

FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.



Universidad de Valladolid

Hipoacusia neurosensorial. Propuesta terapéutica alternativa en sujetos que no pueden acceder al implante coclear: lectura labial.

Trabajo de Fin de Grado.

Grado en Logopedia. 2015-2016

Autoría: Luis Mariano López Álvarez

Tutoría: Ángel Luis Sánchez Rosso

15/07/2016





Universidad de Valladolid

DECLARACIÓN PERSONAL DE NO PLAGIO

D. Luis Mariano López Álvarez con N.I.F. 12426911B, estudiante del Grado en Logopedia en la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid, como autor/a del trabajo titulado:

Hipoacusia neurosensorial. Propuesta terapéutica alternativa en sujetos que no pueden acceder al implante coclear: lectura labial.

Presentado como Trabajo Fin de Grado, para la obtención del título correspondiente,

DECLARO QUE:

Es fruto de mi trabajo personal, que no copio, que no utilizo ideas, formulaciones, citas integrales o ilustraciones diversas, extraídas de cualquier obra, artículo, memoria, etc. (en versión impresa o electrónica), sin mencionar de forma clara y estricta su origen, tanto en el cuerpo del texto como en la bibliografía.

Así mismo, que soy plenamente consciente de que el hecho de no respetar estos extremos es objeto de sanciones universitarias y/o de otro orden legal.

En Valladolid, a 14 de Julio de 2016

Fdo.:

L. M. López

Universidad de Valladolid. Esta DECLARACIÓN PERSONAL DE NO PLAGIO debe acompañar a todos los Trabajos de Fin de Grado conducentes a la obtención del TÍTULO OFICIAL DE GRADO.

UVa

“Lo malo de las palabras es que
a veces dicen la verdad”

Sharif, El Increíble.

RESUMEN

El presente documento ha sido elaborado como Trabajo Fin de Grado de Logopedia. El motivo del mismo es lograr concienciar a los profesionales de que nunca un paciente debe adaptarse a un método de intervención logopédico. Por ello, en los distintos puntos que componen este trabajo se busca adaptar una propuesta de intervención (entrenamiento labiolector) a un caso concreto (hipoacusia neurosensorial) teniendo en cuenta sus déficits y necesidades.

A su vez se expondrán las limitaciones de la lectura labial y los recursos facilitadores que se pueden emplear para solventarlas: palabra complementada, dactilología y Autocuer.

PALABRAS CLAVE

Lectura labial, Autocuer, palabra complementada, dactilología, intervención logopédica.

Índice

1.	Presentación.	1
2.	Justificación y objetivos.	2
3.	Metodología de trabajo.	3
3.1.	Revisión bibliográfica de las patologías del sujeto.	3
3.2.	Revisión de los procedimientos al uso para intervenir en estos casos.	3
3.3.	Diseño de intervención que se ajuste a las necesidades manifiestas y a las limitaciones encontradas.	4
4.	Fundamentación teórica.	5
4.1.	Ictus.	5
4.2.	Hipoacusia.	6
4.3.	Intervención y limitaciones.	7
4.3.1.	Prótesis auditiva.	7
4.3.2.	Implante.	7
4.3.3.	Lectura Labiofacial.	8
4.3.4.	Ayudas Técnicas.	14
5.	Contextualización del caso.	17
5.1.	Anamnesis.	17
5.2.	Diagnóstico y limitaciones funcionales.	17
5.3.	Evaluación.	18
5.4.	Necesidades de intervención.	21
6.	Propuesta de Intervención.	22
6.1.	Lectura labial.	22
6.2.	Recursos facilitadores.	27
6.2.1.	Suplencia mental.	27
6.2.2.	Complementos manuales.	29
6.2.3.	Ayudas técnicas (Autocuer)	29
7.	Conclusiones.	31
8.	Referencias bibliográficas.	34

ANEXOS

1. Presentación.

A través de los diferentes puntos en los que se desglosa el presente trabajo, se hará un recorrido que permita conocer al lector como ha de ser la intervención en un caso concreto y las limitaciones que se pueden encontrar en ella.

Estudios realizados por la OMS demuestran que los accidentes cerebrovasculares son la tercera causa de muerte en adultos y la primera en cuanto a invalidez. De los pacientes que sobreviven alrededor del 90 % sufren secuelas, las cuales suelen ser en su mayoría a nivel físico. Ahora bien, la sordera como secuela de un ictus es un fenómeno bastante aislado y el número de casos existentes es reducido, de ahí nace la necesidad de esclarecer como se ha de intervenir sobre ellos. El principal problema es que los métodos convencionales utilizados en las hipoacusias neurosensoriales (prótesis o implante) no han resultado eficaces en el presenta caso, por lo que se ha desarrollado un programa de lectura labiofacial apoyado en una serie de recursos técnicos con el fin de solventar estas dificultades de actuación.

La estructura de este documento consta de las siguientes partes: una justificación, donde se explica el por qué se ha decidido trabajar en relación con este tema; a continuación se exponen los objetivos que se perseguía alcanzar con la realización de este trabajo; en el siguiente punto se aborda la metodología seguida a lo largo del proceso de elaboración del documento; seguidamente encontramos una justificación teórica de las patologías y la intervención; en quinto lugar se contextualiza el caso concreto de la intervención; en sexto lugar se desarrolla la propuesta de intervención; y por ultimo las conclusiones obtenidas.

2. Justificación y objetivos.

El motivo por el que se seleccionó este tema está vinculado con las prácticas de Logopedia realizadas en Aspaym. En ellas se interactuó con un paciente diagnosticado con un ictus, el cual que dejó como secuelas una hipoacusia neurosensorial bilateral y problemas a nivel cognitivo, concretamente se vio afectada la memoria a corto plazo.

La ausencia de un implante o prótesis auditiva limitaba la comunicación de este paciente a nivel receptivo, usando la lectura labiofacial como medio de acceso a la información. Tras valorar la situación y todas las posibilidades terapéuticas existentes, surgió la necesidad de plantear una propuesta que le permitiera volver a normalizar su vida tanto a nivel social como laboral y familiar.

Los **objetivos** que se presentan a continuación son una manifestación escrita de los propósitos que se pretende conseguir al realizar este trabajo.

1. Identificar las necesidades de intervención cuando la secuelas de un ictus son una hipoacusia neurosensorial bilateral y un deterioro cognitivo leve (memoria y atención).
2. Revisar los distintos recursos de actuación terapéutica que puedan servir como ayuda para todas aquellas personas con pérdida auditiva.
3. Diseñar una propuesta de intervención alternativa para casos de hipoacusia neurosensorial en los que no sea viable el implante coclear.
4. Demostrar la necesidad de apoyos que incrementen la eficacia de la lectura labiofacial.

3. Metodología de trabajo.

3.1. Revisión bibliográfica de las patologías del sujeto.

Las fuentes de información que vinculan directamente el ictus y la hipoacusia son inexistentes, por lo que se decidió abordar la revisión de las patologías por separado.

En primer lugar, se buscó información acerca de cómo podía afectar el ictus a las funciones cognitivas del sujeto, para ello se acudió a manuales de intervención y a la revisión de varios artículos científicos.

Por otro lado, se accedió a los apuntes del Grado de Logopedia así como a diferentes manuales y artículos para conocer como era el funcionamiento del oído y que fallos ocurrían en el cuándo se produce una hipoacusia neurosensorial. A su vez se hizo una revisión de las distintas clasificaciones de la deficiencia auditiva en función de diversos criterios.

3.2 Revisión de los procedimientos al uso para intervenir en estos casos.

Dadas las limitaciones en cuanto a extensión que conlleva este trabajo, se decidió seleccionar aquellos aspectos que se consideraron más útiles para poder explicar a posteriori la propuesta de intervención.

En cuanto a la prótesis auditiva y el implante, fueron definidos y se expusieron todos aquellos criterios que excluían a los pacientes de su uso. Todos esos pacientes son los que serían susceptibles de nuestra propuesta de intervención.

En lo referido a la lectura labial, se llevó a cabo una revisión estricta en la que se buscaba determinar sus limitaciones, los tipos de entrenamiento así como los sujetos con los que su uso podía reportar mayores beneficios.

Por último, se quiso demostrar los beneficios que pueden reportar el uso de ayudas técnicas como el Autocuer o de lenguajes gestuales codificados como la palabra complementada.

3.3 Diseño de intervención que se ajuste a las necesidades manifiestas y a las limitaciones encontradas.

Para diseñar el programa de intervención se tuvo que hacer una revisión del caso y determinar cuáles eran sus necesidades. Para ello, se realizó una evaluación dirigida a conocer la afectación de distintas áreas.

La parte de la intervención destinada a la lectura labial fue elaborada tomando como referencia los métodos usados por otros profesionales, adaptándolos a la sordera postlocutiva.

A la hora de seleccionar los recursos facilitadores, se tuvieron en cuenta los déficits presentados por este tipo de población.

4 Fundamentación teórica.

4.1. Ictus.

Las enfermedades o accidentes cerebrovasculares (ACV) suelen presentarse como episodios agudos denominados genéricamente Ictus.

Martí-Vilalta (1995) sostiene que “La enfermedad vascular cerebral es una alteración transitoria o definitiva del funcionamiento de una o varias zonas del encéfalo (cerebro, cerebelo y tronco cerebral) que aparece como consecuencia de un trastorno circulatorio cerebral” (citado en Balmaseda, Barroso y Martín, León-Carrión, 2002, p. 313).

Según la naturaleza de la lesión (Díez-Tejedor, 2011) se pueden distinguir dos grandes grupos de ictus (ver tabla 1: clasificación de los ictus):

- Ictus isquémico o cerebral: se produce cuando la isquemia cerebral (disminución transitoria o permanente del riego sanguíneo) se prolonga lo suficiente como para provocar la necrosis de esa área.
- Ictus hemorrágico: es la extravasación de sangre dentro del encéfalo como consecuencia de la rotura de un vaso. Según su localización puede ser cerebral (intraparenquimatoso ventricular) o subaracnoidea.

ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	CLASIFICACIÓN		
ICTUS ISQUÉMICO	Global		
	Focal	AIT	
		Infarto cerebral	
ICTUS HEMORRÁGICO	Hemorragia intracerebral	Parenquimatoso	Lobular
			Profunda
			Cerebelosa
			Troncoencefálica
	Ventricular		
Hemorragia subaracnoidea			

Tabla 1: clasificación de los ictus. Elaboración Propia.

