOS	EDAD DE IMPLANTACIÓN	IMPLANTES	EDAD DE IMPLANTACIÓN
1	Mediana	Superior	Bilaterales	1 a 2 años	No	-
2	Profunda	Superior	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	2 a 3 años
3	Profunda	Superior	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1-2 años
5	Mediana	Emergencia	Bilaterales	1 a 2 años	No	-
6	Leve	Alarma	Unilateral	1 a 2 años	No	-
8	Profunda	Superior	Bilaterales	< 1 año	Unilateral	1 a 2 años
9	Mediana	Superior	Bilaterales	< 1 año	No	-
11	Severa	Alarma	Bilaterales	> 3 años	No	-
15	Severa	Superior	Bilaterales	> 3 años	No	-
16	Mediana	Superior	No	-	No	-
17	Leve	Superior	No	-	No	-
18	Profunda	Superior	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1 años
19	Profunda	Superior	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1 a 2 años
20	Severa	Alarma	Bilaterales	> 3 años	No	-
21	Profunda	Transición	Bilaterales	< 1 año	Unilateral	1 a 2 años
25	Mediana	Superior	Bilaterales	> 3 años	No	-
26	Profunda	Superior	Bilaterales (no funcionales)	< 1 año	No	-
27	Mediana	Superior	Bilaterales	> 3 años	No	-
28	Mediana	Superior	Bilaterales	2 a 3 años	No	-
29	Severa	Superior	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1 a 2 años
31	Leve	Superior	No	-	No	-
34	Severa	Superior	Bilaterales	1 a 2 años	Unilateral	> 5 años
35	Profunda	Emergencia	Bilaterales	< 1 año	Bilaterales	1 a 2 años
38	Leve	Emergencia	No	-	No	-
41	Profunda	Alarma	Bilaterales	1 a 2 años	Unilateral	> 5 años
42	Mediana	Superior	Bilaterales	1 a 2 años	No	-

Fuente: elaboración propia. Color amarillo: nivel Emergencia BLOC-SR / Color rojo: nivel Alarma BLOC-SR / Color gris: no uso (no funcional) de adaptaciones técnicas.

Tabla 18

Correlación entre las variables 2, 5, 6,8 y resultados del BLOC-SR

CORRELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES 2, 5, 6, 8 Y CALIFICACIÓN GLOBAL BLOC-SR					
Nº CASO	ADAPTACIONES TÉCNICAS (V.5)	TTO LOGOPÉDICO (V.6)	TTO COLEGIO (V.8)	GRADO DE D.A. (V.2)	CALIFICACIÓN GLOBAL BLOC-SR
9	Audífonos bilaterales	Si	No	Media	Superior
16	No	Si	A.L.	Media	Superior
17	No	Si	No	Leve	Superior
25	Audífonos bilaterales	No	Equipo de FM y apoyo escolar	Media	Superior
26	Audífonos bilaterales (no funcionales)	No	Intérprete	Profunda	Superior
27	Audífonos bilaterales	Si	No	Mediana	Superior
31	No	Si	No	Leve	Superior
38	No	Si	P.T y A.L.	Leve	Emergencia

Fuente: elaboración propia. Color amarillo: Nivel de Emergencia BLOC-SR. En la tabla se muestran aquellos casos que no usan adaptaciones técnicas (16, 17, 26, 31 y 38), no reciben tratamiento logopédico (caso 25 y 26) y no reciben apoyos en el colegio (9, 17, 26,27 y 31). Se observa que muchos casos pertenecen a 2 o 3 de las variables estudiadas.

Tabla 19
Competencias generales y específicas del Grado en Logopedia

COMPETENCIAS GENERALES (CG) Y ESPECÍFICAS (CE)	SI	NO
CG1. Diseñar, implementar y evaluar acciones de prevención de los trastornos de la comunicación y el lenguaje.		X
CG2. Explorar, evaluar, diagnosticar y emitir pronóstico de evolución de los trastornos de la comunicación y el lenguaje desde una perspectiva multidisciplinar.	X	
CE2.1. Conocer los fundamentos del proceso de evaluación y diagnóstico.	X	
CE2.2. Conocer y aplicar los modelos, técnicas e instrumentos de evaluación.	X	
CE2.3. Realizar la evaluación de las alteraciones del lenguaje en los trastornos específicos del desarrollo del lenguaje: trastorno específico del lenguaje, retrasos del lenguaje, trastornos fonéticos y fonológicos; los trastornos de la comunicación y el lenguaje asociados a déficit auditivos y visuales, el déficit de atención, la deficiencia mental, el trastorno generalizado del desarrollo, los trastornos del espectro autista, la parálisis cerebral infantil y las plurideficiencias; los trastornos específicos del lenguaje escrito; las discalculias; las alteraciones en el desarrollo del lenguaje por privación social y las asociadas a contextos multiculturales y plurilingüismo; los trastornos de la fluidez del habla; las afasias y los trastornos asociados; las disartrias; las disfonías; las disglosias; las alteraciones del lenguaje en el envejecimiento y los trastornos degenerativos; las alteraciones del lenguaje y la comunicación en enfermedades mentales; el mutismo y las inhibiciones del lenguaje; las alteraciones de las funciones orales no verbales: deglución atípica, disfagia y alteraciones tubáricas.	X	
CE2.4. Realizar una evaluación tras la intervención.		X
CG3. Usar las técnicas e instrumentos de exploración propios de la profesión y registrar, sintetizar e interpretar los datos aportados integrándolos en el conjunto de la información.	X	
CG4. Dominar la terminología que permita interactuar eficazmente con otros profesionales.	X	

