



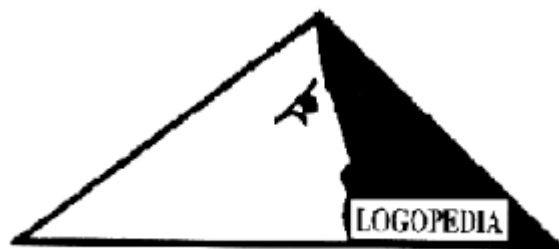
**“ESTUDIO ANALÍTICO Y OBSERVACIONAL  
DE LAS PRUEBAS DEL LENGUAJE  
UTILIZADAS EN SUJETOS CON  
DISCAPACIDAD AUDITIVA”**

---

**TRABAJO FIN DE GRADO**  
Grado en Logopedia

**Autoría: María Isabel Rico Paino**  
**Tutora académico: Rosa Belén Santiago Pardo**

**Julio 2016**



## ÍNDICE

---

	Pág.
1. AGRADECIMIENTOS	3
2. RESUMEN / ABSTRACT	4-5
3. JUSTIFICACIÓN	6
4. OBJETIVOS	7-8
5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8-16
6. METODOLOGÍA LLEVADA EN LA INVESTIGACIÓN	16-18
a) MATERIALES	17-18
b) PROCEDIMIENTO	18
7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	19-31
7.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS A TRAVÉS DE LA AUTOBSERVACIÓN	19
7.2 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS A TRAVÉS DE LOS TESTIMONIOS RECAPITULADOS	20-31
8. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS	31-32
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33-34
 ANEXOS	
- ANEXO I: Cuestionario para los participantes del proyecto	36-38
- ANEXO II: Cuestionario para los logopedas	39
- ANEXO III: Competencias del Grado de Logopedia	40-41

## 1. AGRADECIMIENTOS

---

En primer lugar, me gustaría agradecer a mi tutora académica Dña. Rosa Belén Santiago Pardo por su sensacional metodología y valiosos consejos para realizar ese Trabajo Fin de Grado (TFG), y por haberme invitado a participar en el proyecto de investigación “*Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal*”.

También me gustaría agradecer el interés mostrado al otorrino D. José Ignacio Benito Orejas por sus consejos, apoyo e interés mostrados en la realización de este TFG.

A D. Ángel L. Sánchez Rosso por sugerirme bibliografía relacionada con el tema que presento y por sus conocimientos.

Además, quiero agradecer a todos mis compañeros que integran el proyecto de investigación por su implicación y compromiso en este estudio que presento. En especial a la Srta. Rebeca Álvarez quien ha realizado también un TFG relacionado con el proyecto de investigación por lo que hemos podido intercambiar y compartir conocimientos y consejos.

A todos los logopedas que me han facilitado información para obtener resultados óptimos en este estudio.

Y por último, me gustaría reconocer la labor de mis padres, hermano, novio, compañeros de clase, amigos por todo su apoyo y comprensión mostrada siempre.

¡Gracias!

## 2. RESUMEN / ABSTRACT

---

**INTRODUCCION:** Este TFG surge a partir de un proyecto de investigación interdisciplinar iniciado en 2015 sobre el “*Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal*” en el que desde entonces participo. La escasez de publicaciones científicas que valoren de una forma analítica y observacional las diferentes pruebas del lenguaje utilizadas en sujetos con hipoacusia, nos ofrece la posibilidad de ahondar en el estudio de las características y ámbito de aplicación de las que hemos utilizado en este proyecto.

**METODOLOGÍA:** Las pruebas de lenguaje analizadas son el test PEABODY; el registro fonológico de Laura Bosch; EDAF; EMLE-TALE 2000; PLON-R y BLOC-SR. De la introspección como evaluadora, de la observación del proceso en mis compañeros y del registro de sus opiniones mediante cuestionario dirigido, hemos obtenido los resultados que han venido complementados con la opinión de expertos logopedas en el terreno práctico.

**RESULTADOS:** En términos generales todas las pruebas son adecuadas en función de su finalidad. Las que mejor se corrigen son EDAF, PEABODY y BLOC-SR y la que peor, el registro fonológico de Laura-Bosch. El procedimiento de aplicación de PEABODY Y PLON-R es ideal para niños con hipoacusia, presentando mayores dificultades el EDAF y BLOC-SR y siendo muy difíciles de aplicar, el registro fonológico de Laura Bosch y el EMLE.

**DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:** Aunque todas las pruebas estudiadas son adecuadas para evaluar el lenguaje del niño/a con hipoacusia, cada una analizando aquellos aspectos para los que ha sido creada, de nuestro estudio se concluye que ninguna está adecuada al 100% para ser utilizada en la evaluación del lenguaje del niño/a con discapacidad auditiva. Valorar correctamente todos los aspectos del lenguaje, exige además realizar varias pruebas en función de los condicionantes. Pero además de una correcta metodología, la experiencia y empatía del examinador resultan fundamentales para poder obtener los mejores resultados.

**Palabras claves:** Hipoacusia, pruebas del lenguaje y desarrollo del lenguaje.

**INTRODUCTION:** this dissertation arises from an interdisciplinary research project under the title of *The Development of Language in Children with early detected Neonatal Hypoacusis* that started in 2015 and in which I have been involved ever since. The scarcity of scientific publications that assess the different language tests applied to individuals suffering from hypoacusis in an analytical and observational way provides us with the opportunity to deepen in the study of the characteristics and the scope of implementation of the tests that have been used in the project.

**METHODOLOGY:** The language tests analysed are the PEABODY test, Laura Bosch's Phonological Test, EDAF, EMLE-TALE 2000, PLON-R, and BLOC-SR. From introspection as an assessment tool, the observation of my own colleagues during the process, and the recording of their opinions through a questionnaire we have obtained results that have been complemented with the opinions of speech therapists who are experts in the practical field.

**RESULTS:** In general terms, all the tests are appropriate for their objective. The most easily marked test are EDAF, PEABODY, and BLOC-SR; being Laura Bosch's Phonological test the most difficult to mark. The process of implementation of PEABODY and PLON-R is perfect for children suffering from Hypoacusis, whereas EDAF and BLOC-SR present a more difficult implementation. On the other hand, Laura Bosch's test and EMLE resulted very difficult to implement.

**DISCUSSION AND CONCLUSION:** Although all the tests studied are suitable to assess the language of children with Hypoacusis, each one of them has been analysed according to those aspects for which it was originally designed. However, from our study it is possible to deduce that none of them is fully suitable to be used for the assessment of language in children with hearing impairment. Assessing precisely all the aspects of language requires to run different tests according to the determinants. In addition to an adequate methodology, the experience and empathy of the examiner are basic to obtain the best results.

**Key words:** Hypoacusis, language tests and language development.

### 3. JUSTIFICACIÓN

---

Una de las funciones básicas del logopeda consiste en realizar una evaluación del lenguaje, a fin de que la terapia re/habilitadora posterior sea efectiva y funcional en el sujeto a tratar. Para dicha evaluación disponemos de diferentes métodos, unos de tipo prescriptivo (formal, estandarizado y basado en razonamiento deductivo) y otros más descriptivos (no formales o alternativos, derivados del razonamiento inductivo). Por este motivo, cuando fui invitada por mi tutora a participar en un proyecto de investigación en el que se me brindaba la oportunidad de utilizar las herramientas con las que los logopedas realizan este tipo de valoración, la aceptación fue inmediata, no sólo porque se abría la posibilidad de elegir una tesis para este Trabajo de Fin de Grado (TFG) sino además y quizá fundamentalmente, porque se me brindaba una ocasión extraordinaria para mejorar mi formación académica y profesional.

El tema del presente documento está encuadrado en el proyecto de investigación multidisciplinar iniciado en agosto 2015 y que lleva por título: “*Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal*”, donde participamos estudiantes de logopedia, logopedas graduados, profesores de los departamentos de Pedagogía y Psicología de la Titulación de Logopedia de la Universidad de Valladolid (UVa) y un especialista en el área de otorrinolaringología; con el objetivo de evaluar el proceso y desarrollo del lenguaje de los niños con hipoacusia neonatal o prelingual, cuyo diagnóstico precoz se haya llevado a cabo en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Con este trabajo, pretendemos analizar los métodos prescriptivos de evaluación, en una población concreta (los niños con discapacidad auditiva (de 3 a 15 años), a fin de investigar si la utilización de esta metodología resulta fiable, válida y aplicable clínicamente.

Hemos organizado el documento comenzando por los objetivos del estudio, la fundamentación teórica, siguiendo con la metodología llevada a cabo, la presentación y análisis de resultados, continuando con las conclusiones y las referencias bibliográficas utilizadas, finalizando con los

anexos donde se incluyen las competencias del Grado de Logopedia conseguidas tras la realización de este TFG (ver ANEXO III)

#### **4. OBJETIVOS**

---

Los objetivos que pretendemos conseguir en este TFG son los siguientes:

– **OBJETIVO GENERAL:**

1. Estudiar, a través de un proceso analítico y observacional, las distintas pruebas de lenguaje que hemos aplicado a los pacientes con discapacidad auditiva (DA).