La gravedad de los déficits neuropsicológicos y físicos provocados por el ACV están relacionados con múltiples variables tales como la edad, el sexo, el desarrollo cognitivo-lingüístico previo al accidente, la localización y la extensión de la lesión.

En el presente trabajo se hará una revisión más detallada de los diferentes tipos de **déficits neurológicos** (Balmaseda et al., 2002):

- Cognitivos: desorientación espacio-temporal, dispersión de la capacidad atencional, trastornos del lenguaje, trastornos mnésicos, alteraciones de las funciones ejecutivas, apraxias, trastornos perceptivos etc.
- Emocionales: depresión, ansiedad, apatía, labilidad emocional, trastorno obsesivo-compulsivo, alteraciones de la personalidad etc.
- Conductuales: trastornos de la sexualidad, pérdida del respeto de las normas sociales, agresividad, excitabilidad etc.

Todos estos déficits sumados a los motores van a acarrear una serie de limitaciones respecto a la vida llevada con anterioridad al ictus. Estos cambios que van a experimentar los pacientes se traducirán en un desajuste de todas las esferas personales de su vida (trabajo, estudios, ocio etc.) incluyendo a la familia.

4.2. Hipoacusia.

Willems (2000) define *Hipoacusia* como un déficit funcional con pérdida parcial o total de la audición y que, como consecuencia de la misma, produce problemas en la adquisición y desarrollo del lenguaje oral. Es una de las alteraciones sensoriales más frecuentes en el ser humano (como se cita en Rodríguez, 2012).

A modo de síntesis se presenta la siguiente tabla clasificatoria para reflejar los distintos criterios y tipos de discapacidad auditiva:

CRITERIO UTILIZADO	TIPOS DE SORDERA		OBSERVACIONES
Momento evolutivo	Prelocutiva	Aparece antes de que el sujeto adquiera el lenguaje. (Edad aproximada: antes de los tres años).	
	Postlocutiva	Aparece cuando el sujeto ya ha adquirido el lenguaje. (Edad aproximada: después de los tres años)	
Localización de la lesión	Conductiva	Se encuentra afectada la transmisión del sonido por obstrucciones mecánicas del	Suelen ser sorderas fluctuantes y reversibles.

		oído externo o medio.	Sordera cuantitativa.
	Neurosensorial	Se encuentran afectadas estructuras del oído interno, o nerviosas.	No son reversibles. Sordera cualitativa.
	Sordera mixta	Combinación de las dos anteriores	
Grados de pérdida	Leve	20 – 40 dB	No impiden un desarrollo comunicativo y lingüístico normal.
	Media	40 – 70 dB	
	Severa	70 – 90 dB	Plantean problemas en la adquisición y desarrollo del lenguaje oral y la comunicación.
	Profunda	Más de 90 dB	
	Cofosis	Pérdida total de audición (ausencia de restos auditivos). Cualquier pérdida de más de 100 dB	

Tabla 2: Clasificación de los tipos de discapacidad auditiva. Elaboración propia.

4.3. Intervención y limitaciones.

4.3.1. Prótesis auditiva.

Los *audífonos* son ayudas técnicas externas que favorecen la audición, ya que funcionan como amplificadores de los sonidos del habla y del entorno. Existen diferentes tipos de audífonos, su elección está condicionada por variables tales como el tipo y grado de pérdida auditiva, la edad y la situación social de la familia (Jáudenes y Patiño, 2007).

4.3.2. Implante.

Según la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS) (2003), el *implante coclear* es un dispositivo electrónico que transforma los sonidos y ruidos del medio ambiente en energía eléctrica que es capaz de actuar sobre las aferencias del nervio coclear, produciendo la sensación auditiva en el paciente.

A diferencia del audífono, requiere intervención quirúrgica para su colocación en el oído interno, y está prescrito en individuos que presentan una sordera neurosensorial severa o profunda bilateral de asiento coclear, y que con ayudas técnicas obtienen poco o ningún beneficio (Manrique, Ramos y Cenjor, 2007).

A continuación, se exponen las contraindicaciones y los criterios establecidos por la AETS (2003) para determinar si el paciente es o no susceptible de ser implantado. Estos criterios son los referidos a la población adulta.

Criterios audiológicos:

- Presentar una hipoacusia neurosensorial bilateral con umbrales auditivos >90 dB para la media de las frecuencias 500, 1.000, 2.000 y 4.000 Hz.
- Audiometría tonal en campo libre con audífono superior a 55 dB en las mismas frecuencias.
- Discriminación menor del 40 % empleando listas abiertas.
- Imposibilidad de beneficiarse de una prótesis auditiva convencional.

Contraindicaciones:

- Malformaciones congénitas que cursan con agenesia bilateral de la cóclea.
- Ausencia de funcionalidad de la vía auditiva o presencia de enfermedades que originen una hipoacusia de tipo central.
- Enfermedades psiquiátricas severas.
- Problemas con anestesia local.
- Incumplimiento de los criterios audiológicos (AETS, 2003).

Este tipo de dispositivo ha experimentado cambios acompañados con la evolución de la tecnología. A pesar de ello, siguen existiendo una serie de limitaciones que dificultan su acceso a la población sorda.

4.3.3. Lectura Labiofacial.

La lectura labiofacial (LLF) es un sistema aumentativo de comunicación que valora la percepción bimodal del habla. Consiste en interpretar los movimientos articulatorios visibles del interlocutor con el fin de acceder a la palabra (Rondal y Seron, 1995).

Antiguamente el habla era considerado como un proceso unimodal, en el que la integración de información se realizaba únicamente a través de la vía auditiva. Ahora bien, en las últimas décadas ha cobrado una mayor importancia el papel aumentativo de la vista en la percepción del habla.

Según Eguiluz (1986), autores de renombre como Pedro Ponce de León o Juan Pablo Bonet, desecharon la idea de usar la lectura labial en sus programas de reeducación de los sordos. Consideraban que era una técnica que no cumplía con los requisitos necesarios

para alcanzar el fin que buscaban, dotar de lenguaje oral a este tipo de población (como se cita en Cecilia, 2014).

En el año 1620 el doctor Rodrigo Moyano valoró las limitaciones que las personas sordas presentaban para comunicarse, y decidió comenzar a utilizar la lectura labial como un proceso para la enseñanza del habla. Ahora bien, no fue hasta 1795 cuando se comenzó a considerar la lectura labial como un método de enseñanza a la hora de entender el habla con la vista, gracias a la obra de D. Lorenzo Hervás y Panduro (como se cita en Cecilia, 2014).

3.1.1.1. Limitaciones de la lectura Labiofacial.

El lenguaje oral surgió con la finalidad de ser hablado y percibido auditivamente, sin embargo, el ser humano tiende a complementar esta información mediante la interpretación de los movimientos articulatorios visibles del interlocutor.

Existe la tendencia de asociar la lectura labiofacial con la deficiencia auditiva, a pesar de que se trata de un proceso cognitivo básico que es utilizado tanto por oyentes como sordos. Jordan (1988) argumenta que en el caso de las personas que se encuentran dentro de los parámetros auditivos no patológicos, la Lectura labiofacial se realiza de forma inconsciente en cualquier intercambio comunicativo oral, solo se tiene conciencia de la misma en condiciones anómalas (como se cita en Torres y Carratalá, 2001). Cuando se alteran los parámetros suprasegmentales del habla (ritmo, entonación, pausas etc.) o en situaciones ruidosas en las que la relación señal-ruido es desfavorable para la señal (conciertos, fiestas etc.). En lo referido a las personas con déficits auditivos, reseñar que la lectura labiofacial reemplaza a la audición de manera insuficiente e incompleta. Esta sentencia se constata en el hecho de que muchos fonemas a pesar de ser diferentes a nivel acústico-fonético, comparten los mismos rasgos visuales del habla.

El alfabeto español cuenta con un total de 21 consonantes y 5 vocales, existiendo 26 elementos fonéticos. A estos elementos acústicos no les corresponden 26 percepciones labiofaciales, lo cual genera frecuentes confusiones visuales cuando el acto de observar suplente al de escuchar (Arcella, 1963). Por otra parte, hay que tener en cuenta que determinados fonemas se articulan de forma diferente según: el lugar que ocupen dentro de la sílaba, la velocidad de elocución del interlocutor o la articulación.

Según Tortosa (1978) existen cinco grupos de confusión (como se cita en Cecilia, 2014):

- /d, t, c/
- /m, p, b=v/

- /s, ch /
- /k, g, j /
- /l, n , r/

Arcella (1963) defiende que en nuestro idioma el 81, 14 % de los fonemas son confundibles siendo tan solo una octava parte de ellos reconocibles de forma visual. Sin embargo, dentro de las agrupaciones expuestas anteriormente, algunos fonemas son percibidos mejor que otros a pesar de que su punto y modo de articulación sean similares. La justificación de este hecho se debe a que determinados sonidos como la /s/ aparecen con mayor frecuencia en el habla que sus homólogos articulatorios, siendo por tanto más fácil de percibir por el labiolector. No sucede lo mismo con la /b/, la /m/ y la /p/, ya que aparecen en las producciones orales con un porcentaje similar.

A la vista de los datos expuestos en líneas anteriores se plantea la siguiente cuestión: ¿se puede captar absolutamente y con total nitidez el contenido del mensaje expresado oralmente? los datos estadísticos nos remiten una respuesta negativa. Sin embargo, a pesar de la ambigüedad comprensiva generada por la lectura labiofacial, una persona convenientemente entrenada, con un desarrollo cognitivo-lingüístico adecuado, puede ser capaz de inferir aquellas partes del mensaje que no han sido captadas, dando sentido así al cómputo global del mensaje. Esta capacidad para integrar aquellas partes del mensaje que han sido percibidas parcialmente es denominada como “suplencia mental”.

La suplencia mental se ha de entender como proceso de integración de múltiples informaciones: lo que se ve en los labios, la expresión facial de hablante, la información que ofrece el contexto y el conocimiento que se tiene de la lengua oral (apuntes tomados en la asignatura: Intervención Logopédica en Discapacidad Auditiva, 2016).

Marichelle defiende la existencia tres *factores o ayudas* que intervienen en la suplencia mental (como se cita en Arcella, 1963):

- Factor lexicológico: el nivel de vocabulario que presenta la persona es determinante a la hora de integrar la información. El ser humano es capaz de discriminar mejor y cometer menos errores en la lectura labiofacial cuanto mayor es su léxico. Los sordos con un lenguaje estructurado, no encontrarán tantas dificultades como aquellos cuya pérdida de audición se produjo antes de la adquisición de su lenguaje. Las palabras nuevas, los neologismos y extranjerismo son más difíciles de

comprender, ya que es necesario visualizar su articulación repetidas veces para interiorizarla dentro de su almacén léxico y fonológico.