Tabla 19

Competencias generales y específicas del Grado en Logopedia

CG5. Diseñar y llevar a cabo los tratamientos logopédicos, tanto individuales como colectivos, estableciendo objetivos y etapas, con los métodos, técnicas y recursos más eficaces y adecuados, y atendiendo a las diferentes etapas evolutivas del ser humano.

CE5.1. Conocer los principios generales de la intervención logopédica.

CE5.2. Conocer las funciones de la Intervención logopédica: prevención, educación, reeducación, rehabilitación y tratamiento.

CE5.3. Conocer y aplicar los modelos y las técnicas de intervención.

CE5.4. Conocer las características diferenciales de la intervención logopédica en los ámbitos familiar, escolar, clínico-sanitario y asistencial.

CE5.5. Conocer y realizar la intervención logopédica en los trastornos específicos del desarrollo del lenguaje: trastorno específico del lenguaje, retrasos del lenguaje, trastornos fonéticos y fonológicos; los trastornos de la comunicación y el lenguaje asociados a déficit auditivos y visuales, el déficit de atención, la deficiencia mental, el trastorno generalizado del desarrollo, los trastornos del espectro autista, la parálisis cerebral infantil y las plurideficiencias; los trastornos específicos del lenguaje escrito; las discalculias; las alteraciones en el desarrollo del lenguaje por privación social y las asociadas a contextos multiculturales y plurilingüismo; los trastornos en la producción del habla: fluidez, disartrias, disglosias; laringectomizados; las afasias y los trastornos asociados; las disfonías; las alteraciones del lenguaje en el envejecimiento y los trastornos degenerativos; las alteraciones del lenguaje y la comunicación en enfermedades mentales; el mutismo y las inhibiciones del lenguaje; las alteraciones de las funciones orales no verbales: deglución atípica, disfagia y alteraciones tubáricas.

CE5.6. Conocer y realizar la intervención logopédica en Atención Temprana.

CE5.7. Saber diseñar y elaborar informes logopédicos.

CE5.8. Saber diseñar, programar y evaluar la actuación logopédica.

CE5.9. Conocer, aplicar y valorar críticamente las técnicas pedagógicas, así como los recursos metodológicos y didácticos para la enseñanza del lenguaje.

CE5.10. Conocer el concepto de Logopedia, objeto y método; La profesión de logopeda; La Historia de la Logopedia; La deontología y la legislación relevante para el ejercicio profesional.

CE5.11. Conocer la organización de instituciones educativas, sanitarias y sociales.

CE5.12. Adquirir un conocimiento práctico para la evaluación logopédica.

CE5.13. Realizar la planificación estratégica de la intervención logopédica.

	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
X	
	X

Tabla 19

Competencias generales y específicas del Grado en Logopedia

CE5.14. Adquirir un conocimiento práctico en intervención logopédica (formación práctica en ámbitos escolares, clínico-sanitarios y asistenciales).	X	
CE5.15. Adquirir la formación práctica para el trabajo individual, grupal, cooperativo y de mediación con facilitador.	X	
CE5.16. Conocer la actuación profesional y los entornos donde se desarrolla la práctica.		X
CE5.17. Adquirir o desarrollar los recursos personales para la intervención: habilidades sociales y comunicativas, habilidades profesionales, evaluación de la propia actuación profesional, técnicas de observación, técnicas de dinamización o toma de decisiones.		X
CG6. Seleccionar, implementar y facilitar el aprendizaje de sistemas de comunicación aumentativos así como el diseño y uso de prótesis y ayudas técnicas necesarias, adaptados a las condiciones físicas, psicológicas y sociales de sus pacientes.		X
CE6.1. Conocer e implementar los Sistemas de Comunicación Aumentativa.		X
CE6.2. Conocer e implementar las ayudas técnicas a la comunicación.		X
CG7. Asesorar a familias y al entorno social de los usuarios, favoreciendo su participación y colaboración en el tratamiento logopédico.	X	
CG8. Trabajar en los entornos escolar, asistencial y sanitario formando parte del equipo profesional. Asesorar en la elaboración, ejecución de políticas de atención y educación sobre temas relacionados con Logopedia.		X
CG9. Comprender y valorar las producciones científicas que sustentan el desarrollo profesional del logopeda.	X	
CG10. Conocer los límites de sus competencias y saber identificar si es necesario un tratamiento interdisciplinar.	X	
CG11. Explicar y argumentar el tratamiento seleccionado.		X
CG12. Fomentar las habilidades comunicativas en la población general	X	