– **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Conocer y aprender a manejar las diferentes pruebas seleccionadas para evaluar el lenguaje comprensivo y expresivo en sujetos con DA.
2. Analizar la aplicabilidad, la forma y el contenido de diferentes pruebas del lenguaje orientadas a niños con hipoacusia.
3. Valorar la adecuación de la metodología a seguir, en el manejo de las pruebas del lenguaje escogidas para la población con DA.
4. Elegir aquellas pruebas de evaluación que mejor valoren los distintos campos lingüísticos en sujetos con discapacidad auditiva.
5. Proponer mejoras que nos en el uso de las pruebas del lenguaje analizadas.

▪ **PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS**

A partir de estos objetivos, pretendemos dar una explicación a los siguientes hechos observados:

- Dependiendo de las características personales del evaluador y de su metodología (del uso o no de refuerzos), encontramos diferentes perfiles que pueden incidir en el proceso de evaluación en sujetos con DA.
- No hay una prueba adecuada al 100%, que sirva a todos los sujetos con DA.
- Los procedimientos de evaluación y corrección también se muestran con frecuencia inadecuados en una población con DA.

- No es posible encontrar una única prueba que sirva para evaluar todas las dimensiones del lenguaje en la población con DA.

A partir de estas premisas que marcan el objetivo de nuestro TFG fundamentamos los aspectos teóricos que lo sustentan.

## 5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### ➤ **SORDERA: concepto y clasificaciones**

*La sordera en cuanto deficiencia, se refiere a la pérdida o anomalía de la 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<sup>1</sup>.*

Además según Perelló<sup>2</sup>, *sordo es aquel cuya audición no es funcional para su vida ordinaria.*

A la vista de este concepto, son diversas las clasificaciones que existen para catalogar los diferentes tipos de sordera, en función de la pérdida auditiva o umbral de nivel de audición, la topografía de la lesión o por el momento de aparición.

- Para valorar la **intensidad de la pérdida auditiva** hay varias clasificaciones. Según la BIAP (1997)<sup>3</sup>, se establecen cuatro grupos:

<b>Audición normal</b>	0-20 dB
<b>Hipoacusia leve o ligera</b>	21-40 dB
<b>Hipoacusia media o moderada</b>	41-70 dB – Primer grado: 41- 55 dB – Segundo grado: 56-70 dB
<b>Hipoacusia severa</b>	71-90 dB – Primer grado: 71 -80 dB – Segundo grado: 81- 90 dB
<b>Hipoacusia profunda o sordera</b>	>90dB – Primer grado: 91-100 dB – Segundo grado: 101-110 dB – Tercer grado: 111-119 dB

Tabla 1. Tipos de hipoacusia según la intensidad de la pérdida auditiva. Fuente: Elaboración propia.



Clínicamente estos cuatro grupos de pérdida auditiva podrían expresarse de la siguiente manera:

GRADO DE HIPOACUSIA	DEFINICIÓN
LEVE	En promedio, el sonido más débil que se puede percibir con el mejor oído, está entre 21 y 40 dB. Quien sufre de esta "hipoacusia leve", presenta alguna dificultad de comprensión durante la conversación, especialmente en ambiente ruidoso.
MODERADA	En promedio, el sonido más débil que se puede percibir con el mejor oído, está entre 41 y 70 dB. Quien sufre de esta "hipoacusia moderada", presenta dificultades de comprensión durante la conversación cuando no utiliza una prótesis auditiva.
SEVERA	En promedio, el sonido más débil que se puede percibir con el mejor oído, está entre 71 y 90 dB. Quien sufre de esta "hipoacusia severa", necesita las prótesis auditivas y además utiliza la lectura labial. Algunos usan la lengua de signos.
PROFUNDA	La pérdida auditiva es superior a 90 dB. Más que oír se "sienten" las vibraciones sonoras. Las entradas visuales son preferentes en la comunicación. Se prefiere estar con niños que presenten una afectación auditiva similar. Suelen requerir implante coclear.

Tabla 2. Grados de hipoacusia clínicamente. Fuente: Elaboración propia

- Según la **topografía de la lesión**, se diferencian cuatro tipos de sordera:

Hipoacusias de transmisión o de conducción	Hipoacusias de percepción o neurosensorial	Hipoacusias mixtas
Presentan alteraciones en la transmisión del sonido a través del oído medio.	Ocasionadas por lesiones en el oído interno o en la vía nerviosa auditiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Órgano de Corti</li> <li>- Vías acústicas</li> <li>- Córtex cerebral auditivo</li> </ul>	Es aquella que tiene un componente de transmisión y otro neurosensorial.

Tabla 3. Tipos de hipoacusia según la topografía de la lesión. Fuente: Elaboración propia.

- Según el **momento de aparición**, hablamos de:

Hipoacusias prelocutivas	Hipoacusias perilocutivas	Hipoacusias postlocutivas
Aparece antes de la adquisición del lenguaje (< 2 años).	Aparecen durante el aprendizaje del lenguaje (2 a 4 años).	Aparecen después de la estructuración del lenguaje (> 4 años).

Tabla 4. Tipos de hipoacusia según el momento de aparición. Fuente: Elaboración propia

A través de la audición, el niño aprende “por imitación” el habla y por medio de éste, desarrolla la comunicación y adquiere conocimiento <sup>4</sup>. Aunque el órgano auditivo ha madurado antes del nacimiento, las conexiones nerviosas aferentes y la corteza auditiva sólo se desarrollan morfológica y funcionalmente bajo la influencia del estímulo sonoro y además, como otras funciones biológicas, con una precisa cronología. La adquisición del lenguaje depende de un “periodo crítico” comprendido entre el nacimiento y los 3 años. Un niño que no tenga contacto con el sonido durante este tiempo, nunca logrará la competencia lingüística acorde con su potencial <sup>5</sup>.

La incidencia de hipoacusia severa-profunda bilateral en los recién nacidos es de alrededor del 1 por mil y de cualquier tipo de hipoacusia del 5 por mil. El 80% de las hipoacusias infantiles son congénitas (aparecen en el momento de nacer) y aproximadamente un 20% se desarrollan en los primeros años de la vida <sup>6</sup>.

La identificación precoz, el seguimiento y el diagnóstico de la hipoacusia infantil resultan fundamentales para iniciar el proceso de rehabilitación, que permitirá al niño sordo recibir la máxima información auditiva durante el período crítico de desarrollo del lenguaje hablado, reduciendo los efectos de la privación sonora.

➤ **¿QUÉ ES EL IMPLANTE COCLEAR?:**

*El implante coclear es un tipo de prótesis auditiva implantable cuyo funcionamiento se basa en la transformación de sonidos y ruidos ambientales en energía eléctrica, capaz de actuar sobre las aferencias del nervio coclear,*

provocando una sensación auditiva. Su objetivo es sustituir la función de las células ciliadas dañadas<sup>7</sup>.

➤ **PRUEBAS PARA EVALUAR EL LENGUAJE**

Desde mediados del siglo XX ya existe una preocupación por parte de los profesionales para evaluar los diferentes componentes del lenguaje. El primer documento riguroso data de 1952 cuando Johnson, Darley y Spriesterbach explican diversos métodos de diagnóstico para evaluar el habla<sup>8</sup>. Desde este momento, comienza un acercamiento hacia una descripción de la conducta lingüística “normal” dependiendo de la edad de desarrollo. Pero surge también otra corriente simultánea, que podríamos denominar “patológica”, porque lo que pretende es encontrar las causas de los diversos síntomas que ocasionan trastornos del lenguaje, tales como la sordera, la deficiencia mental, la afasia, los problemas emocionales, etc.

En la década de los sesenta, se introduce el concepto de asociaciones internas o mediadores, con la aparición del Test Illinois de Habilidades Psicolingüísticas (ITPA) de Kirk y McCarthy<sup>9</sup>. A partir de aquí, los objetivos para evaluar el lenguaje se basan en influencias tanto lingüísticas como psicológicas, dando importancia a la morfosintaxis, a las relaciones y rasgos semánticos, al nivel cognitivo y a la calidad del uso del lenguaje.

Es en los años ochenta cuando aparece el concepto de la pragmática, creando un cambio en el significado de la evaluación del lenguaje, porque incluye aspectos emocionales, sociales y personales, aproximándose a una forma más interactiva, dando un carácter humanizante y democrático al proceso de evaluación.

Actualmente, disponemos de numerosas pruebas para cualificar los diferentes aspectos del lenguaje y sin embargo disponemos de pocas exploraciones específicas para las personas con discapacidad auditiva. Entre las que nos permiten esta evaluación destacamos las siguientes:

- **CPVT. Carolina Picture Vocabulary Test**<sup>10</sup>: Valora el vocabulario de niños con hipoacusia y no exige respuesta verbal ni lectura.