- Factor sintáctico: las palabras con una representación fonológica similar pueden confundirse si son articuladas de forma aislada. Cuando son producidas dentro de una oración, el contexto sintáctico les confiere un significado concreto, permitiendo así al labiolector discernir entre las múltiples posibilidades que se le presentan.
- Factor ideológico: proporcionar al labio-lector una idea acerca del tema que se está tratando puede ser de gran ayuda a la hora de inferir la información parcialmente captada. Es importante evitar cambios bruscos de tema que puedan desorientarlo, por ello, si se va a realizar algún giro conversacional se avisará previamente.

A estos tres factores Cecilia (2014) le sumó un cuarto, la ayuda mímica facial. La lectura en los labios no es propiamente labial sino más bien labiofacial. La musculatura facial revela información no verbal que acompaña a las producciones orales dotándolas de connotaciones diferentes que el sordo no es capaz de percibir por las inflexiones del tono vocal. La inclusión de esta cuarta ayuda se ve respaldada por el estudio realizado por Alexandris (como se cita en Torres y Carratalá, 2001). Trabajo en el que se intentó esclarecer la existencia de múltiples claves perceptivas que mejoraban la percepción global del mensaje, entre las cuales se encontraba la mímica facial.

A las limitaciones planteadas inicialmente en este apartado, hay que sumarlas otra serie de condicionantes extrínsecos e intrínsecos que van a relegar a la lectura labiofacial a un papel subsidiario en la comprensión del mensaje hablado (ver Tabla: 3).

Condiciones Intrínsecas	Condiciones Extrínsecas
-Competencia lingüística oral.	-Complejidad cognitiva del mensaje.
-Capacidad cognitiva.	-Movimientos articulatorios.
-Agudeza visual.	-Condiciones de iluminación.
-Capacidad atencional.	-Posición entre los interlocutores.

Tabla 3: Condiciones que determinan la eficacia de la lectura labial.

Los límites de la Lectura labiofacial están marcados por los contenidos que se pretenden adquirir mediante esta técnica. Por ello, es necesario distinguir la utilidad y el fin que se pretende conseguir al emplear esta propuesta terapéutica.

Por un lado, el enfoque educativo monolingüe ha centrado todos sus esfuerzos en emplear la lectura labial como un medio para alcanzar el desarrollo del lenguaje oral, sin darse cuenta de que esta técnica, por sí sola, no facilita la adquisición del mismo, ya que basa su mayor o menor eficacia en la competencia oral previa del labiolector. Si este carece de conciencia fonológica, será un intento abocado al fracaso emplear la labiolectura como llave de acceso al lenguaje oral.

El otro punto de vista, es el defendido por aquellos autores que consideran este método de enseñanza como un sistema aumentativo de carácter receptivo que busca facilitar la comprensión del lenguaje oral. Dentro de esta corriente, destacar el mensaje transmitido en el congreso de la Asociación Española de Educadores de Sordos por el profesor D. Julio Sierra Diez:

No debemos de perder de vista que en la enseñanza de la lectura labial, tenemos una meta a alcanzar, que el alumno sordo llegue a comprender el lenguaje emitido ante él. La mayor o menor aproximación a esta meta nos dará la medida del éxito. (citado en Cecilia, 2010, p. 75)

Aprender la lectura labiofacial demanda cierto esfuerzo tanto por parte del educador como del alumno, por desgracia su éxito o fracaso está ligado a múltiples variables, algunas de las cuales se escapan a nuestro control.

3.1.1.2. Sujetos susceptibles de entrenamiento en Lectura Labiofacial.

La lectura labiofacial puede ser utilizada como un sistema aumentativo tanto en sujetos con déficits auditivos de carácter congénito como en aquellos en los que la pérdida ha sido adquirida en un momento concreto de su desarrollo debido a diversas causas (infecciones, traumatismos, ictus etc.). Dentro del segundo grupo, es necesario realizar una distinción en función de si la sordera se produjo antes o después del desarrollo y adquisición del lenguaje.

Otro factor a tener en cuenta para la elección de los pacientes que pueden acceder a esta técnica es el tipo de estilo cognitivo: lógico o intuitivo.

En función de la *edad* en la que se produjo la pérdida (Cecilia, 2014):

Sordera prelocutiva

El aprendizaje de la lectura labiofacial es más costoso en este tipo de población ya que su contacto con el lenguaje hablado es más limitado que el de una persona que perdió la capacidad de oír tras haber adquirido el lenguaje oral.

La adquisición del lenguaje en las personas con sordera prelocutiva no se basa en la asociación del modelo sonoro de la palabra con su referente visual, como ocurre en los oyentes. Para poder incrementar su almacén léxico y poder desarrollar una comunicación funcional deben de visualizar la configuración labial de la palabra y la persona, acción u objeto que designa de forma simultánea. Esta dificultad no se contempla en la adquisición del lenguaje de aquellas personas que son capaces de integrar la información por vía auditiva y visual simultáneamente. A raíz de este hecho significativo, surge la necesidad de crear en el niño el hábito de mirar el rostro de las personas cuando le hablan (Arcella, 1963). En estos sujetos, el sentido de la vista pasa a ser la principal fuente de acceso a la información por lo que desarrollan una mayor agudeza visual. Existen estudios de neuroplasticidad que respaldan estas afirmaciones, según los cuales, en situaciones de pérdida auditiva innata o adquirida en los primeros meses de vida, las áreas corticales auditiva y visual alteran su morfología hasta el punto de que las neuronas auditivas funcionan como visuales (Torres y Carratalá, 2001).

En este tipo de sorderas la lectura labial adquiere un doble matiz, por un lado va a ser la base sobre la que se sustente el desarrollo del lenguaje y por otro será utilizada como un medio para poder comprender el mensaje.

Sordera postlocutiva

Dentro de este grupo se engloba a todos aquellos sujetos que se han iniciado en el proceso de adquisición y desarrollo del lenguaje. Personas para las que su audición dejó de tener la función que tenía adjudicada.

A priori, puede parecer un grupo con mejores posibilidades terapéuticas, en lo que se refiere al entrenamiento labiolector, ya que han sido capaces de integrar información tanto por la vía auditiva como la visual y pueden hacer uso más o menos funcional del lenguaje oral. Sin embargo, hay que valorar otros aspectos que van más allá del plano comunicativo si se quieren encontrar las dificultades que puede entrañar el entrenamiento de este tipo de población.

La dificultad para interactuar y comunicarse con su entorno más próximo puede desembocar en un aislamiento que se ve agravado por los cambios sufridos a nivel laboral y social. La pérdida brusca de la audición supone, en muchos ocasiones, otras pérdidas de gran valor como son las amistades o el trabajo lo que puede generar una actitud despectiva hacia los oyentes. En estos casos, surge la imperiosa necesidad de actuar sobre el plano afectivo alentando su autoestima y confianza para generar una actitud positiva de cara a la intervención propiamente dicha.

Jaúdenes (1990) distingue según *el tipo de mente* los siguientes grupos (como se cita en Torres y Carratalá, 2001):

Persona sorda de mente lógica

Se trata de un labio-lector que centra todos sus esfuerzos cognitivos en la percepción de cada uno de los movimientos labiales que integran la emisión del mensaje. Pretende ver cada una de las letras articuladas en los labios, lo que dificulta de forma cuantiosa el intento de comprender el grueso del contenido del mensaje.

Este afán por comprender todo el mensaje provoca una gran pérdida de la información revelada por el mismo, lo que se traduce a su vez, en una mayor dificultad para comunicarse.

Persona sorda de mente intuitiva

Se trata de un labio-lector ávido en el uso de la suplencia mental. Centra todos sus recursos en percibir el contenido global del mensaje sin dar tanta importancia a cada una de las palabras y letras que lo conforman.

Suelen ser personas con un mayor entrenamiento y agudeza visual, lo que contribuye a que tengan una mayor predisposición hacia la percepción de la imagen labial global.

4.3.4. Ayudas Técnicas.

C. Basil (como se cita en Correa, Correa y Pérez, 2011) clasificó los sistemas alternativos de comunicación (S.A.C.) en dos grandes grupos: sistemas de comunicación con ayuda y sistemas de comunicación sin ayuda. En este apartado del trabajo, se realizará una revisión de los mencionados en el último lugar con el fin de determinar cuáles son las diferentes ayudas que se le pueden proporcionar a una persona sorda sin implante coclear o prótesis auditiva, a modo de complemento de la lectura labial.

Dentro de los Sistemas de comunicación sin ayuda, encontramos los siguientes sistemas de signos manuales y Lenguajes codificados gestuales:

Palabra complementada

La palabra complementada es un sistema que, mediante ocho configuraciones manuales realizadas en tres posiciones respecto al rostro (lado, barbilla y garganta), más la información aportada por la lectura labiofacial, clarifica visualmente el lenguaje hablado (Torres, 1988).

Se trata de un sistema aumentativo en el que las informaciones complementarias a la lectura labial son proporcionadas por los kinemas (configuraciones manuales). Cada kinema comprende dos parámetros: la posición de la mano respecto al rostro (indica la vocal que acompaña a la consonante) y la forma de los dedos (representan la consonante) (véase Anexo 1).

Cornett sostiene que ni la imagen labial de forma aislada, ni la configuración manual por sí sola sirven para identificar inequívocamente fonemas que presenten una articulación similar. El éxito radica en su empleo conjunto (como se cita en Torres, 1988). Es muy simple, los fonemas que son confundibles en los labios son complementados por los kinemas, los cuales favorecen su discriminación.

La principal ventaja de la palabra complementada frente a otros sistemas es que se trata de un sistema silábico. El hecho de unir la consonante (figura de la mano) y vocal (posición de la mano respecto al rostro) en un mismo movimiento, hace posible descifrar el discurso hablado a la misma velocidad que se produce. Torres (1988) sostiene que los sistemas que asocian un signo manual a cada uno de los fonemas de la palabra sobrepasan las capacidades de percepción, ya que la tasa óptima de fonemas en el discurso está entre 8 y 16 por segundo.

Hay que tener en cuenta que la palabra complementada ha sido ideada como un sistema que permite facilitar la comprensión de las producciones a la persona sorda. Por lo tanto, se trata de una ayuda específica que solo será de utilidad cuando el interlocutor con el que el sordo está interactuando la domine.