Tabla 19

Competencias generales y específicas del Grado en Logopedia

<p>CG13. Conocer y ser capaz de integrar los fundamentos biológicos (anatomía y fisiología), psicológicos (procesos y desarrollo evolutivo), lingüísticos y pedagógicos de la intervención logopédica en la comunicación, el lenguaje, el habla, la audición, la voz y las funciones orales no verbales.</p>	<p>X</p>	
<p>CE13.1. Conocer e integrar los fundamentos biológicos de la Logopedia: la Anatomía y Fisiología.</p>	<p>X</p>	
<p>CE13.2. Conocer e integrar los fundamentos psicológicos de la Logopedia: el desarrollo del lenguaje, el desarrollo psicológico, la Neuropsicología del lenguaje, los procesos básicos y la Psicolingüística.</p>	<p>X</p>	
<p>CE13.3. Conocer e integrar los fundamentos lingüísticos de la Logopedia: Fonética y fonología, morfosintaxis, semántica, pragmática, sociolingüística y análisis del discurso y la comunicación.</p>	<p>X</p>	
<p>CG13.4. Conocer e integrar los fundamentos educativos de la Logopedia: Procesos de enseñanza y aprendizaje.</p>	<p>X</p>	
<p>CE13.5. Conocer e integrar los fundamentos metodológicos para la investigación en Logopedia.</p>	<p>X</p>	
<p>CG14. Conocer los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla, la audición, la voz y las funciones orales no verbales.</p>	<p>X</p>	
<p>CE14.1. Conocer la clasificación, la terminología y la descripción de los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla, la voz y la audición y las funciones orales no verbales.</p>	<p>X</p>	
<p>CE14.2. Conocer, reconocer y discriminar entre la variedad de las alteraciones: los trastornos específicos del desarrollo del lenguaje, trastorno específico del lenguaje, retrasos del lenguaje, trastornos fonéticos y fonológicos; los trastornos de la comunicación y el lenguaje asociados a déficit auditivos y visuales, el déficit de atención, la deficiencia mental, el trastorno generalizado del desarrollo, los trastornos del espectro autista, la parálisis cerebral infantil y las plurideficiencias; los trastornos específicos del lenguaje escrito; las discalculias; las alteraciones en el desarrollo del lenguaje por privación social y las asociadas a contextos multiculturales y plurilingüismo; los trastornos en la producción del habla: fluidez, disartrias, disglosias; laringectomizados; los trastornos de la fluidez del habla; las afasias y los trastornos asociados; las disartrias; las disfonías; las alteraciones del lenguaje en el envejecimiento y los trastornos degenerativos; las alteraciones del lenguaje y la comunicación en enfermedades mentales; el mutismo y las inhibiciones del lenguaje; las alteraciones de las funciones orales no verbales: deglución atípica, disfagia y alteraciones tubáricas.</p>	<p>X</p>	
<p>CG15. Conocer y valorar de forma crítica las técnicas y los instrumentos de evaluación y diagnóstico en Logopedia, y procedimientos de la intervención logopédica.</p>	<p>X</p>	

Tabla 19
Competencias generales y específicas del Grado en Logopedia

CG16. Conocer y valorar de forma crítica la terminología y la metodología propias de la investigación logopédica.	X	
CG17. Elaborar y redactar informes de exploración, evaluación y diagnóstico logopédico, de seguimiento, de finalización de la intervención y derivación.		X
CG18. Evaluar la propia intervención profesional para optimizarla.		X

Fuente: elaboración propia. Color verde: competencias conseguidas / Color rojo: competencias no conseguidas.

Tabla 20
Competencias transversales del Grado en Logopedia

COMPETENCIAS TRANSVERSALES (CT) (INSTRUMENTALES, PERSONALES Y SISTÉMICAS)	SI	NO
CT1. Debe ser capaz de observar y escuchar activamente	X	
CT2. Motivación por la calidad de la actuación	X	
CT3. Tomar decisiones y asumir la responsabilidad de dicha decisión	X	
CT4. Trabajo en equipo	X	
CT5. Compromiso ético	X	
CT6. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinario	X	
CT7. Creatividad en el ejercicio de la profesión	X	
CT8. Autonomía y regulación de su propio aprendizaje	X	
CT9. Habilidad en las relaciones interpersonales	X	
CT10. Capacidad de organización y planificación	X	
CT11. Adaptación a nuevas situaciones	X	

Tabla 20
Competencias transversales del Grado en Logopedia

CT12. Resolución de problemas	X	
CT13. Razonamiento crítico	X	
CT14. Capacidad de análisis y síntesis	X	
CT15. Capacidad e interés por el aprendizaje autónomo	X	
CT16. Conocer y manejar las nuevas tecnologías de la comunicación y la información	X	
CT17. Iniciativa y espíritu emprendedor	X	
CT18. Gestionar la relación con el otro	X	
CT19. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio		X
CT20. Capacidad de gestión de la información	X	
CT21. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad, además de impulsar valores como la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la igualdad de oportunidades, la no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, y el fomento de la educación y la cultura de la paz	X	
CT22. Adecuada producción del habla, estructuración del lenguaje y calidad de la voz	X	

Fuente: elaboración propia. Color verde: competencias conseguidas/ Color rojo: competencias no conseguidas.