- **EDAF. Evaluación de la Discriminación Auditiva y Fonológica**<sup>11</sup>: Permite detectar las posibles alteraciones en la discriminación auditiva y fonológica a través de cinco subpruebas. Su realización exige respuesta verbal pero no lectura.
- **Valoración de la Percepción Auditiva**<sup>12</sup>: Detecta aquellas habilidades concretas de percepción auditiva donde presentan dificultades los alumnos con retrasos y/o trastornos del habla y lenguaje, y en niños con hipoacusia leve, moderada y severa (no destinada para discapacidad auditiva profunda). Consta de dos bloques diferenciados (sonidos y lenguaje) y explora habilidades como reconocimiento auditivo, discriminación auditiva, síntesis auditiva, rasgos suprasegmentales, etc.

Al existir insuficientes pruebas específicas para evaluar el lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva, se manejan diversos test utilizados en la población en general que, por sus características, se pueden pasar a este tipo de colectivo realizando diversas adaptaciones para su correcta evaluación. Existen otras pruebas, utilizadas en la población general, pero que permiten su adaptación al sujeto con discapacidad auditiva. Estas serían las siguientes según un estudio realizado desde la Universidad de Murcia (Open Course Ware) y otro desde la Junta de Andalucía, Consejería de Educación, Dirección General de Participación e Innovación Educativa.

- **El Test de Análisis Gramatical del Lenguaje provocado de nivel preoperacional (GAEL-P)**<sup>13</sup>: es uno de los pocos test que cuenta con una adaptación para la población con sordera profunda y valora tres niveles de lenguaje: predisposición prelingüística, nivel de palabras aisladas y nivel de combinación de palabras.
- **Test de vocabulario Peabody**<sup>14</sup>: para evaluar el vocabulario en adultos y niño/as a partir de 2 años y medio de edad. Contiene dos formas paralelas, cada una de las cuales utiliza un conjunto distinto de láminas y diferentes palabras estímulo, y 175 láminas para la identificación de nombres, formas de gerundio y de modificadores, en 18 categorías de palabras diferentes. No precisa respuesta verbal aunque en adultos sí que es necesario. Tampoco demanda lectura.

- **Test de vocabulario de Boston** <sup>15</sup>: Es de uso clínico, siendo una prueba de vocabulario con un amplio rango, utilizada para la detección de problemas leves de recuperación de palabras, en niños que poseen problemas en la lectura, en sujetos afásicos y en demencias. Consta de 60 figuras que se ordenan desde la más fácil a la más difícil, donde el sujeto tiene 20 segundos para responder a cada una. Demanda respuesta verbal pero no de lectura.
- **Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial (BLOC)** <sup>16</sup>: se aplica para evaluar la forma, contenido y uso del lenguaje en niños de 5 a 14 años que posean retraso del lenguaje asociado a parálisis cerebral, hipoacusias, deficiencia mental, etc., y niños con retraso del lenguaje por patología específica. Además, se cuenta con BLOC *screening*, que reduce a 1 hora el tiempo de aplicación y nos permite conocer si el niño pudiera tener un problema en el lenguaje, sin tener que aplicar la batería completa. BLOC-INFO ofrece la posibilidad de corrección de ambas modalidades de batería a través del ordenador.
- **Test Illinois de Habilidades Psicolinguísticas (ITPA)**: se trata de otra batería del lenguaje creada en 1968 <sup>9</sup> y adaptada al español en 1996 <sup>17</sup>. Es de uso tanto clínico como escolar, exige respuesta verbal pero no de lectura. Recomendada para niños de entre 2 años y medio a 10 años y medio. Esta batería sirve para evaluar las funciones psicolingüísticas implicadas en el proceso de la comunicación, detectando problemas en el aprendizaje. Consta de 12 subtests que estiman el nivel representativo (proceso receptivo, de organización, de expresión) y el nivel automático (pruebas de integración o cierre y pruebas de memoria secuencial). Es de uso individual y no se prefija el tiempo de aplicación, aunque se considera conveniente pasar toda la batería seguida concediendo pequeños descansos.
- **Cuestionario de Análisis de Retraso del Lenguaje (AREL)** <sup>18</sup>: se trata de otra batería del lenguaje elaborada en nuestro idioma para estudiar a niños de 3 a 6 años que puedan presentar retraso del lenguaje. Tiene como objetivo elaborar un perfil lingüístico que permita analizar las habilidades que se vayan adquiriendo a lo largo del proceso de

intervención. Esta batería contiene tres protocolos: para la evaluación del retraso del lenguaje, para las valoraciones complementarias y para la elaboración del perfil del lenguaje. No exige lectura pero si exige respuesta verbal

- **Prueba de lenguaje Oral de Navarra (Plon-R)** <sup>19</sup>: editada en 1998 para niños de entre 4 años y medio y 6 años para estimar el lenguaje oral y los aspectos fonológicos, morfológicos, pragmáticos y léxicos, es decir, las funciones informativas, de petición, metalingüística y el lenguaje espontáneo. Exige respuesta verbal pero no de lectura.
- **Desarrollo de la Morfosintaxis en el niño. Manual de Evaluación del TSA (Trouble du Spectre Autistique)** <sup>20</sup>: de uso escolar y clínico para evaluar los elementos sintácticos que determinan funciones semánticas secundarias nominales y verbales, como algunos elementos de superficie que unen proposiciones. Se pretende valorar la comprensión y la expresión en las estructuras formales de las frases. Exige respuesta verbal, pero no de lectura.
- **Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales (CEG)** <sup>21</sup>: analiza la comprensión gramatical y su desarrollo en niños de entre 4 y 11 años y en todos aquellos pacientes (niños o adultos) que posean trastornos del lenguaje como TEL (trastorno específico del lenguaje), discapacidad auditiva, afasia, etc. De formato múltiple, donde ante la presentación de una lámina con cuatro dibujos, el sujeto debe señalar cual corresponde con la oración que el examinador dice.
- **THM (Test de Habilidades Metalingüísticas)** <sup>22</sup>: El Test THM es una prueba de aplicación individual. Su tiempo de administración es de aproximadamente 30 minutos. Va destinado a niños de entre 4 y 7 años que cursen 3º de Educación Infantil y Primer Ciclo Educación Primaria. Consta de 102 ítems, que determinan las siguientes habilidades metalingüísticas: segmentación silábica, supresión silábica, detección de rimas, adición silábica, aislamiento de fonemas, unión de fonemas, contaje de fonemas.
- **Exploración del Lenguaje Comprensivo y Expresivo (ELCE)** <sup>23</sup>: estima de manera global el nivel lingüístico del niño. La comprensión se

evalúa a través de dos niveles: el sensoperceptivo y el verbal puro, y la expresión se centra en la fonética articuladora y en la auditiva.

- **Test de Análisis de Lectoescritura (TALE- 2000)** <sup>24</sup>: con esta prueba se pretenden conocer, de manera cualitativa y cuantitativa, las habilidades de lectura y escritura de los sujetos analizando:
  - o El nivel de adquisición de las habilidades de conversión grafema-fonema.
  - o La calidad lectora en voz alta valorando la fluidez y la entonación.
  - o Los tipos de error cometidos tanto en lectura como en escritura (dictado y copia).

Dependiendo del curso y del nivel alcanzado en lectura se pasarán diferentes textos y pruebas de las que se compone la prueba.

- **Registro Fonológico Inducido y Test de Inteligibilidad** <sup>25</sup>: para evaluar el habla en niños de 3 a 6 años y medio desde un punto de vista cualitativo, mediante la creación inducida de palabras o en repetición si fuera necesario. Además, compara cuantitativamente la producción del niño a la media de un grupo de niños de su edad. Este registro consta de 57 tarjetas con dibujos en donde el niño tiene que decir lo que ve en cada una. Si falla, se le dice la palabra y tiene que repetir. Exige respuesta verbal pero no de lectura. Es de uso clínico.
- **Registro Fonológico de Laura Bosch** <sup>26</sup>: para evaluar los patrones de producción del habla del sujeto. Está destinada para niños de entre 3 y 7 años de edad. Consiste en un análisis fonológico a partir de 32 palabras, que incluyen todos los fonemas del castellano. En su aplicación se muestran láminas de dibujos en las que se ven imágenes y acciones que incluyen palabras y que el sujeto debe pronunciar. Se registra el número de errores cometidos y los fonemas equívocos.
- **Escala de Inteligencia de Wechsler para niños (WISC-R: Wechsler Intelligence Scale for Children)** <sup>27</sup>: de aplicación individual, está indicada para evaluar a niños de 6 a 16 años tanto en los aspectos cuantitativos como en los cualitativos de la inteligencia. Cuenta con 12 test divididos en dos escalas: escala verbal (información, semejanza, aritmética, vocabulario, comprensión y dígitos) y escala manipulativa

(figuras incompletas, historietas, cubos, rompecabezas, claves y laberintos). Exige respuesta verbal y de lectura, y es de uso tanto escolar como clínico.