Dactilología

La dactilología es la representación de cada una de las letras que componen el alfabeto. A través de ellas se puede transmitir a la persona sorda cualquier palabra que desee comunicar, por complicada que sea esta (Cecilia, 2000).

Se utiliza de forma complementaria a otros sistemas cuando estos no cuentan con algún signo que represente un determinado vocablo.

Para realizar la dactilología, se emplea la mano dominante. La ejecución de los movimientos se ha de llevar a cabo a la altura de la barbilla, sin impedir la visualización del rostro ya que se trata de un sistema que complementa a la articulación oral, facilitando su comprensión (véase Anexo 2).

Autocuer

Se trata de un analizador de lenguaje computerizado basado en los principios de la palabra complementada. Consta de unas gafas con dos lámparas, de siete barras cada una, adosadas a sus cristales. Estas lámparas se unen mediante un cable a una caja donde se encuentra el hardware, la batería y un micrófono diferencial que recoge la señal acústica. La señal es enviada a un analizador de espectro de 16 canales localizado en un microchip, en el cual se analiza la información percibida y se segmenta el mensaje hablado en fonemas, consonantes y vocales. Esta nueva información es llevada a través de un convertidor analógico-digital hasta un microprocesador donde se produce el reconocimiento de unidades (sílabas). Esas sílabas, que podrían ser reproducidas manualmente mediante el uso de los kinemas, se traducen a un código que se representa en las lámparas de las lentes.

Cornett comenzó a trabajar en este proyecto en el año 1969. Tenía la esperanza de hallar la solución al principal problema de la palabra complementada, su desconocimiento por la población oyente. Con este sistema no sería necesario que el interlocutor acompañara sus producciones con los kinemas, ya que el Autocuer sería el encargado de generar los complementos manuales de la lectura labial acabando así con su ambigüedad.

A pesar de los grandes esfuerzos realizados por el personal tanto del servicio nacional de investigación del instituto Handicapped como del Gallaudet College, no se llegó a comercializar.

5. Contextualización del caso.

5.1. Anamnesis.

Varón de 55 años sin ningún tipo de antecedente familiar o personal que reseñar.

5.2. Diagnóstico y limitaciones funcionales.

Según los informes que obran en poder de Aspaym el diagnóstico del paciente es: "Aracnoiditis de fosa posterior, secundaria a una hemorragia subaracnoidea causada por aneurisma en la arteria cerebral media". La rotura del vaso sanguíneo que irriga la zona por la que circula el líquido céfalo-raquídeo provocó las siguientes secuelas:

- Hemiparesia izquierda: parálisis parcial de las extremidades del hemisferio corporal izquierdo con disminución de la fuerza.
- Hemianopsia homónima izquierda: ceguera que afecta a la mitad del campo visual izquierdo.
- Hipoacusia neurosensorial bilateral moderada cursada con tinnitus. Pérdida de audición del 60%.

A pesar de todas estas secuelas, tras la valoración de las necesidades de apoyo en las *actividades de vida diaria* mediante la escala de Barthlel, se determina que su grado de dependencia es leve. A pesar de estos resultados, en 2012 se concluyó que su grado de discapacidad es del 87%, reconociéndole una dependencia de Grado II Nivel 2. Se encuentra incapacitado legalmente ejerciendo la tutela legal su mujer.

En lo que respecta al *área emocional*, su bienestar se ve gravemente afectado. Para este sujeto, la secuelas al Ictus lo han convertido en un ser inútil, incapacitado para realizar todas aquellas actividades que anteriormente no le suponía ningún tipo de dificultad. En este aspecto, el contexto familiar no es favorable, se siente rechazado por su entorno más cercano lo que agrava más aún el bajo autoconcepto que tiene de sí mismo.

A nivel cognitivo, no se encuentra dentro de las puntuaciones que indican la existencia de un deterioro, pero la afectación de varias funciones cognitivas superiores pueden considerarse como signo de un deterioro cognitivo leve.

La primera opción para combatir su pérdida auditiva fue la colocación de una prótesis auditiva pero las molestias ocasionadas obligaron al paciente a dejar de usarlo. La presencia de acufenos dificultó el funcionamiento de la prótesis, ya que esta lo único que conseguía era amplificar los sonidos de los que se aquejaba constantemente el paciente. Ante la imposibilidad de beneficiarse del uso de una prótesis auditiva se planteó la posibilidad de utilizar un implante, sin embargo, no se encontraba dentro de los criterios audiológicos

necesarios para ser susceptible de una implantación coclear, ya que su grado de pérdida no alcanza el umbral necesario para dicho tratamiento (AETS, 2003).

Su *vida social* se ha visto gravemente afectada como consecuencia de la sordera. El hecho de carecer de algún tipo de prótesis o implante dificulta su comprensión del habla, lo que a su vez contribuye a una disminución de sus interacciones sociales. En la actualidad, emplea la lectura labial como medio de acceso a la comprensión oral de forma conjunta con la dactilología.

Gracias al trabajo del equipo multidisciplinar que compone su programa de rehabilitación, se observan mejoras en lo referido a sus síntomas motores y de lenguaje. A pesar de ello sigue sin ser funcional, desde el punto de vista comunicativo (plano comprensivo).

5.3. Evaluación.

Los aspectos deficitarios del paciente, así como sus necesidades, se determinan a través de la evaluación de sus funciones cognitivas y la valoración del lenguaje, tanto a nivel expresivo y comprensivo. Esta recogida de información se basa en la observación directa, la revisión de informes y la aplicación.

1. Evaluación cognitiva.

La exploración de esta área fue realizada por el psicólogo del centro donde se encuentra el paciente.

Para valorar la posible presencia de un deterioro cognitivo el psicóloga del centro empleó el “Mini-Examen Cognoscitivo (MEC)” y el “CAMCOG-R (Cambridge Cognitive Examination)”.

Los resultados fueron los siguientes:

- En el “**Mini-Examen Cognoscitivo (MEC)**” se obtuvo una puntuación final de 33 sobre 34 (no se pudo aplicar un ítem debido a sus problema de audición). El punto de corte que evidencia deterioro cognitivo en menores de 65 años está en menos de 28 puntos, por lo que a la luz de los resultados obtenidos se puede determinar que se encuentra dentro de la normalidad.
- En el “**CAMCOG-R (Cambridge Cognitive Examination)**” se obtuvo una puntuación final de 80 sobre 101 (no se pudieron aplicar cuatro ítems por sus problemas de audición). El punto de corte que evidencia deterioro cognitivo en menores de 65 años está en menos de 70 puntos, por lo que a la luz de los resultados obtenidos se puede determinar se encuentra dentro de la normalidad.

A pesar de que los resultados señalan la ausencia de un deterioro cognitivo general, se puede observar ciertas limitaciones en algunas funciones cognitivas superiores. Concretamente en la memoria a corto plazo, en la atención, en la percepción y en las

funciones ejecutivas (muestra incapacidad para planificar o tener iniciativa de cara a la realización de una tarea).

2. Área del lenguaje

La evaluación de esta área se basa en la aplicación de las logaudiometrías y la observación directa.

a) Expresión oral.

Su discurso oral es correcto, exceptuando las variaciones de volumen que se pueden experimentar por la ausencia de retroalimentación auditiva.

Su vocabulario es amplio sin observarse déficits en ninguno de los niveles que lo componen.

Destacar que, tras la aplicación de el “PIP-S: Prueba de identificación de palabras por patrones suprasegmentales” se determina que no es capaz de identificar las palabras pero si de percibir los elementos suprasegmentales del habla (tono, acento, melodía, timbre etc.), por lo que también es capaz de incorporarlos a su expresión oral.

b) Comprensión.

Área gravemente afectada. La ausencia de restos auditivos funcionales, así como el uso de una prótesis o implante, limita su comprensión a la lectura labial y el uso de la dactilología.

La primera aplicación del **“P.I.P.-C 25: identificación de palabras a través de consonantes”** tuvo lugar el 22 de Febrero de 2016 y se obtuvo un total de 30 palabras comprendidas de las 100 posibles, lo cual refleja una comprensión deficitaria. Al ser palabras producidas de forma aislada y sin ningún tipo de ayuda (dactilología, palabra complementada etc.), todas aquellas que compartían rasgos visuales similares no fueron identificadas correctamente (véase Anexo 3).

En la reevaluación llevada a cabo el 20 de Mayo del 2016 se obtuvieron resultados similares (véase Anexo 4). Este hecho significativo es un claro reflejo de la falta de eficacia de las pruebas de evaluación que usan un formato de palabras cerradas. Existen palabras que por mucho entrenamiento en lectura que se aplique, nunca podrán ser diferenciadas de sus homólogas sin algún tipo de ayuda ya sea de tipo manual (dactilología, Cued Speech), técnica (Autocuer) o contextual.

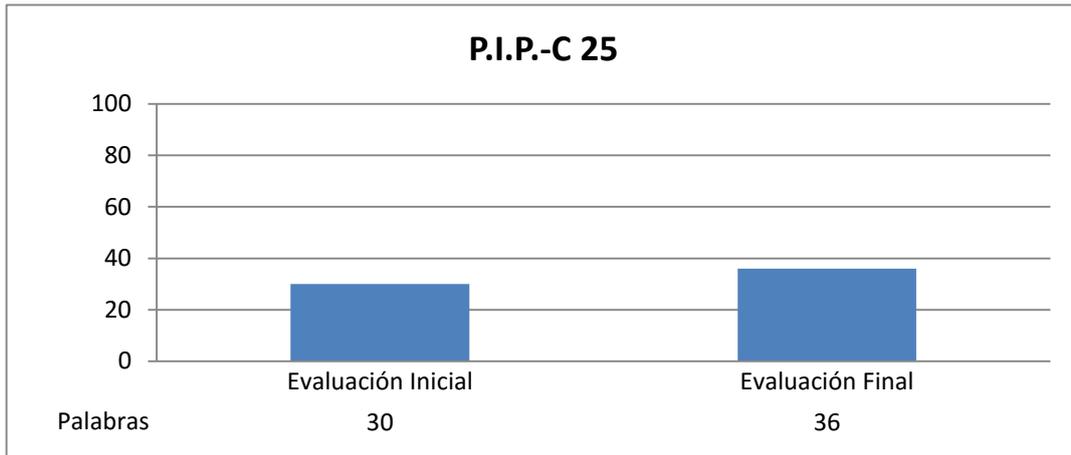


Tabla 4: P.I.P.-C 25. Elaboración propia.