ANEXOS IV

FIGURAS

Módulo de Morfología

Ítem 34

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

Prueba: Sustituye «el periódico» por otra palabra:

La chica ... (lo lee).



Figura 1. Ítem 34. Puyuelo (2007)



Figura 2. Ítem 34. Puyuelo (2007)

Ítem 35

Introducción: Observa este dibujo. Las chicas plantan flores.

Prueba: Sustituye «flores» por otra palabra:

Las chicas ... (las plantan).



Figura 3. Ítem 35. Puyuelo (2007)

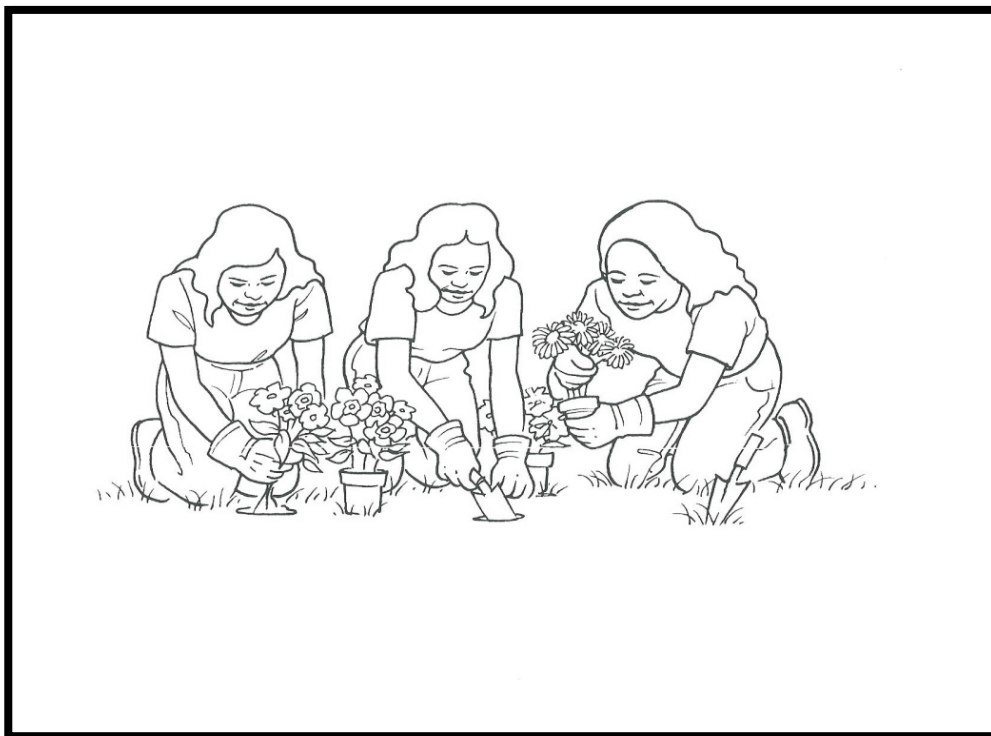


Figura 4. Ítem 35. Puyuelo (2007)

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).

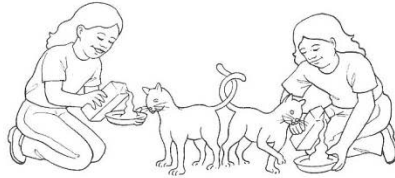


Figura 5. Ítem 36. Puyuelo (2007)

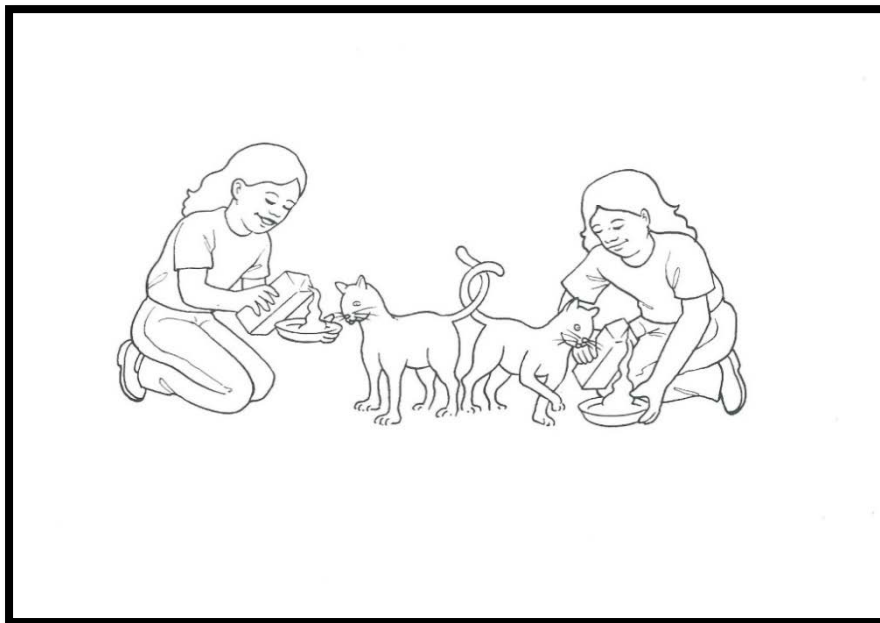


Figura 6. Ítem 36. Puyuelo (2007)

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).