La elección y uso de estas pruebas deben ser selectivos, pues en la mayoría de ellas predomina el componente verbal y los resultados obtenidos pueden estar mediatizados por la hipoacusia que presente el niño. Diversos estudios realizados en este campo indican que incluso en pruebas manipulativas se produce una alteración de los resultados como consecuencia del contenido verbal de las instrucciones de la propia prueba. Es preciso realizar las adaptaciones necesarias para la adecuación de la prueba a las características del paciente (utilizar apoyos visuales para facilitar la comprensión de las instrucciones, redundancia en las explicaciones o complementarlas con un vocabulario adaptado y más sencillo, adaptación de los tiempos indicados para la aplicación...) o utilizar pruebas libres de contenido verbal.

BLOC, PLON-R o ITPA tendrán una mayor aplicación en el sujeto con hipoacusia, donde la habilitación del canal auditivo nos permite valorar los niveles en sintaxis, morfología, semántica y pragmática.

## **6. METODOLOGÍA LLEVADA EN LA INVESTIGACIÓN**

---

El presente TFG, como he indicado en la introducción, queda enmarcado dentro de un proyecto de investigación interdisciplinar que se realiza entre el Servicio de ORL del HCU de Valladolid y los Departamentos de Pedagogía y Psicología de la Titulación de Logopedia de las Facultades de Educación y Trabajo Social y de Medicina de la Uva con el título “*Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal*” en el que se me ha brindado la posibilidad de participar. Debido a la escasez de publicaciones científicas que valoren de una forma analítica y observacional las diferentes pruebas del lenguaje utilizadas en sujetos con DA, presentamos este estudio con la pretensión de ahondar en las características y en el ámbito de aplicación de aquellas pruebas que son de aplicación más habitual.



## a) MATERIALES

El estudio se centra en aquellas pruebas del lenguaje que se han utilizado en el proyecto “*Desarrollo del lenguaje en niños con detección temprana de hipoacusia neonatal*” para evaluar las diferentes dimensiones lingüísticas.

La selección de las pruebas se ha llevado a cabo siguiendo unos criterios muy específicos:

- Las pruebas han de ser estar estandarizadas en español (idioma principal de los participantes). La necesidad de que las pruebas tengan esta característica radica en que el proyecto pretende mostrar unos resultados objetivos, para lo cual, las pruebas tienen que disponer de una validez demostrada y baremada.
- Las pruebas han de dar la posibilidad de obtener los resultados en unidades centiles. Este criterio se basa en la unificación de los resultados de todas las pruebas para que las posteriores comparativas se realicen en base a una única medida.
- Las pruebas han de presentar facilidad en cuanto a estudio, aplicación y corrección. Este criterio resulta algo subjetivo ya que es el propio equipo de trabajo quién decide si una prueba cumple o no este requisito.
- Las pruebas no han de ser excesivamente extensas. De nuevo, un criterio subjetivo, cuya base reside en que la aplicación de las pruebas no se haga costosa para los pacientes, sobre todo teniendo en cuenta que tienen edades comprendidas entre los 3 y los 15 años, para evitar así la fatiga y la consiguiente invalidez de la prueba.
- Las pruebas han de ser aplicables en población con un rango de edad lo más amplio posible, que abarque, siempre que se pueda, a sujetos de entre 3 y 15 años. En caso de no ser posible se buscarían pruebas similares cuya combinación cubriese el rango de edad de la población a estudiar. La finalidad de este criterio es el mayor grado de objetividad obtenido en los resultados si todos los sujetos fuesen evaluados con las mismas pruebas.

Algunos de estos criterios son los que se analizan en este documento.

A partir de estos criterios específicos, se seleccionaron las siguientes pruebas:

1. “Test de vocabulario Peabody”<sup>14</sup>.
2. “Evaluación fonológica del habla infantil” de Laura Bosch” (2003)<sup>26</sup>.
3. “Evaluación Discriminación Auditiva y Fonológica (EDAF)”<sup>11</sup>.
4. “Escala Magallanes de Lectura y Escritura (EMLE- TALE 2000)”<sup>24</sup>.
5. “Prueba De Lenguaje Oral De Navarra (Plon-R)”<sup>19</sup>.
6. “Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial (BLOC) screening”<sup>16</sup>.

## **b) PROCEDIMIENTO**

La metodología utilizada en la investigación ha sido observacional y analítica. Para ello, he adoptado dos roles diferentes. Por una parte como examinadora, he realizado la evaluación del lenguaje a niños y niñas que han participado en el proyecto de investigación citado anteriormente, utilizando diferentes pruebas en función de su edad y capacidades, y por otra parte, como observadora, he analizado *in situ* el proceso de aplicación de las pruebas lingüísticas, observando a los compañeros que participan en el proyecto, e interrogándoles sobre diversos aspectos en relación a las pruebas, a las impresiones experimentadas y a las ventajas e inconvenientes que encuentran. Además, se ha elaborado dos cuestionarios. Uno ha sido entregado a los participantes del proyecto de investigación, para analizar diferentes aspectos de las pruebas de lenguaje utilizadas en sujetos con discapacidad auditiva (ver ANEXO I), y el segundo, es un cuestionario de tres preguntas distribuido entre diferentes centros privados de logopedia para conocer qué tipo de pruebas utilizan con más frecuencia en su trabajo para valorar el lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva (ver ANEXO II).

## **7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

---

Para su presentación diferenciaremos los obtenidos de mi observación, de los testimonios aportados por mis compañeros y finalmente de la opinión de expertos logopedas que trabajan en centros privados con sujetos con DA.

### **7.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS A TRAVÉS DE LA AUTOBSERVACIÓN**

Durante las sesiones se ha podido examinar diferentes aspectos que se deben tener en cuenta en un proceso de evaluación:

En primer lugar el factor experiencia. La práctica que posea el evaluador con el manejo de la prueba que utilice, incrementa la eficacia y hace más fiables sus resultados.

Otro aspecto relacionado con el anterior, se refiere al buen uso de refuerzos. Si el evaluador maneja diferentes tipos de “atractivos”, el evaluado se encuentra más cómodo durante el proceso creándose un clima agradable donde evaluador y evaluado disfrutan de las diferentes actividades que forman la prueba de lenguaje, dando lugar a un vínculo que probablemente determine la buena realización posterior. La incapacidad para crear este ambiente, sobre todo en un niño, puede ocasionar el rechazo de su participación. Por este motivo, antes de comenzar un proceso de evaluación con un niño que posea una discapacidad auditiva y, sobre todo, cuando no se ha tenido ningún contacto previo con esa persona, el refuerzo debe de aparecer cuanto antes, intentando crear un vínculo afectivo de confianza, aunque siempre respetando la distancia de seguridad, la “burbuja interpersonal” del niño/a, a menos que sea el propio sujeto quien invada esa distancia. Lo esencial es reforzar la actitud y colaboración del sujeto, y nunca la calidad de las respuestas, por ser un condicionante de las respuestas posteriores.

Así mismo, la personalidad del evaluador también es un factor a tener en cuenta, pues su carácter o forma de comportamiento pueden influir en el estado anímico/emocional del evaluado repercutiendo negativa o positivamente en el proceso de evaluación.

## **7.2 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS A TRAVÉS DE LOS TESTIMONIOS RECAPITULADOS**

La recogida de testimonios de las personas que forman el proyecto de investigación se ha llevado a cabo de cuatro maneras diferentes:

- En conversaciones mantenidas con los participantes evaluadores, tras el proceso de evaluación.
- Durante las sesiones clínicas mantenidas entre los integrantes del proyecto donde se presentan y analizan detalladamente los diferentes casos evaluados.
- A través de un cuestionario distribuido entre los compañeros de logopedia que formamos parte del proyecto de investigación (ver ANEXO I).
- Mediante las respuestas obtenidas telemáticamente al cuestionario enviado a diferentes centros de la ciudad de Valladolid expertos en evaluación e intervención de sujetos con discapacidad auditiva (ver ANEXO II).

A continuación, se presenta y analiza los resultados obtenidos en los cuestionarios rellenados por los participantes que integran el proyecto de investigación.