Con la aplicación de “**Listas de oraciones en formato abierto OFA-N**” se valoró la comprensión de palabras y oraciones. Se decidió emplear tres listas de diez frases cada una, la suma total de palabras alcanzó la cifra de ciento sesenta y ocho. La primera administración de la prueba fue efectuada el 22 de Febrero de 2016, obteniéndose un total de 68 sobre 168. Los resultados son mejores que los obtenidos en la batería de palabras, sin embargo, siguen siendo una muestra de lo mucho que se encuentra afectada el área comprensiva (véase Anexo 5).

En la reevaluación llevada a cabo el 20 de Mayo del 2016 se obtuvieron resultados ligeramente mejores. Tras la administración de la prueba los resultados obtenidos fueron de un total de 77 palabras comprendidas correctamente (véase Anexo 6).

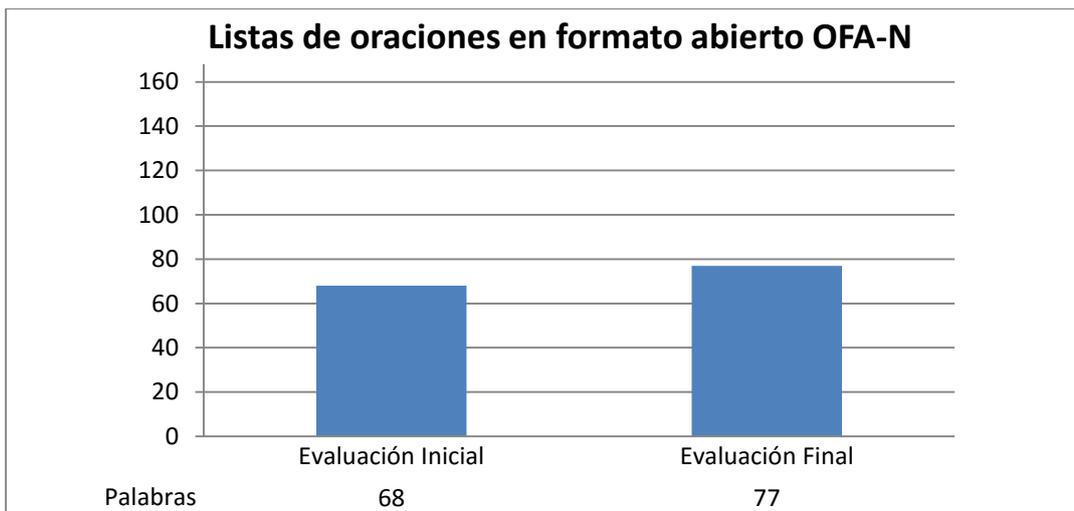


Tabla 5: Listas de oraciones. Elaboración propia.

Los resultados obtenidos tras la aplicación sendas pruebas denotan la necesidad de buscar algún tipo de ayuda para facilitar las dificultades comprensivas halladas en este paciente. Dado que tras la consecución de un programa de intervención basado en la labiolectura y el uso de la dactilología, apenas se ha logrado alcanzar el 50% de la comprensión total del mensaje.

c) Lectura.

La expresión lectora está afectada debido a la hemianopsia homónima izquierda surgida como secuela al ictus. Requiere del uso de lentes de contacto y de una adaptación del material de lectura, incrementando el interlineado y el tamaño de las letras.

La comprensión lectora se ve gravemente afectada por sus problemas de memoria, no es capaz de retener la información.

d) Escritura.

Su lateralidad es zurda por lo que la hemiparesia del lado izquierdo de su cuerpo dificulta gravemente su capacidad de escritura.

5.4. Necesidades de intervención.

Tras la aplicación de las pruebas de evaluación se determinó que las necesidades de intervención del paciente eran:

- Mejorar la comprensión apoyándonos en el uso de la lectura labial, para ello se debe trabajar la discriminación visual (mirando al rostro del interlocutor) en fonemas palabras y frases, incrementar el vocabulario visual.
- Trabajar la capacidad para inferir las partes del mensaje no captadas.
- Incrementar el vocabulario visual.
- Frenar el deterioro cognitivo trabajando la memoria a corto plazo y la atención.

6. Propuesta de Intervención.

Una vez delimitado el campo de actuación valorando las necesidades de intervención recogidas a través de la evaluación, se planteara un programa con el fin de facilitar la integración social del paciente.

6.1. Lectura labial.

6.1.1. Metodología.

Cualquier educador o interlocutor que trabaje con este paciente u otro con características similares deberá de seguir esta serie de **principios metodológicos**:

- La distancia óptima que ha de existir entre el educador y el alumno debe ser entre uno y tres metros.
- La iluminación debe proceder de un único foco y dirigirse a la cara del educador con el fin de que todos sus movimientos articulatorios puedan observarse con claridad.
- El interlocutor deberá de evitar gritar cuando no es comprendido por el paciente. En tal caso, se procederá a repetir la frase entera. Si se observan dificultades a nivel de algún concepto concreto, se repetirá la misma frase pero sustituyéndolo por otro con la misma connotación.
- Es necesario hablar sin exagerar la articulación ni segmentar las palabras. Evitar realizar muecas o gestos que contaminen la comprensión del mensaje.
- La construcción de las frases ha de ser sencilla aunque correcta a nivel sintáctico.
- Si se trabaja vocabulario visual nuevo, siempre deberá de asociarse con el referente que designa.
- Planificar actividades de corta duración, en las que se aumentará progresivamente su dificultad. Estas han de tener un carácter lúdico y motivador, repitiéndose con cierta periodicidad para valorar la presencia o ausencia de progresos en la intervención.
- Los ejercicios siempre se han de realizar de frente, de perfil y de medio perfil. Habitando al sordo a leer los labios en cualquier posición posible que se pueda dar en un intercambio comunicativo.
- Colaborar con la familia haciéndoles partícipes del programa.

En cuanto a las **técnicas de intervención** podemos distinguir:

- Entrenamiento sintético: procede de lo simple a lo complejo, partiendo del análisis de los componentes del lenguaje hasta llegar a sus unidades básicas para, posteriormente, integrarlas de nuevo a través de la síntesis.

Comienza con el entrenamiento en la lectura de sonidos aislados, a continuación, se trabajan la unión de sonidos conformando los fonemas y, por último, se enseña la palabra (primero de forma aislada y luego formando frases).

- Entrenamiento analítico: comienza con el todo de un fenómeno y lo analiza parte por parte, comprendiendo su funcionamiento y su relación intrínseca.

Se fundamenta en el entrenamiento de frases completas ya que considera que los fonemas y sílabas aisladas son abstracciones no naturales. Un entrenamiento en este método desemboca en el desarrollo de una mente deductiva, aquella que destina toda su atención a los movimientos globales de los órganos fonadores

En el caso clínico que se abordara en el apartado posterior se empleara una modalidad intermedia en la que se comenzaría con un entrenamiento sintético, el cual sería sustituido con el paso de las sesiones por uno de tipo analítico. Se partiría del aprendizaje de palabras aisladas a la comprensión global de la frase.

6.1.2. Programa Labiolector.

En los primeros estadios de la intervención las clases han de ser individuales. En ellas se comenzará instando al sujeto a que realice una asociación entre los movimientos articulatorios y el fonema. Para ello, se agruparán todos aquellos que presenten rasgos visuales (punto y modo de articulación) parecidos.

El entrenamiento se iniciará trabajando las vocales y sus posibles combinaciones (diptongos, hiatos, triptongos y combinaciones de cuatro o más vocales). A continuación se trabajarán las consonantes, eligiendo en cada sesión aquellas que compartan rasgos similares en cuanto a su articulación se refiere. Se pretende conseguir que el sujeto asocie la configuración visual de los labios con la representación ortográfica.

Antes de concluir la **primera fase**, cuando ya se han trabajado todos los fonemas que integran la lengua castellana, se utilizará un silabario con el fin de conseguir que nuestro paciente sea capaz de reconocer todas las combinaciones silábicas existentes que forman las palabras.

Es necesario tener un especial cuidado en esta primera etapa del programa de intervención. Se deberá de explicar al paciente que no es necesario descifrar cada uno de los movimientos articulatorios con el fin de reconocer cada una de las letras que integran la palabra, ya que lo que buscamos es su reconocimiento global.

Las palabras serán trabajadas de la misma manera que los fonemas, asociando su articulación con su representación ortográfica o con una imagen del referente que designan.

En la **segunda fase** del entrenamiento labiolector se empezarán a trabajar las frases, abandonando la metodología sintética, apostando ahora por una analítica en la que se busca la comprensión total del mensaje, sin necesidad de reconocer todas las partes que la componen. El empleo de esta técnica va a conllevar el desarrollo de una mente deductiva, aquella que destina toda su atención a los movimientos globales de los órganos fonadores.

Las oraciones serán trabajadas en todas sus modalidades (enunciativa, exclamativa, interrogativa, desiderativa, dubitativa e imperativa), con objeto de aproximarse lo más posible a las situaciones conversacionales en las que se desenvolverá el sujeto. El procedimiento a seguir es similar en todas ellas. Se procede a la lectura de la frase y a continuación se solicita al paciente que la repita.

En el caso de las oraciones interrogativas. Una vez que sean repetidas por el sordo, serán articuladas de nuevo para que las responda, trabajando así la comprensión.

Durante esta fase se enseñará al paciente a usar las claves sintácticas proporcionadas por la oración para trabajar la discriminación de palabras con una configuración visual similar. Para ello, se incluirán ambas palabras dentro de una misma frase, la cual será leída por el terapeuta y repetida por el paciente. En función de la posición que ocupen dentro de la producción, adquieren un significado u otro, ayudando así al paciente a distinguirlas.

Se empezará a trabajar con frases de escasa longitud, la cual se irá incrementando paulatinamente. Cada frase será repetida varias veces a distintas velocidades y disminuyendo progresivamente la exageración en la articulación de los sonidos hasta alcanzar la normalidad.

Nuestro paciente se trata de un sordo de mente lógica, el cual centra todos sus esfuerzos cognitivos en la percepción de cada uno de los movimientos labiales que integran la emisión del mensaje. Es necesario solicitarle de forma reiterada que se fije en el movimiento articulatorio global de la palabra. Hacerle ver que no es necesario percibir todos los fonemas de una palabra para comprenderla, ya que gracias al contexto podrá inferir su significado. A su vez, se hará hincapié en la percepción de los movimientos faciales, que son los que dotan de inflexión a la producción permitiéndole así distinguir la modalidad del enunciado.