Figura 7. Ítem 37. Puyuelo (2007)

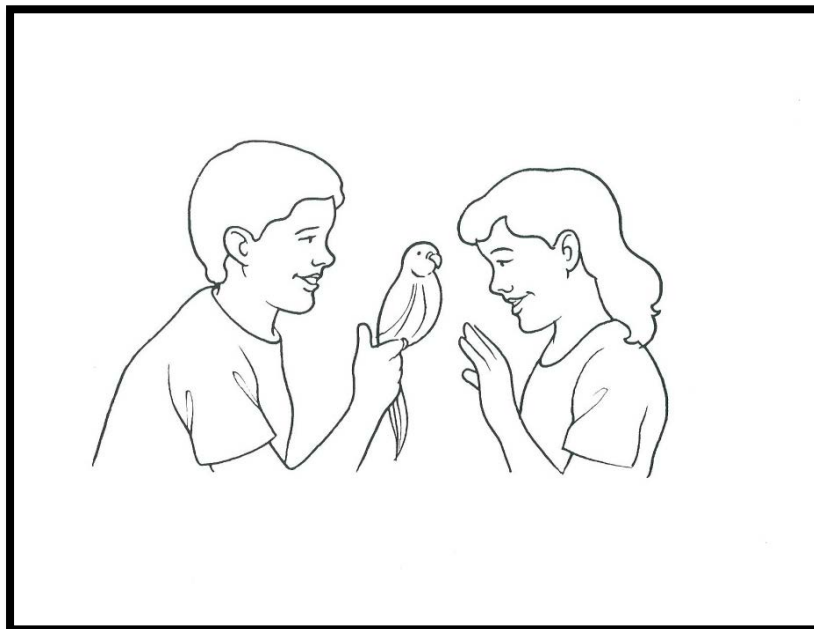


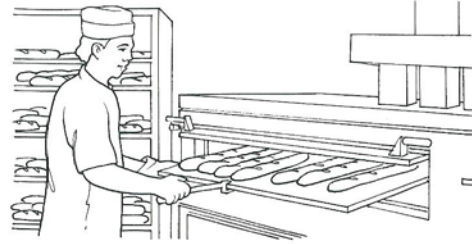
Figura 8. Ítem 37. Puyuelo (2007)

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).



MORFOLOGÍA
SUSTANTIVOS DERIVADOS

53

Figura 9. Ítem 26. Puyuelo (2007)

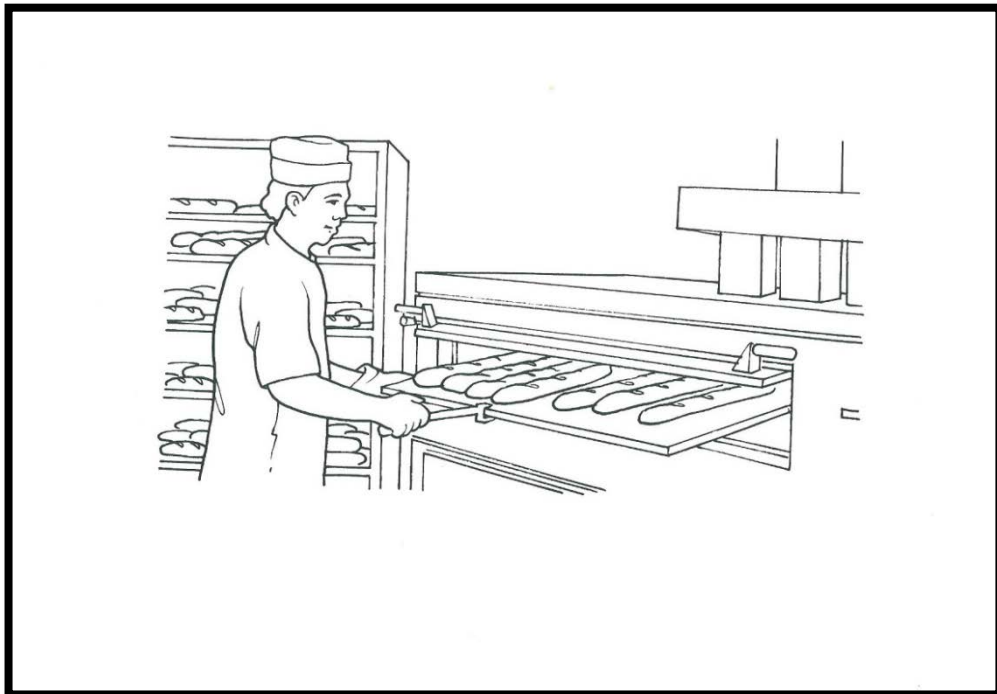


Figura 10. Ítem 26. Puyuelo (2007)

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).