Se envió de forma telemática dieciséis cuestionarios, de los cuales fueron recogidos once, contando con mi participación, es decir, añadiendo mis opiniones personales en el cuestionario (puesto que, como se ha comentado, he participado activamente en todo el proceso). Los resultados han sido los siguientes:

**NOMBRE DE LA PRUEBA: "EMLE"**

ADECUACIÓN	Es una prueba adecuada para ser utilizada en sujetos con discapacidad auditiva al poder evaluar todos los aspectos de lectura y escritura de forma muy concisa y, al no tener casi ningún aspecto que se pueda ver influido por una pérdida auditiva, los resultados no se van a ver condicionados y medirán estas áreas sin ningún condicionante. Además, al permitir el uso de la lectura labial no impide que se valore la capacidad de dictado, aspecto que puede resultar difícil en estos sujetos.
CORRECCIÓN	En cuanto a si la corrección del test les resulta fácil, el 60% opinan que es fácil al ser una prueba baremada siendo las respuestas estables y las explicaciones para su corrección son adecuadas; sin embargo, al otro 40% les resulta complejo, laborioso y subjetivo el proceso de corrección.
MÉTODO DE APLICACIÓN	El 90% indican adecuado el método de aplicación, por poseer un orden preestablecido y un esquema a seguir según la edad del sujeto, el 10% creen que es monótono y largo para algunos niños.
PROPUESTAS DE MEJORAS	<p>Todos realizarían modificaciones de mejora en distintos aspectos de la prueba como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poder obtener puntuaciones (directas, centiles,...) a través del manual y no de manera informática, pudiendo plasmar los resultados más objetivos y claros de cada actividad de la prueba para su posterior evaluación.</li> <li>▪ Incluir una prueba de escritura espontánea, ya que es un área que la prueba no evalúa</li> <li>▪ Incluir un modelo de prueba para cada franja de edad porque existe numerosas hojas siendo la organización más factible.</li> </ul>

Tabla 5. Resultados EMLE. Fuente: elaboración propia.

**NOMBRE DE LA PRUEBA: “PLON-R”**

<b>ADECUACIÓN</b>	El 100% de los integrantes piensan que es una prueba adecuada para utilizar en sujetos con discapacidad auditiva por ser una prueba destinada al screening que evalúa de forma general todas las áreas del lenguaje, especialmente el lenguaje oral de manera clara, sencilla, lúdica y motivacional para los niños, y al no tener casi ningún aspecto que se pueda ver influido por una pérdida auditiva, los resultados no se van a ver condicionados y medirán estas áreas sin ningún condicionante.
<b>CORRECCIÓN</b>	En cuanto a si la corrección del test al 80% les resulta fácil a los encuestadores, mencionan que la corrección es muy sencilla pero, al tratarse de una prueba de screening, es muy general, existiendo muy poco margen de error, ya que en el momento que el sujeto falla un ítem, aunque tenga otros cinco bien, no se puntúa.
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	El 100% consideran el método de aplicación el más propicio, siendo sencillo, adecuado y ameno por poseer una gran variedad de ejercicios, dibujos e instrucciones adaptadas a la edad del sujeto a los que están dirigidos.
<b>PROPUESTAS DE MEJORAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incluir más ítems para que exista mayor margen de error. Por ejemplo, poner más de dos frases para la repetición.</li> <li>▪ Cambiar los valores de corrección, ya que con muy pocos fallos el sujeto puede dar un resultado de “Necesita Mejorar” o incluso de “Retraso”. Por ello, se podría incluir valores más intermedios, dejando que se puedan cometer fallos sin quitar tantos puntos, ya que en algunas partes se puntúa 2 si está todo bien y 0 si fallas una o más veces.</li> <li>▪ Cambiar algunos ítems de fonología por ser considerados inapropiados para la edad de los sujetos (ej. tacón).</li> </ul>

Tabla 6. Resultados PLON-R. Fuente: Elaboración propia

**NOMBRE DE LA PRUEBA: “EDAF”**

<b>ADECUACIÓN</b>	Existe una unánime opinión de que se trata de un instrumento indicado para evaluar a sujetos con discapacidad auditiva, por tratarse de una prueba para valorar la discriminación auditiva de los sujetos.
<b>CORRECCIÓN</b>	La corrección del test es muy sencilla para el 100% de los encuestados, únicamente hay que sumar puntuaciones directas, calcular percentil y dominio, siendo útil la gráfica para representar los resultados pudiendo observar claramente el desfase auditivo del sujeto.
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	En lo referente a si el método de aplicación es el más adecuado existen discrepancias, en niños mayores de seis años lo consideran apropiado, aunque se trata de una prueba monótona y poco motivadora. Además, otro aspecto importante es que el instrumento se consideraría más válida si se aplica mediante la voz directa del evaluador, sin recurrir a la utilización del CD, ya que el uso del ordenador como medio para la audición provoca un ruido de fondo, un enmascaramiento y los fonemas o palabras que se escuchan en el CD no son nada naturales. Finalmente, señalan que para niños menores de 6 años es algo extensa y en ocasiones no entienden la instrucción. El 80% manifiestan inapropiado el método de aplicación ser más adecuado.
<b>PROPUESTAS DE MEJORAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Añadir discriminación de frases para comprobar la repetición de palabras funcionales.</li><li>▪ Añadir otras ilustraciones a color</li><li>▪ Cambiar la prueba de repetición silábica</li><li>▪ Aportar carácter lúdico a la evaluación</li><li>▪ Disminuir el tiempo de espera entre ítems.</li><li>▪ Adaptaciones en función de la edad, pudiendo contener en un menor número de ítems todos los aspectos que se busca valorar.</li><li>▪ Esta prueba tendría más validez si se aplica mediante la voz directa del evaluador, sin recurrir al CD, ya que el uso del ordenador como medio para la audición provoca un ruido de fondo, un enmascaramiento y los</li></ul>

ADECUA- CIÓN	fonemas o palabras que se escuchan en el CD no son nada naturales, algunos sonidos no se diferencian bien como es el caso de "guitarra"- "piano" en una de las partes, otros sonidos están muy "enlatados" y "robóticos" y es fácil confundirlos.
-----------------	---

Tabla 7. Resultados EDAF. Fuente: Elaboración propia

**NOMBRE DE LA PRUEBA: "PEABODY"**

ADECUA- CIÓN	Todos los encuestados indican apropiada este instrumento de evaluación específica para medir el vocabulario en sujetos con discapacidad auditiva.
CORRECIÓN	La corrección de esta prueba la consideran muy sencilla; además, todo el cálculo de puntuaciones se realiza en la misma hoja de registro lo cual es muy visual para contrastarlos después.
MÉTODO DE APLICACIÓN	En cuanto al método de aplicación, el 100% creen muy adecuado y sencillo, aunque algunas imágenes no son muy claras, en especial para niños de corta edad.
PROPUESTAS DE MEJORAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cambiar las imágenes a color.</li> <li>▪ Añadir discriminación de frases para comprobar la repetición de palabras funcionales.</li> <li>▪ En la elección de vocabulario, ya que hay palabras en una franja de edad que no corresponden a esa edad, es decir que los niños de esa edad no conocen las palabras.</li> </ul>

Tabla 8. Resultados PEABODY. Elaboración propia



**NOMBRE DE LA PRUEBA: “REGISTRO FONOLÓGICO L. BOSCH”**

<b>ADECUACIÓN</b>	Esta prueba se considera adecuada para evaluar el nivel fonológico de sujetos con discapacidad auditiva pues valora todos los fonemas del castellano, indicando los fonemas que están ya adquiridos y aquellos en los que hay dificultad.
<b>CORRECCIÓN</b>	En lo referente a si la corrección del test resulta fácil, el 90% opinan que el proceso es complejo, extenso y la interpretación de los resultados resulta complicada. Esto es debido a que la tabla, que hay que completar, no es significativa ni practica a la hora de elaborar un informe o una programación. Lo que realmente nos interesa es si el evaluado produce omisiones, sustituciones, etc., y dónde se producen, si el formato de la tabla a completar para la evaluación fuera diseñado de otra manera seria mucho más práctico. A pesar de esto, están de acuerdo que si se emplea bien el manual se obtienen datos muy interesantes, y no solo de pronunciación.
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	En cuanto, al método de aplicación, el 90% dicen que es sencillo y adecuado, aunque en numerosas ocasiones se tiene que inducir la evocación de casi todos los objetos. A la mayoría de los encuestados les gusta más el Registro Fonológico Inducido de Marc Monfort y Adoración Juárez Sánchez.
<b>PROPUESTAS DE MEJORAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Poner color a las imágenes para que fueran más atractivas para los sujetos.</li><li>▪ Cambiar alguna palabra que es difícil que produzcan en lenguaje espontáneo (chaqueta).</li><li>▪ Dibujar en cada lámina solo el objeto a evocar.</li><li>▪ Cambiar la explicación en el manual, de manera más clara y concisa; marcar las estructuras silábicas en la ficha.</li><li>▪ Dentro de las imágenes hay una en concreto, en la que hay demasiadas cosas (la de la clase) y solamente pide dos palabras, por lo que se tendría que cambiar la imagen por completo reduciéndola.</li></ul>