En la **tercera fase** del programa, de cara a favorecer una aproximación del mismo a la realidad, se buscará incrementar el vocabulario visual del sujeto trabajando palabras que

usará en su día a día con el fin de que sea capaz de reconocerlas sin necesidad de segmentarlas en unidades más sencillas.

Procedimiento:

- 1º. Se le verbalizará de forma aislada cada uno de los sustantivos o verbos que forman el campo semántico a trabajar. De forma simultánea al modelo sonoro se presentará su referente visual a través de tarjetas.
- 2º. Se le presentarán todos los elementos del campo semántico en una lámina de forma simultánea y se le dará un modelo verbal de la imagen, debiendo el paciente seleccionar el referente visual que se corresponda con la palabra.

Para ello se emplearán láminas de las estancias del hogar o láminas que contengan diferentes acciones (comer, beber, pedir ayuda etc.). De igual manera se realizará con los pronombres y las palabras funcionales.

Hay que tener en cuenta de que al tratarse de un sujeto postlocutivo, en teoría no deberían de existir grandes dificultades para aumentar su vocabulario visual. Sin embargo, existen una serie de limitaciones cognitivas a nivel de memoria que entorpecerán esta tarea, por lo que será necesario articular repetidas veces cada palabra para que sea capaz de incorporarla a su vocabulario visual y afianzarla correctamente.

Una vez trabajadas las palabras de forma aislada y dentro de la frase es necesario dotar de una mayor fluidez labiolectora al paciente. Para ello se representaran situaciones que se asemejen a la realidad. En ellas, el logopeda y el paciente asumirán una gran variedad de roles de personajes que mantiene un intercambio comunicativo que se pueda dar en cualquier situación cotidiana.

En los primeros momentos de esta **cuarta fase** se emplearán guiones que simulen conversaciones en las que la información que se intercambie deberá de haber sido trabajada con anterioridad con el objeto de que el paciente haya visualizado gran parte del contenido y no presente grandes dificultades a la hora de seguir la conversación. Paulatinamente, se irán retirando estas ayudas hasta llegar a desarrollar conversaciones de carácter espontáneo. Siempre se ha de tener en cuenta los intereses del paciente. En el presente trabajo los temas de conversación oscilaban entre la pesca, la cocina y la micología.

Por último, cuando el paciente es capaz de poder seguir una conversación y se observan mejoras en el plano receptivo, se comenzará a intentar ralentizar el deterioro progresivo de

las funciones ejecutivas (memoria, atención y percepción). Para lograrlo se emplearán una serie de actividades (véase Anexo 7).

A lo largo de todo el proceso de intervención va a ser necesario prestar especial importancia a las limitaciones producidas por los problemas cognitivos del paciente. La suplencia mental es una función mental imprescindible para la comprensión global del mensaje y los problemas en la memoria a corto plazo de nuestro sujeto van mermando su potencial. Por ello, la intervención funcionará como un bucle de retroalimentación positiva en el que, si se mejora la lectura labiofacial, se podrá trabajar la memoria y así a su vez la suplencia, mejorando la lectura labial de forma indirecta.

De forma paralela al trabajo realizado del área de Logopedia, el paciente deberá de trabajar una batería de frases y palabra en el hogar. El paciente se colocará delante del espejo y articulará las frases y palabras que se le han proporcionado con el fin afianzar los conocimientos adquiridos en la sesión, tomando así conciencia del punto y modo de articulación de los sonidos. Con esta actividad se ejercita la memoria visual y la memoria a corto plazo.

Destacar que a lo largo de todo el proceso de intervención es necesario colaborar de forma activa con la familia, pidiéndola que realicen una serie de tareas sencillas con el fin de que su ser querido sea capaz de expandir su círculo de interlocutores con los que interaccionar. El paciente debe acostumbrarse a discernir entre varias persona, pues no todas articulan de la misma manera ni presentan unas estructuras orofaciales similares.

En el caso que se aborda en este estudio, la colaboración de la familia no fue la esperada, incumpliendo muchas veces todas las consignas que les fueron dadas.

6.1.3. Temporalización.

El entrenamiento labio-lector es realizado en un periodo de tres meses de duración. Dividido en tres sesiones semanales de una duración aproximada de una hora.

Los contenidos, trabajados a través de los objetivos y las actividades, se estructuran en los siguientes bloques:

- Bloque 1: dactilología.
- Bloque 2: vocales.
- Bloque 3: bilabiales (/b/, /p/ y /m/).
- Bloque 4: labiodentales (/f/).
- Bloque 4: dentales (/t/, /d/ y /c/).

- Bloque 5: alveolares (/l/, /n/ y /r/).
- Bloque 6: velares (/x/ y /k/).
- Bloque 7: palatales + alveolar (/t/, /j/, /tʃ/, /s/ y /ɲ/).
- Bloque 8: generalización.

La duración de cada bloque es variable, depende de la cantidad de fonemas que lo compongan, así como, del rendimiento que se obtenga en las sesiones. Hay que valorar que a pesar de que se estén trabajando unos fonemas concretos, las sesiones cuentan con actividades en las que se trabajan expresiones o vocabulario de la vida diaria que integran la totalidad de los fonemas del castellano.

Todos los ejercicios expuestos dentro de este apartado se han de realizar de frente y de perfil, con el fin de generalizar cualquier posible situación real de habla en la que se pueda ver inmiscuido el paciente.

Periódicamente se deben evaluar los progresos retomando bloques anteriores al que se esté trabajando en el momento.

El planteamiento de una sesión tipo debe de tener una adecuada organización (véase Anexo 8).

6.2. Recursos facilitadores.

Este tipo de ayudas serán un complemento que acompañe a la lectura labiofacial a lo largo de todo el proceso de intervención.

6.2.1. Suplencia mental.

Para logra la aprehensión completa del mensaje es necesario captarlo en su totalidad. Ahora bien, dada la ambigüedad de la lectura labial esto se convierte en una ardua tarea, muchas veces imposible. Para ello es necesario desarrollar en el sujeto la capacidad de inferir o deducir esas partes del mensaje que no pueden ser percibidas visualmente.

Para lograrlo, se deberá de entrenar la suplencia mental. A través del trabajo de sus cuatro componentes: léxico, sintáctico, mímico e ideológico.

Esta facultad se ejercita de forma transversal cuando se realizan las siguientes actividades del Programa Labiolector:

- Incremento el vocabulario.
- Fijación la atención en la expresión facial con el objeto de poder deducir la modalidad del mensaje.

- Diferenciación de palabras similares, apoyándose en las claves contextuales de las emisiones.
- Proporcionando información sobre el tema del que se va a hablar, evitando cambios bruscos de idea sin previo aviso.

La suplencia mental se trata de una habilidad que está directamente relacionada con el desarrollo cognitivo-lingüístico de la persona. En este sujeto, al ser una sordera postlocutiva en la que ya existía una adquisición previa del lenguaje, se podrá trabajar y potenciar al máximo durante las sesiones mediante la realización de las siguientes actividades.

Actividad 1. Palabras incompletas.

El logopeda leerá una batería de palabras en las que la última sílaba no es articulada. El sujeto deberá de inferir la parte restante de la palabra.

Si no es capaz de adivinar la palabra, se procederá a incluirla dentro de una frase para que las claves sintácticas de la misma le permitan al paciente deducirla.

Actividad 2. Frases incompletas.

El logopeda formulará una serie de enunciados en los que uno de los elementos que los componen es omitido. El paciente deberá de deducir cuál de las palabras está ausente.

En un primer momento, si el paciente no es capaz de inferir la palabra omitida, se le proporcionaran unas claves visuales (imagen real del objeto u acción) entre las cuales se encuentra la palabra que se ausenta en la frase.

La omisión se podrá ubicar tanto en la parte central como al final de la oración, pero nunca al principio. Una vez que se completa la estructura sintáctica, es repetida por el logopeda y comprendida visualmente por el sordo.

Actividad 3. Frases incorrectas.

El logopeda formulará una serie de enunciados en los que uno de los elementos que los componen es un gazapo.

El paciente tras realizar una visualización inicial de la articulación del habla, deberá de deducir cuál de las palabras que forman el enunciado se encuentra fuera de contexto.

El éxito del entrenamiento labiolector de este paciente se sustenta en el desarrollo de esta función cognitiva, la suplencia mental. Hay que enseñarle a comprender el mensaje en su totalidad a pesar de que haya palabras que no ha comprendido. El significado global de las

producciones contribuirá a que el sujeto sea capaz de descifrar aquella información no percibida.

6.2.2. Complementos manuales.

De entre todos lenguajes codificados gestuales existentes se valorara la posibilidad de utilizar la Palabra Complementada y la Dactilología como sistemas de apoyo a la lectura labiofacial con el fin de despejar la ambigüedad del discurso hablado.

La palabra complementada al tratarse de un sistema silábico y fonético basado en el contraste visual de los fonemas, se considera como la primera opción para facilitar la comprensión del habla de nuestro sujeto. Estudios realizados por Cornett (1986) abalan que el sordo postlocutivo es el sujeto idóneo para este tipo de ayuda, ya que esta favorecerá el aprendizaje de la lectura labiofacial en un tiempo record despejando todas las ambigüedades existentes a nivel de recepción verbal (como se cita en Torres, 1988).

Este tipo de sistema sincroniza los movimientos de la mano y de los labios para proporcionar una representación precisa del mensaje transmitido. Sin embargo, el paciente sobre el que actuamos muestra una serie de limitaciones funcionales que van a dificultar su implementación como sistema de apoyo.

A los problemas de memoria y atención encontrados a la hora de aprender las distintas posiciones y formas que debían adoptar las manos hubo que sumarles los problemas visuales que presenta debido a su hemianopsia izquierda así como la falta de tiempo para un correcto adiestramiento.

En su lugar, se optó por usar la dactilología dada su simplicidad. Este tipo de sistema se basa en la escritura en el aire por lo que su velocidad de ejecución dista bastante de la velocidad de producción del habla. Esta limitación va a provocar que solo sea usado cuando alguna palabra contenga algún fonema confundible que el sujeto no sea capaz de inferir gracias a la suplencia mental.

6.2.3. Ayudas técnicas (Autocuer)

Uchanski (1994) quiso probar la eficacia de la palabra complementada, para ello realizó un experimento con cuatro sujetos sordos postlocutivos de entre 18-27, los cuales fueron entrenados en este tipo de ayuda. Se empleó la lista de frases Harvard (IEEE, 1969), la cual apenas proporcionaba claves contextuales lo cual dificultaría aún más su labiolectura. Se demostró que utilizando la lectura labial por si sola se llegó a comprender el 25% de las

palabras, sin embargo usando la lectura labial y la palabra complementada se obtuvo un porcentaje de acierto del 86%.