Figura 11. Ítem 42. Puyuelo (2007)



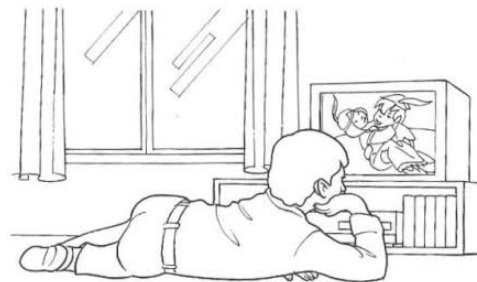
Figura 12. Ítem 42. Puyuelo (2007)

Ítem 12

Introducción: Observa este dibujo. El niño mira la televisión.

Prueba: Ahora explícamelo tú, pero empezando la frase con:

La televisión ... (la televisión es mirada por el niño).



SINTAXIS
VOZ PASIVA

121

Figura 13. Ítem 12. Puyuelo (2007)

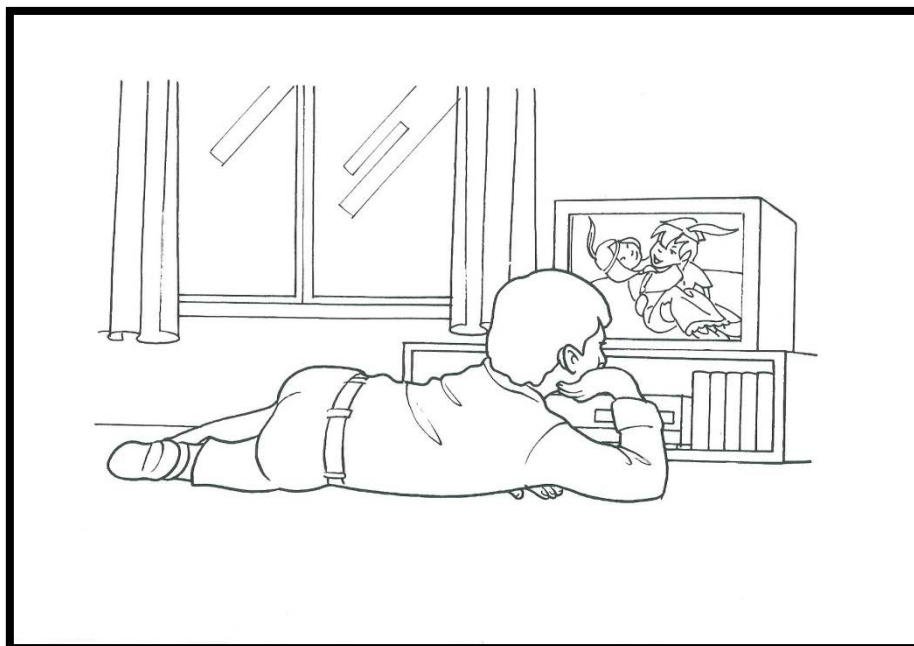


Figura 14. Ítem 12. Puyuelo (2007)

Ítem 14

Introducción: El profesor felicita a la niña.

Prueba: Explicámelo empezando con:

La niña ... (la niña es felicitada por el profesor).



Figura 15. Ítem 14. Puyuelo (2007)



Figura 16. Ítem 14. Puyuelo (2007)

Ítem 31

Introducción: Mira estos dibujos.

Prueba: Explicame ambos dibujos en una frase:

(Si los niños terminan la cena, podrán tomar helado de postre.)



Figura 17. Ítem 31. Puyuelo (2007)