Tabla 9. Resultados Registro Fonológico L. Bosch. Fuente: Elaboración propia

**NOMBRE DE LA PRUEBA: “BLOC-SR”**

<b>ADECUACIÓN</b>	Para el 90% esta prueba es adecuada para evaluar el lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva por permitir la lectura labial para analizar los niveles del lenguaje; sin embargo, las órdenes pueden resultar muy complejas en sujetos con una pérdida auditiva mayor. El 10 % indican que no es adecuada por ser excesivamente larga.
<b>CORRECCIÓN</b>	En cuanto a si la corrección del test resulta fácil, el 100% mencionan que sí, la corrección es muy sencilla ya que el formato del ordenador lo corrige automáticamente ofreciendo gráficos que representan los resultados obtenidos por el sujeto, aunque es complicado decidir si el evaluado ha acertado o no un ítem, ya que a veces da respuestas correctas y buenas para la pregunta que se ha hecho, pero al no ser exacta a la que busca la prueba se tendría que poner como mal, aunque no lo esté.
<b>MÉTODO DE APLICACIÓN</b>	El 95% indica que el método de aplicación no le resulta el más adecuado por la extensión de la duración de la prueba; la ambigüedad en la puntuación de algunas respuestas, sobre todo en lo referido al nivel pragmático, por ser algunas instrucciones poco claras y pueden resultar complejas para el niño, incluso confusas, ya que usa muchas expresiones de “ayúdame a terminar la frase” que despistan al sujeto y hace que se le olvide la instrucción.
<b>PROPUESTAS DE MEJORAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reducir a dos ítems de cada grupo, por ser tan extensa la prueba y algunos ítems se repiten pero con diferentes situaciones.</li><li>▪ Incluir pruebas de evaluación escrita y pruebas menos estructuradas.</li><li>▪ Incluir láminas más llamativas sobre todo que tengan color y sean variadas.</li><li>▪ La grafía de la letra que se imprime es demasiado recargada y dificulta la lectura.</li></ul>

Tabla 10. Resultados BLOC-SR. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se van a representar los resultados obtenidos a través de los cuestionarios de forma gráfica:

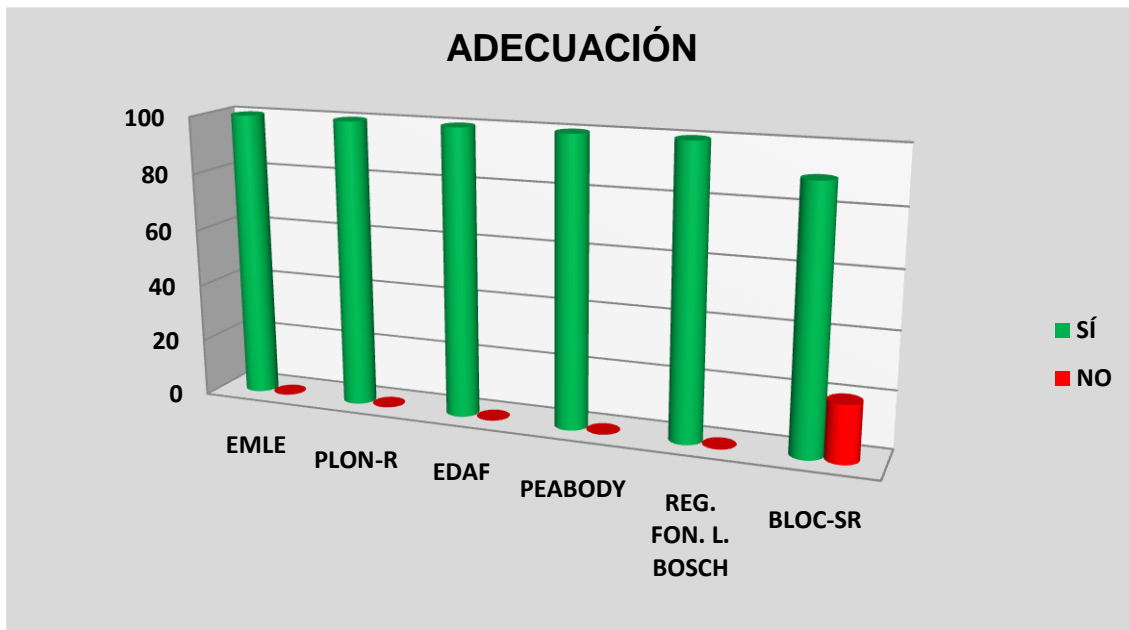


Tabla 11. Resultados adecuación. Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados recogidos en el estudio

En la gráfica se puede observar que estas pruebas son adecuadas para ser utilizadas en sujetos con discapacidad auditiva, cada una de ellas se consideran adecuadas según la finalidad que han sido creadas a independencia de si su corrección o método utilizado es el más adecuado. Cabe destacar que donde se ha obtenido menor puntuación es en BLOC-SR por considerarse excesivamente larga.

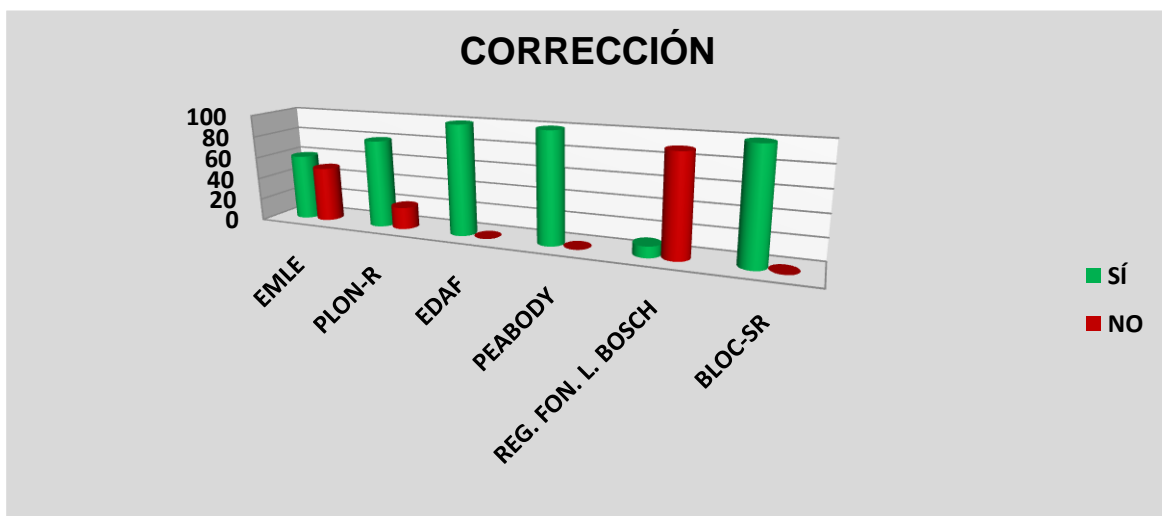


Tabla 12. Resultados corrección. Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la corrección, EDAF, PEABODY y BLOC-SR son pruebas fáciles de corregir. En el EMLE el resultado es similar a si su corrección es adecuado o no, siendo la hipótesis posible a que existan dos tipos de evaluadores según la experiencia en el manejo de esta prueba. En cuanto al PLON-R el 40% consideran que existe muy poco margen de error. Es en el Registro Fonológico de Laura Bosch donde existe una inadecuación en su corrección, quizás sea por no ser significativa ni útil para elaborar un informe o una programación logopédica, esto se suma a que la tabla de corrección resulta complicada para los evaluadores

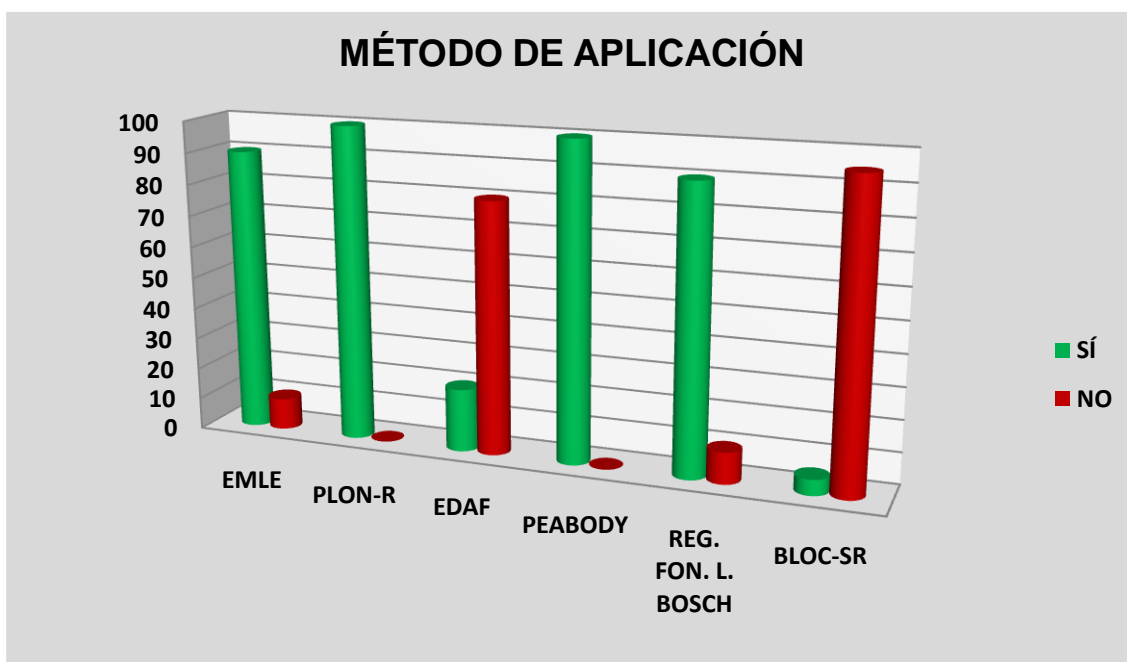


Tabla 13. Resultados método de aplicación. Fuente: Elaboración propia.