A pesar de todos los beneficios que reporta la palabra complementada, la asistencia que puede prestar en el día a día del sordo se limita a situaciones en las que el interlocutor es conocedor de este sistema. Por ello surge la necesidad de desarrollar el Autocuer.

El Autocuer es un instrumento que transforma la señal acústica en un código basado en los signos de la palabra complementada. Ahora bien, ¿Hasta qué punto hubiera resultado eficaz si se hubiera comercializado?

Hay que tener en cuenta que su uso requeriría de un doble entrenamiento. Las personas receptoras de esta ayuda debían de haber sido entrenadas en el uso de la palabra complementada, pero no bastaría solo con ese entrenamiento pues se les tendría que haber enseñado el nuevo código con el que se representan las configuraciones manuales en la lente de la gafa.

A todo lo anterior, habría que sumarle los problemas que pudieran existir en cuanto a la velocidad de codificación. Los sonidos del habla eran reconocidos como consonantes y vocales, las cuales se procesaban como sílabas, a su vez estas últimas eran asociadas con su signo de la palabra complementada para finalmente traducirlo al nuevo código. Con los avances tecnológicos existentes en los años noventa, era muy difícil conseguir que los signos codificados se produjeran a la misma velocidad del habla. De haberse conseguido, a pesar de ello, el sujeto no sería capaz de ir traduciendo el código de las gafas y leer los labios pues la atención del ser humano tiene un límite.

Las nuevas tecnologías que se poseen en la actualidad podrían permitir desarrollar este sistema pero perfeccionando aquellos pequeños fallos referidos a la codificación. Las gafas podrían contar con un sistema de reconocimiento facial similar al de las cámaras de fotos actuales, que permitiera fijar el rostro del interlocutor. El mensaje sería traducido directamente a los signos que componen la palabra complementada, reproduciéndose directamente en la lente alrededor del rostro del emisor del mensaje.

7. Conclusiones

Las conclusiones extraídas a lo largo de la realización del presente trabajo serán enumeradas y explicadas a continuación:

1. Ausencia de literatura referida a los recursos de actuación terapéutica destinados a pacientes con ictus y deficiencia auditiva.

Las fuentes bibliográficas que abordan la relación entre el ictus y la deficiencia auditiva son inexistentes. En ningún manual, artículo o sitio web se enmarca la sordera como una secuela del ictus lo que puede hacer pensar que el caso expuesto en el trabajo se trata de un caso aislado, ahora bien, de entre toda la población mundial es casi improbable por no decir imposible que no exista ningún tipo de persona que coincida con las características de este sujeto.

Por ello es obligación llevar acabo la elaboración de literatura que abarque este campo de actuación. Bibliografía en la que se recopile información acerca de cuáles son las necesidades de este tipo de población, que tipo de intervención se ha de llevar a cabo y cuáles son los recursos técnico de los que se dispone.

2. Necesidad de adaptar el entrenamiento labiolector para sujetos que presenten deterioro cognitivo asociado a la deficiencia auditiva.

En sorderas que son producidas por un ictus y cursan con un deterioro de las funciones cognitivas superiores, el plan de actuación no es igual que en una persona sorda sin ningún tipo de alteración concomitante.

La capacidad de aprendizaje de este tipo de población sobre la que se ha realizado el trabajo se encuentra mermado, de modo que los contenidos no pueden ser impartidos de forma intensiva como se recoge en todos los manuales. Los manuales escritos hasta la fecha sostienen que se puede enseñar a un sordo a leer los labios en un número total de 20-25 sesiones pero ¿qué ocurre cuando el sujeto no se encuentra dentro de las características en las que se engloban a los pacientes a los que se destina este tipo de intervención?.

Es el programa el que se debe adaptar al paciente y no al revés. Por ello es necesario que se desarrolle un programa específico que tenga en cuenta las limitaciones cognitivas que existen en estos casos. El hecho de ser una combinación de patologías que se da con menor frecuencia no supone que afecte en menor medida al nivel de vida del paciente y por ello no se le dediquen los recursos necesarios.

3. Necesidad de actuar sobre el desfase generacional que están experimentando los métodos terapéuticos basados en la lectura labiofacial.

Si se observan los años de publicación de toda la bibliografía encontrada a cerca de los entrenamientos en labiolectura, se verá que datan de los años sesenta, ochenta y noventa. La literatura publicada a posteriori de estas fechas no es más que una mera reproducción de los contenidos desarrollados anteriormente. No existe una actualización que acabe con las limitaciones de este tipo de entrenamiento.

A lo largo de los siglos la fisonomía del ser humano ha evolucionado y puede que en un futuro continúe haciéndolo. Cada vez son más las personas que tienen ortodoncias, barbas o algún tipo de accesorio que dificulte la visualización de su rostro y por consiguiente la lectura del mensaje articulado en él. Los tiempos han cambiado y los instrumentos de intervención no.

Otro problema muy común que se debería de solucionar es aquel que dificulta que una persona sorda sea capaz de seguir una conversación en la que haya más de dos interlocutores.

Hay que acabar con las barreras impuestas por las limitaciones labiolectoras pero se trata de un largo camino en el que muchos profesionales deben de otorgar sus esfuerzos

En este trabajo se ha dejado claro la importancia de desarrollar un sistema similar al Autocuer con el fin de que la persona sorda derroque la ambigüedad de la lectura labial. Ahora bien, este tipo de ayuda técnica, podría experimentar variaciones frente al desarrollado por Cornett aprovechando los avances tecnológicos que existen en lo referido a óptica. En la actualidad la compañía Google ha desarrollado unas gafas de realidad virtual (Google Glasses) que permiten reproducir imágenes sobre una pantalla muy cercana a los ojos. Estos avances podrían permitir el desarrollo de una aplicación que permitiera proyectar las configuraciones manuales de la palabra complementada sobre el rostro de los interlocutores que se comuniquen con el sordo.

4. Las pruebas de evaluación de la capacidad labiolectora no poseen la fiabilidad que deberían.

Las baterías de palabras son en su mayoría realizadas de forma aleatoria, sin tener en cuenta ningún tipo de estudio que se base en la frecuencia de aparición que tienen en el habla castellana. Y las pocas que tiene en cuenta ese factor, no son de gran utilidad ya que buscan evaluar la comprensión aislada de palabras, sin tener en cuenta que todas aquellas

que tengan una configuración visual similar no pueden ser diferenciadas salvo que el sujeto se apoye en las claves contextuales del enunciado.

En cuanto a las pruebas de evaluación abiertas (aquellas que evalúan la comprensión del conjunto de la oración), su fiabilidad no dista mucho de las baterías de palabras sobre las que se hacía referencia en el párrafo anterior. La mayoría de los enunciados son frases sin sentido en las que se ha realizado una combinación aleatoria de los fonemas.

Es cierto que se ha de tener en cuenta que estas pruebas no han sido diseñadas para evaluar a las personas sordas adultas postlocutivas, sino para aquellos niños prelocutivos en los que se busca desarrollar el lenguaje oral. Por ello, es necesario realizar una adaptación de dichas pruebas con el fin de que evalúen la capacidad del sujeto para comprender la información sin más ayuda que la lectura labial.

5. Denotar la importancia de la suplencia mental como recurso facilitador para garantizar el éxito de un programa de entrenamiento labiolector.

Este tipo de recurso cognitivo es clave si se quieren obtener progresos en la intervención labiolectora, ya que va a permitir al paciente inferir aquella información que no ha podido ser captada. A pesar de que existen múltiples actividades que buscan desarrollar su potencial al máximo, está muy condicionada por el nivel cognitivo-lingüístico del paciente.

Lo que se debe de pretender conseguir con el ejercicio de esta capacidad es fomentar un estilo cognitivo intuitivo en la persona sorda. Acabar con la tendencia de descifrar el movimiento articulatorio de cada uno de los fonemas que forman el mensaje, haciéndole ver que es capaz de comprender un mayor número de palabras si presta atención a la articulación global del mensaje.

8. Referencias bibliográficas

Arcella, A., (1963), *Manual práctico de lectura labial*. Buenos Aires: Editorial La Autora.

Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS) Instituto de Salud Carlos III - Ministerio de Sanidad y Consumo (2003). *Implantes Cocleares: actualización y revisión de estudios coste-utilidad*. Madrid: AETS - Instituto de Salud Carlos III.

Balmaseda, R., Borroso y Martín, J., y León-Carrón, J. (2002). Déficit neuropsicológicos y conductuales de los trastornos cerebrovasculares. *Revista Española de Neurología*, 4, 312-330.

Bratakos, M., Duchnowski, P., y Braida Louis. (1998). Toward the automatic Generation of Cued Speech. *Cued Speech Journal*, VI, p. 1-37.

Cecilia Tejedor, A., (2010), *Aprendiendo a oír: manual práctico de educación auditiva para la adaptación de prótesis e implantes cocleares*. España: Editorial CEPE.

Cecilia Tejedor, A., (2014), *Leer en los labios: manual práctico para entrenamiento de la comprensión labiolectora*. España: Editorial CEPE.

Correa, A., Correa, T., y Pérez, D., (2011), *Comunicación aumentativa: una introducción conceptual y práctica*. Tenerife: Servicio de Publicaciones, Universidad La Laguna.

Díez-Tejedor, E., Fuentes, B., Gil Núñez, A.C., Gil Peralta, A., y Matías Guiu, J. (2011). *Guía para el tratamiento preventivo de la isquemia cerebral*. En: *Guía para el tratamiento y prevención del ictus*. Guías y protocolos de la SEN. En Díez-Tejedor (ed.). ISBN: 84-8124-225-X. Barcelona: Prous Science, 2006:133-183.

LaSasso, C.J., Lamar, K., y Leybaert, J., (2010). *Cued Speech and Cued Language Development for Deaf and Hard of Hearing Children*. USA: Editorial: Plural Publishing INC.

Monsalve González, A., (2011), *Guía de intervención logopédica en las deficiencias auditivas*. España: Editorial SÍNTESIS.

Ramos, A., Cenjor, C., Manrique, M (2007). *Implantes de oído medio e implantes cocleares*. España: Editorial Ars Medica.

Rodríguez, M.C. (2012). *El implante coclear en niños: su eficacia desde la perspectiva de las familias y los profesionales* (Tesis Doctoral). Universidad La Laguna, España.