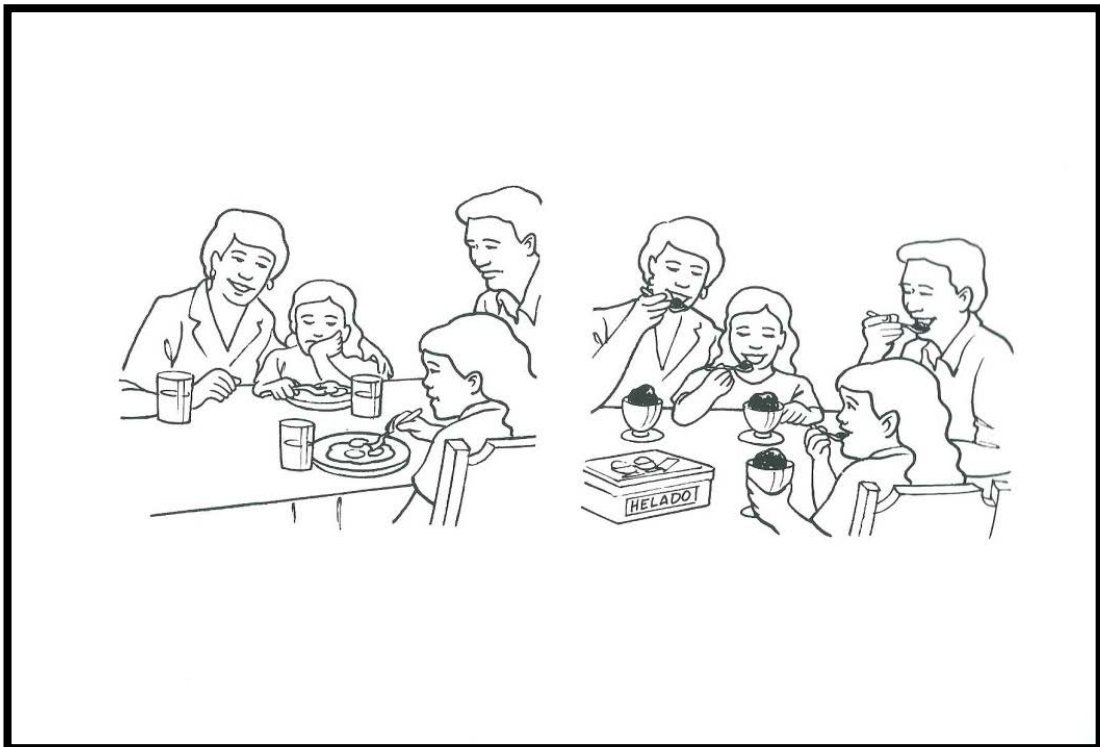



Figura 18. Ítem 31. Puyuelo (2007)

Módulo de Semántica

Ítem 29

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

Prueba: ¿Cuándo cobra?
(Cada semana / mensualmente.)



SEMÁNTICA
MODIFICADORES DE TIEMPO Y SUCESIÓN

241

Figura 19. Ítem 29. Puyuelo (2007)



Figura 20. Ítem 29. Puyuelo (2007)

Ítem 2

Introducción: Éste es David. Él ha terminado sus deberes.

Prueba: ¿Qué hace con ellos?

Él los entrega ... (*a su profesora*).



SEMÁNTICA
DATIVO

193

Figura 21. Ítem 2. Puyuelo (2007)



Figura 22. Ítem 2. Puyuelo (2007)

Ítem 4

Introducción: Ésta es Isabel. Ella tiene dinero.

Prueba: ¿Qué hace con él?

Ella lo da ... (al niño).

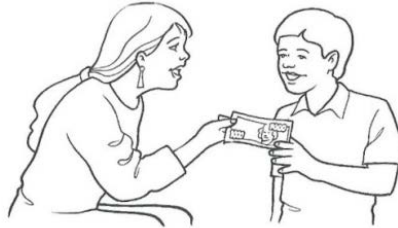


Figura 23. Ítem 4. Puyuelo (2007)

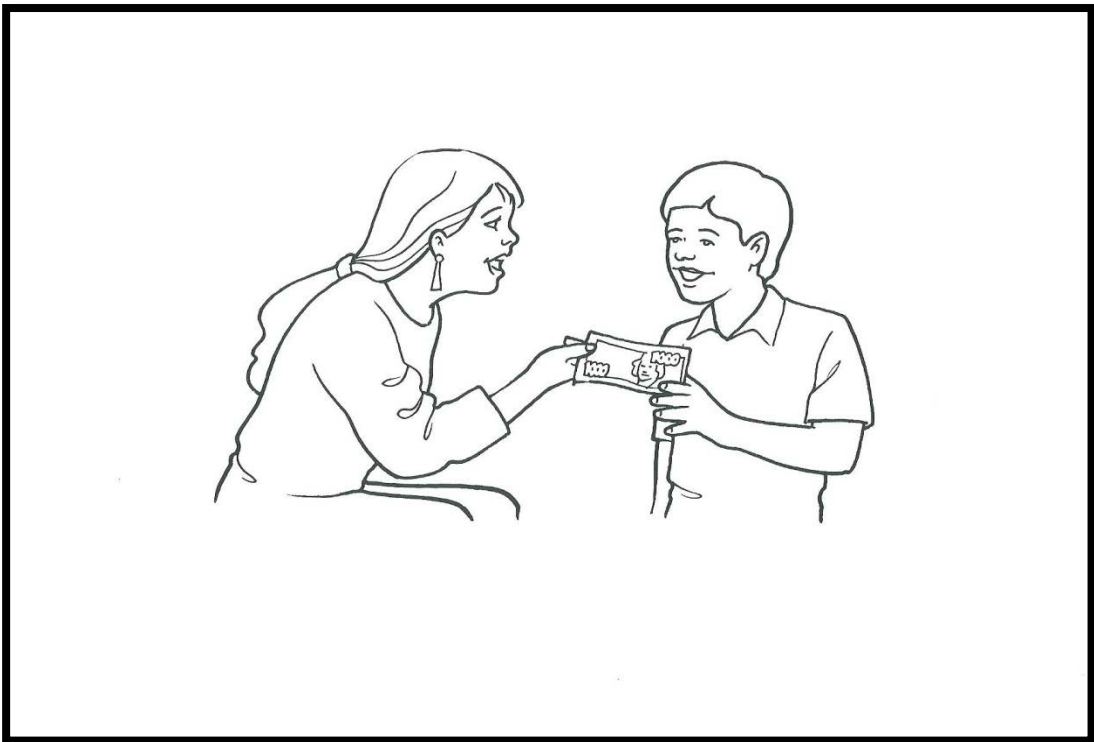


Figura 24. Ítem 4. Puyuelo (2007)

Ítem 7

Introducción: Mino está durmiendo.