PEABODY y PLON-R son dos pruebas con un método de aplicación totalmente correcto para aplicar en sujetos con DA, aunque en el PEABODY existen diversas palabras en una franja de edad que no corresponden con esa edad como por ejemplo “tacón”. EDAF y BLOC-SR fallan en el método de aplicación; en el EDAF, la utilización del CD para aplicar la prueba, se revela poco válida por provocar un ruido de fondo enmascarado que dificulta la aplicación de esta prueba en sujetos con DA, en especial a niños menores de 6 años, siendo una de las razones posibles a la poca capacidad de atención que se posee en estas edades, y que en sujetos con audífonos e IC no escuchan nítidamente la voz y los sonidos grabados.; en cuanto al BLOC-SR se

presupone que su método de aplicación no es adecuado por la larga duración de la prueba y a la complejidad para expresar las consignas, en diversas sesiones clínicas realizadas en el proyecto se observó que numerosos sujetos obtenían resultados muy bajos en la parte de morfología. Por último, dos pruebas, estadísticamente correctas, pero que no son totalmente adecuadas en cuanto al método de aplicación utilizado, son el Registro Fonológico de Laura Bosch por inducir a equivocación en numerosas ocasiones, esto es debido a los numerosos dibujos que poseen las imágenes, de los cuales solo se tiene que nombrar no más de cuatro palabras; y el EMLE por ser monótono y largo para algunos niños en especial en aquellos que además de la discapacidad auditiva poseen déficit de atención.

En resumen, como se puede observar en la tabla de abajo, de las pruebas utilizadas no existe una prueba de lenguaje adecuada al 100% para utilizar en la evaluación del lenguaje en personas con discapacidad auditiva.

PARÁMETROS	EMLE	PLON-R	EDAF	PEABODY	REGISTRO FONOLÓGICO L. BOSCH	BLOC-SR
ADECUACIÓN	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Azul
CORRECCIÓN	Azul	Azul	Verde	Verde	Rojo	Verde
MÉTODO DE APLICACIÓN	Azul	Verde	Rojo	Azul	Azul	Rojo

\*en verde si es adecuado al 100%, en azul si es adecuado pero no al 100% en rojo si es inadecuado.

Tabla 14. Resultados pruebas. Fuente: Elaboración propia.

Tras este análisis de las pruebas de evaluación utilizadas en el proyecto de investigación, voy a plasmar los resultados recogidos a través del cuestionario enviado telemáticamente a los diferentes centros de la ciudad de Valladolid que realizan evaluación e intervención en sujetos con discapacidad auditiva. Se enviaron los cuestionarios a quince centros-logopédicos, de los cuales, respondieron once y los cuatro restantes expresaron que en su centro o en su

labor como logopedas no realizan la evaluación en sujetos con discapacidad auditiva.

Las pruebas que utilizan los logopedas para evaluar el lenguaje de sujetos con DA en edad escolar son muy variadas, pero coinciden bastante con las utilizadas en el proyecto de investigación que se está realizando en la Facultad de Medicina, siendo estas: Peabody, TALE, EDAF y PLON-R.

En los centros suelen aplicar pruebas estándar, con adaptaciones, según las necesidades del sujeto en cuestión. Escalas Weschler (según la edad), Peabody, CELF-IV, TALE, PROLEC, CUMANIN. Prueba de sonidos LING; Test de identificación de vocales y consonantes de la Universidad de Navarra, EDAF, Toni, PLON-R, RFI, PAF, ELCE, la prueba de discriminación de Inés Bustos, y pruebas más “caseras” para evaluar las discriminación auditiva.

Estas pruebas se eligen fundamentalmente por considerarse las más apropiadas para explorar la funcionalidad de los diferentes niveles del lenguaje, aspecto imprescindible para posteriormente realizar una rehabilitación logopédica. Es decir, con la utilización de estas pruebas no se pretende una exploración formal, diagnóstica, sino funcional, orientada a la aplicación inmediata en la intervención logopédica.

En todos los centros consultados se utiliza más de una prueba para evaluar el lenguaje de los sujetos con DA en edad escolar, descartando la posibilidad de centrarse únicamente en una sola prueba, puesto que precisan obtener toda la información necesaria para evaluar con exactitud los diferentes niveles del lenguaje del sujeto, realizando las adaptaciones oportunas. El colectivo de la DA es muy heterogéneo por lo que el profesional debe adaptarse a las características del sujeto; es decir, los sujetos con DA pueden utilizar prótesis bien/mal adaptada, o con un implante coclear en proceso de rehabilitación auditiva con buen rendimiento o no, y los grandes olvidados, aunque cada vez son menos, pero sigue habiendo niños signantes sin ningún tipo de prótesis. Es para este colectivo, en especial, para quien es muy difícil encontrar una prueba “adecuada”.

Por último, respecto a qué tipo de modificaciones realizarían los logopedas consultados en las pruebas de lenguaje, me indicaron que realizarían adaptaciones a su estilo comunicativo, uso de apoyo en lectura labial, apoyos

visuales, sistema de comunicación bimodal, lengua de signos española, etc., según el sujeto, y ampliar la información pasando test de desempeño auditivo en otros contextos: cuestionarios para padres y/o profesores, y que existiera alguna prueba que se pudiera utilizar con niños signantes.

## **8. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS**

---

En la realización de esta investigación se ha podido poner en práctica y profundizar diversos aspectos estudiados en el Grado de Logopedia, en temas sobre la evaluación del sujeto y en características generales de la discapacidad auditiva.

Como estudiante de logopedia, conocer el universo de la investigación ha sido muy enriquecedor para mi aprendizaje académico pues el contacto con diferentes profesionales (médico ORL, pedagogos, psicólogo, logopeda, maestros y estadísticos) me ha permitido abordar los conocimientos teóricos y prácticos desde perspectivas diversas, aparentemente opuestas, pero finalmente convergentes. Es decir, todos estos profesionales comparten el estudio de la comunicación humana, en concreto tienen su propia visión de la discapacidad auditiva; sin embargo observan sólo aspectos parciales (por ejemplo, el ORL ve el aspecto puramente auditivo y mecánico de la audición), y olvidan, a menudo, el concepto general de la comunicación, de la audición y lenguaje. En este sentido, considero que el logopeda tiene una perspectiva privilegiada dentro del ámbito de la comunicación, de la audición y del lenguaje, pues cuenta con una visión más completa del trastorno y de su intervención, contribuyendo sin duda a dar la necesaria unidad dentro de la multidisciplinaridad.

Además de lo señalado, durante todo este análisis se ha podido comprobar que no existe una prueba que incorpore todas las dimensiones del lenguaje para realizar una evaluación exhaustiva en sujetos con DA, sino que se han de utilizar varias pruebas del lenguaje, además de la realización de diversas modificaciones/adaptaciones en las pruebas, actualmente más utilizadas en esta población, para que el proceso de evaluación sea óptimo.

Considero que en un proceso de evaluación la actitud del evaluador debe de anteponerse ante el conocimiento, porque como dijo Carl G. Jung *“Conozca todas las teorías. Domine todas las técnicas, pero al tocar un alma humana sea apenas otra alma humana”*.

El hecho de haber sido participe en las sesiones de evaluación desde dos posiciones diferentes ha sido clave para alcanzar un análisis riguroso y fiable, además, al contar con numerosos testimonios de diferentes personas ha añadido un punto objetivo y distintivo a esta investigación.

Y como dijo Albert Einstein:

*“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber”*.



## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. FIAPAS (Confederación Española de Familias de Personas Sordas) [Consultado el 25 de mayo de 2016]. ¿Qué es la sordera? Disponible en: <http://www.fiapas.es/FIAPAS/queeslasordera.html>
2. Cita Perelló. Bonet Agustí, Monserrat. Manual de rehabilitación del sordo adulto. Barcelona: Editorial MASSON;1993
3. Bureau International d'Audiophonologie. Recomendación BIAP 02/1. Lisboa; 1997.
4. Northern JL, Downs MP. La audición en los niños. Versión española de 2ª ed. Salvat Editores, S.A. Barcelona (España); 1981.
5. Kral A, O'Donoghue G. Profound deafness in childhood. N Engl J Med 2010; 363: 1438-1450.
6. Benito-Orejas JI, Silva-Rico JC. Hipoacusia: Identificación e intervención precoces. Pediatr Integral. 2013; XVII (5):330-342.
7. Monsalve González, Asunción. Guía de intervención logopédica en las deficiencias auditivas. Madrid: Editorial Síntesis; 2011
8. Johnson, Darley y Spriesterbach;1952
9. Test Illinois de Habilidades Psicolingüísticas (I.T.P.A.). Kirk, S.; McKarthy, j., & Kirk, W. 1968
10. Carolina Picture L. Layton y D.W. Holmes. Vocabulary Test (CPVT).
11. M. F. Brancal, A. M. Ferrer, F. Alcantud y M. E. Quiroga. Evaluación Discriminación Auditiva y Fonológica (EDAF).
12. A. M<sup>a</sup> Gotzents Busquets y S. Marro Gosialls. Valoración de la Percepción Auditiva.
13. J.S. Moog y otros. ECODA. Test de Análisis Gramatical del Lenguaje provocado de nivel preoperacional (GAEL-P)
14. Dunn, LI. M. Test de Vocabulario en Imágenes Peabody; 1981
15. H. Goodglass, E. Kaplan y S. Weintraub. Test de Vocabulario de Boston.

16. M. Puyuelo Sanclemente, E. H. Wiig, J. RenomPinsah y A Solanas Pérez. Evaluación del lenguaje. Barcelona: Editorial MASSON; 2000
17. Ballesteros, S. Cordero, A y Manga, D.
18. Pérez Pérez, E y M. Serra Raventós. Cuestionario de Análisis de Retraso del Lenguaje (AREL).
19. Aguinaga, G. y cols. Prueba de Lenguaje Oral de Navarra (PLON). 2004
20. Aguado Alonso, G. Desarrollo de la Morfosintaxis en el niño. Manual de Evaluación del TSA. 1989
21. Elvira Mendoza, Gloria Carballo, Juana Muñoz y M<sup>a</sup> Dolores Fresneda. Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales (CEG). 2005
22. Gómez, P. Valero, I., Buades, R. y Pérez, A. Test de Habilidades Metalingüísticas (THM)
23. M. J. López y otros. Exploración del Lenguaje Comprensivo y Expresivo (ELCE)
24. Toro Trallero, J. y Cervera, M. EMLE - TALE 2000. Escala de Magallanes de Lectura y Escritura. 2002. Editorial GRUPO ALBOR
25. Monfort, M y Juárez, A. Registro Fonológico Inducido. (1989)
26. Bosch, L. Evaluación fonológica del habla infantil. (2004)
27. Wechsler, D. Escala de Inteligencia de Wechsler para niños (WISC-R). (1974)

# ANEXOS

ANEXO I: CUESTIONARIO PARA PARTICIPANTES DEL PROYECTO

---

**NOMBRE DE LA PRUEBA: EMLE**

¿Te parece adecuada esta prueba para ser utilizada en sujetos con discapacidad auditiva? ¿Por qué?	
¿La corrección del test te resulta fácil? ¿Por qué?	
¿El método de aplicación te resulta el más adecuado?	
¿Realizarías algún tipo de modificación? ¿Cuáles?	

**NOMBRE DE LA PRUEBA: PLON-R**

¿Te parece adecuada esta prueba para ser utilizada en sujetos con discapacidad auditiva? ¿Por qué?	
¿La corrección del test te resulta fácil? ¿Por qué?	
¿El método de aplicación te resulta el más adecuado?	
¿Realizarías algún tipo de modificación? ¿Cuáles?	

**NOMBRE DE LA PRUEBA: EDAF**

¿Te parece adecuada esta prueba para ser utilizada en sujetos con discapacidad auditiva? ¿Por qué?	
¿La corrección del test te resulta fácil? ¿Por qué?	
¿El método de aplicación te resulta el más adecuado?	
¿Realizarías algún tipo de modificación? ¿Cuáles?	

**NOMBRE DE LA PRUEBA: PEABODY**

¿Te parece adecuada esta prueba para ser utilizada en sujetos con discapacidad auditiva? ¿Por qué?	
¿La corrección del test te resulta fácil? ¿Por qué?	
¿El método de aplicación te resulta el más adecuado?	
¿Realizarías algún tipo de modificación? ¿Cuáles?	

**NOMBRE DE LA PRUEBA: REGISTRO FONOLÓGICO L. BOSCH**

¿Te parece adecuada esta prueba para ser utilizada en sujetos con discapacidad auditiva? ¿Por qué?	
¿La corrección del test te resulta fácil? ¿Por qué?	
¿El método de aplicación te resulta el más adecuado?	
¿Realizarías algún tipo de modificación? ¿Cuáles?	

**NOMBRE DE LA PRUEBA: CEG**

¿Te parece adecuada esta prueba para ser utilizada en sujetos con discapacidad auditiva? ¿Por qué?	
¿La corrección del test te resulta fácil? ¿Por qué?	
¿El método de aplicación te resulta el más adecuado?	
¿Realizarías algún tipo de modificación? ¿Cuáles?	

**NOMBRE DE LA PRUEBA: BLOC-SR**

¿Te parece adecuada esta prueba para ser utilizada en sujetos con discapacidad auditiva? ¿Por qué?	
¿La corrección del test te resulta fácil? ¿Por qué?	
¿El método de aplicación te resulta el más adecuado?	
¿Realizarías algún tipo de modificación? ¿Cuáles?	

*Gracias por tu colaboración*

*María Rico*

## ANEXO II: CUESTIONARIO PARA LOGOPEDAS

---



Estimada/o logopeda,

Soy María Rico Paino, estudiante de 4º del grado de Logopedia impartido en la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid, actualmente estoy en la realización del Trabajo de Fin de Grado, mi tema es “Estudio analítico y observacional de las pruebas del lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva”, por este motivo me dirijo a usted para si pudiera contestarme a las siguientes preguntas relacionadas con las pruebas del lenguaje que usted utiliza para evaluar el lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva en edad escolar.

1. ¿Qué pruebas de lenguaje utiliza para evaluar el lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva en edad escolar? ¿y por qué?
2. ¿Qué prueba, de las que utiliza para evaluar el lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva en edad escolar, considera más apropiada para este colectivo?
3. ¿Qué modificaciones realizaría, si las hubiera, en las pruebas para evaluar el lenguaje en sujetos con discapacidad auditiva en edad escolar?

*Gracias por su colaboración.*

*Un saludo cordial.*

*María Rico Paino.*

## ANEXO III: COMPETENCIAS GRADO LOGOPEDIA

En este apartado, se ha considerado importante incluir las diferentes competencias generales y específicas del Grado de Logopedia que se ha puesto en práctica en la realización de este TFG, así como el desarrollo de su alcance.

COMPETENCIAS GENERALES	MIS IMPRESIONES
<p><i>CG2. Explorar, evaluar, diagnosticar y emitir pronóstico de evolución de los trastornos de la comunicación y el lenguaje desde una perspectiva multidisciplinar.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>CE1 Conocer los fundamentos del proceso de evaluación y diagnóstico.</i></li><li>▪ <i>CE2 Conocer y aplicar los modelos, técnicas e instrumentos de evaluación.</i></li></ul>	<p>Tanto esta competencia general como sus específicos las he podido conseguir recopilando diferentes documentos para crear la fundamentación teórica de este documento, como con el análisis minucioso de las diferentes pruebas de lenguaje utilizadas en sujetos con discapacidad auditiva</p>
<p><i>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.</i></p>	<p>Se ha logrado esta competencia al pasar diferentes pruebas del lenguaje en sujetos reales, recogiendo los datos, sintetizando y analizando la información recabada.</p>
<p><i>CG9. Comprender y valorar las producciones científicas que sustentan el desarrollo profesional del logopeda.</i></p>	<p>Esta competencia se ha conseguido a través de la revisión bibliográfica utilizada para realizar los diferentes apartados que forman este Trabajo de Fin de Grado y a través de la participación en el proyecto de investigación citado anteriormente.</p>
<p><i>CG15. Conocer y valorar de forma crítica las técnicas y los instrumentos de evaluación y diagnóstico en</i></p>	<p>Al ser uno de los objetivos primordiales de esta investigación, el análisis y observación de diferentes pruebas de</p>



*“ESTUDIO ANALÍTICO Y OBSERVACIONAL DE LAS PRUEBAS DEL LENGUAJE UTILIZADAS EN SUJETOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA”*

<i>Logopedia, y procedimientos de la intervención logopédica</i>	lenguaje utilizadas en sujetos con discapacidad auditiva.
<i>CG16. Evaluar y valorar de forma crítica la terminología y la metodología propias de la investigación logopédica.</i>	Este TFG surge en el seno de un proyecto de investigación de la Universidad de Valladolid, en el que participan distintos profesionales sanitarios y de otros ámbitos (médico ORL, logopeda, analista informático, psicólogo y pedagogos) por lo que he podido aprender a utilizar de manera crítica la terminología y metodología manejada durante estos meses de proyecto.

Tabla 15. Competencias grado de logopedia. Fuente: Elaboración propia a partir de las competencias del grado puestas en práctica