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



Figura 25. Ítem 7. Puyuelo (2007)



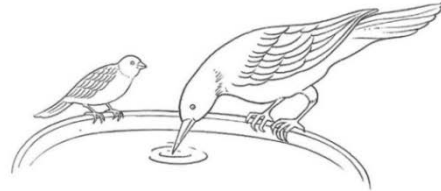
Figura 26. Ítem 7. Puyuelo (2007)

Ítem 12

Introducción: Observa estos dos pájaros.

Prueba: ¿Cuál de los dos bebe agua?

(El pájaro grande.)



SEMÁNTICA
MODIFICADORES

213

Figura 27. Ítem 12. Puyuelo (2007)

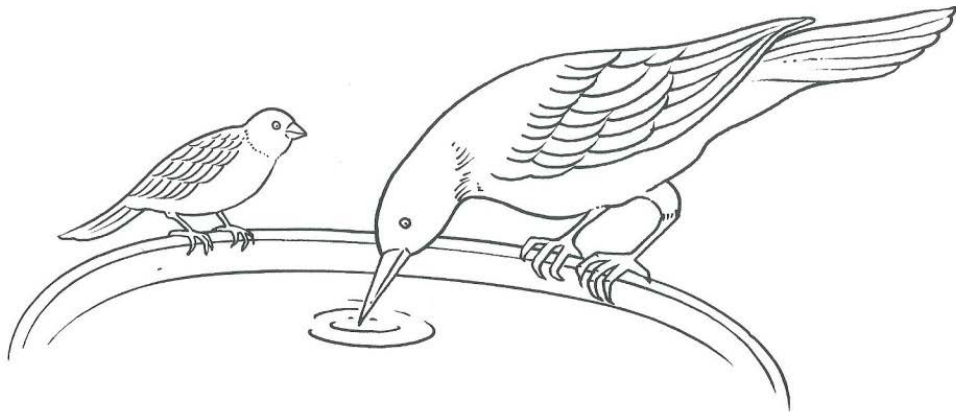


Figura 28. Ítem 12. Puyuelo (2007)

Ítem 15

Introducción: Estos caballos están galopando.

Prueba: ¿Cuál de los dos va primero?

(El caballo de color negro / el negro.)

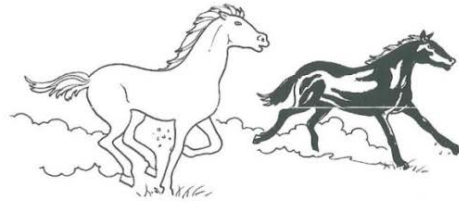


Figura 29. Ítem 15. Puyuelo (2007)

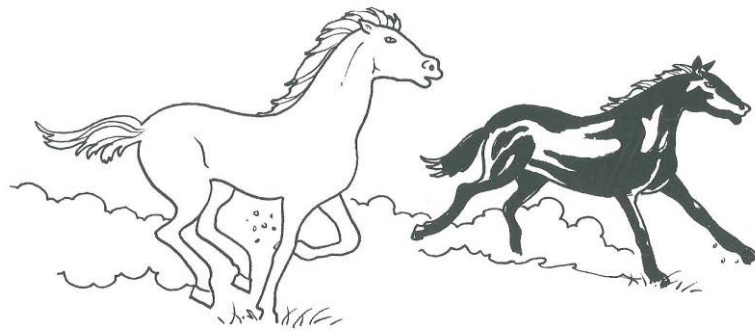


Figura 30. Ítem 15. Puyuelo (2007)

Módulo de Pragmática

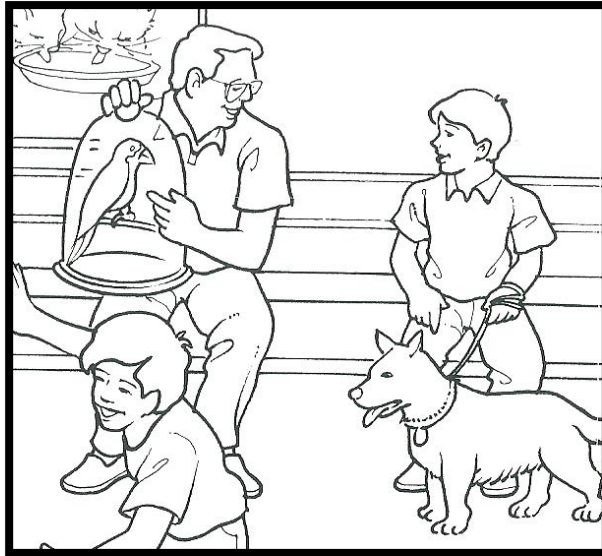


Figura 31. Fragmento de la escena "Consulta del veterinario". Puyuelo (2007)



Figura 32. Fragmento de la escena "Consulta del veterinario". Puyuelo (2007)