Rondal, J.A., y Seron, X. (1995). *Trastornos del Lenguaje, 1*. España: Editorial Paidós Ibérica.

Sánchez Rosso, Á. L., (2015), *Apuntes de asignatura: Aspectos Evolutivos de la deficiencia auditiva*. Grado en Logopedia, Facultad de Medicina: Universidad de Valladolid.

Santiago, B., (2015), *Apuntes de asignatura: Intervención Logopédica en discapacidad auditiva*. Grado en Logopedia, Facultad de Medicina: Universidad de Valladolid.

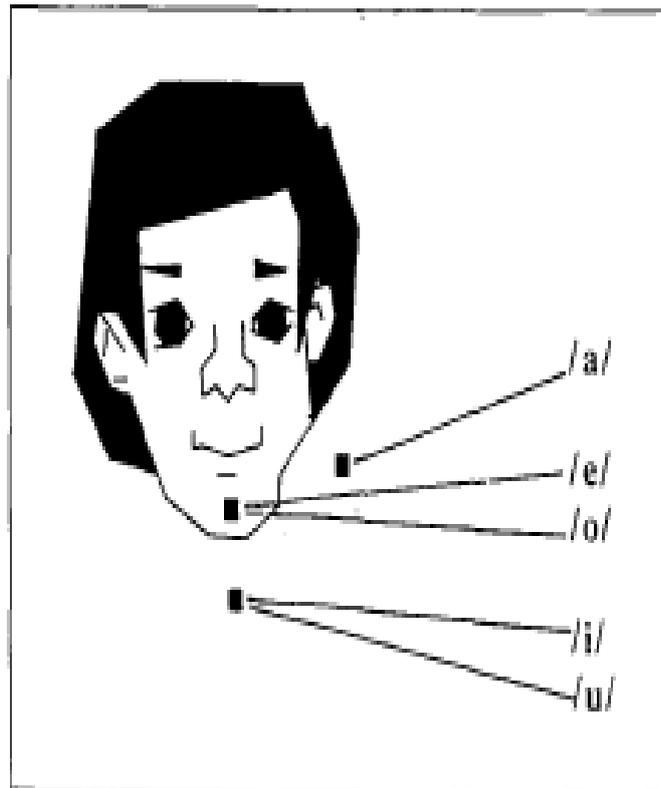
Torres, S., y Carratalá, P. (2001). La lectura labiofacial. En S. Torres (coord.), *Sistemas alternativos de comunicación. Manual de comunicación aumentativa y alternativa* (79-94). Málaga: Aljibe

Torres, S., (1988), *La Palabra Complementada (Cued Speech): hacia un modelo natural de aprendizaje verbal con niños sordos: revisión crítica del oralismo*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Escolar.

Uchanski, R. M., Delhorne, L. A., Dix, A. K., Braida, L. D., Reed, C. M., y Durlach, N. I. (1994) Automatic speech recognition to aid the hearing impaired: Prospects for the automatic generation of cued speech, *J. Rehabilitation Research and Development*, 31(1), p. 20-41.

ANEXOS

Anexo 1: Palabra Complementada.



<p>Fig. 1</p>  <p>/p/ /d/ /ʒ/</p>	<p>Fig. 2</p>  <p>/k/ /ŋ/ /ð/ • /v/</p>	<p>Fig. 3.</p>  <p>/ʃ/ /r/ /s/</p>	<p>Fig. 4</p>  <p>/b/ /n/ /ju/</p>
<p>Fig. 5</p>  <p>/m/ /t/ /l/ /·/</p>	<p>Fig. 6</p>  <p>/l/ /w/</p>	<p>Fig. 7</p>  <p>/θ/ /g/ /ʔ/ /j/ /y/</p>	<p>Fig. 8</p>  <p>/ç/ /j/ /ŋ/</p>

VERSION ESPAÑOLA DEL CUED SPEECH.
LA PALABRA COMPLEMENTADA

Anexo 2: Alfabeto Dactilológico.

Latin alphabet

a 	b 	c 	e 	e 	d 
dž 	d 	e 	f 	g 	h 
i 	j 	k 	l 	li 	m 
n 	nj 	o 	p 	p 	r 
s 	s 	t 	u 	v 	w 
x 	y 	z 	z 		

**Anexo 3: P.I.P.-C 25: identificación de palabras a través
de consonantes. Evaluación Inicial**



Tabla N° 2: Listas de palabras test PIP-C 25. Ficha de evaluación.

H. M. Furmanski, M. C. Flandin, M. I. Howlin, M. L. Sterin, S. Yebra

PIP-C15(199)

Apellido: P
Nombre:
Edad: 5.5 años meses
Fecha: 22-10-2016
Examinador: Luz Maximina

Bin-Equipamiento	O.D.	A.O.	O.I.
Audifono			
Sistema de P.M.			
Implante Coclear			
Otros:			

=> Solo decina lateral

Planilla	Lista A		Lista B		Lista C		Lista D	
1	casa	✓	playa	✗	vaca	✓	pala	✓
2	mano	✓	frasco	✗	plato	✗	barco	✗
3	moto	✗	loro	✗	oso	✗	gorro	✗
4	torta	✗	sopa	✓	gota	✗	hoja	✗
5	luna	✓	uvas	✓	cuna	✗	pluma	✗
6	mesa	✗	vela	✗	pera	✗	nena	✗
7	perro	✗	dedo	✓	huevo	✓	beso	✓
8	bota	✗	torta	✗	goma	✗	foca	✓
9	globo	✗	choclo	✗	mono	✓	pollo	✓
10	pato	✓	banco	✓	árbol	✗	brazo	✓
11	cama	✓	lata	✗	planta	✓	casa	✓
12	nene	✗	tele	✗	trenes	✗	leche	✗
13	silla	✓	pizza	✗	pipa	✗	pila	✓
14	gallina	✗	tapeta	✗	valija	✗	canilla	✗
15	hamaca	✓	manzana	✗	baneria	✗	fantasma	✗
16	jabón	✗	cajón	✓	ratón	✗	tambor	✗
17	zapatilla	✓	papas fritas	✗	lamparita	✗	mandarina	✗
18	pelota	✗	cebolla	✓	escoba	✗	señora	✓
19	caballo	✗	zapato	✓	candado	✗	payaso	✗
20	gato	✓	baño	✗	chanchito	✗	pasto	✗
21	vaca	✗	caja	✗	plaza	✗	carta	✗
22	helado	✗	enano	✗	pescado	✗	regalo	✗
23	boca	✓	mosca	✗	bolsa	✓	copa	✗
24	gordo	✗	ojo	✗	moño	✗	bolso	✗
25	vaso	✓	dado	✗	saco	✓	pancho	✗
Total Correctas	30	11		6		5		7
		3.4%		3.4%		3.4%		3.4%
Puntaje	Lista A	44%	Lista B	24%	Lista C	27%	Lista D	28%

Observaciones:

Anexo 4: P.I.P.-C 25: identificación de palabras a través de consonantes. Evaluación Final.

Tabla Nº 2: Listas de palabras test PIP-C 25. Ficha de evaluación.

H. M. Furmanski, M. C. Flandin, M. I. Howlin, M. L. Sterin, S. Yebra

PIP-Cas(ren)

Apellido: P
 Nombre: _____
 Edad: 33 años _____ meses
 Fecha: 10.10.17
 Examinador: Luis Monserra

Sin Equipamiento	DI	AD	DI
Audifono			
Sistema de P.M.			
Impresión Codex			
Otros:			

→ Sin equipamiento
solo Bacteria Casica

Plantilla	Lista A		Lista B		Lista C		Lista D	
1	oira	✓	playa	✓	vaca	✗	pató	✓
2	marro	✗	frasco	✗	plato	✗	barco	✗
3	inoto	✗	loro	✗	oso	✓	porro	✗
4	soeta	✓	soja	✓	gata	✗	hoja	✓
5	lenu	✗	uvas	✓	oana	✗	pluma	✓
6	mesa	✗	vela	✗	pera	✓	nena	✗
7	porro	✗	dado	✗	huevo	✓	beso	✗
8	bola	✗	soeta	✓	gata	✗	foca	✓
9	globo	✗	chocolo	✗	micno	✗	pollo	✗
10	pató	✓	banco	✗	árbol	✗	braco	✗
11	carra	✗	lata	✗	planta	✗	case	✗
12	nono	✗	tela	✗	trenes	✗	leche	✗
13	silla	✓	pizza	✓	pipa	✓	pila	✓
14	gallina	✗	tapita	✗	valija	✗	cañita	✗
15	horraca	✗	marzana	✗	banana	✗	fantasma	✓
16	jahón	✗	cajón	✓	ratón	✗	tambor	✗
17	zapatiña	✓	jugas fritas	✓	lamparita	✗	mandarina	✗
18	pelota	✓	cebolla	✗	escoba	✗	señora	✗
19	caballo	✓	zapato	✓	cardado	✗	payaso	✓
20	gato	✗	luzo	✗	chuncho	✗	pasto	✗
21	vaca	✗	caja	✓	pizza	✓	carra	✗
22	helado	✗	enano	✗	pescado	✓	regalo	✗
23	baca	✗	mosca	✗	bolsa	✗	copa	✓
24	gordo	✓	ojo	✓	moño	✗	helso	✓
25	vaso	✗	dado	✗	saco	✓	pancho	✗
Total Correctas	3/6	8	11	7	10			
Puntaje	Lista A	24 %	Lista B	41 %	Lista C	28 %	Lista D	40 %

Observaciones: Se observaron faltas en palabras que en la evaluación inicial fueron comprendidas.

**Anexo 5: Lista de oraciones en formato abierto OFA-N.
Evaluación Inicial.**

Listas de oraciones en formato abierto OFA-N - Ev. Imaal

Nombre: P.....

Apellidos:

Fecha: 23/03/2016

Examinador: José Mancera

Lista I	Palabras	Silabas	Resultado
1. La mermelada es rica. ✓ x x x	4	8	
2. El niño se cayó de la escalera. x x x x x x x	7	12	
3. La guagua tomó la leche. ✓ x ✓ ✓ x	5	8	
4. El niño se ensució las manos. ✓ x x x ✓ ✓	6	10	
5. La pelota se cayó debajo de la mesa. ✓ ✓ x x ✓ x x ✓	8	14	
6. La señora compró diez naranjas. ✓ x x ✓ ✓	5	10	
7. Las flores están en el florero. ✓ x ✓ x x x	6	10	
8. La mamá trajo frutillas y peras. ✓ ✓ x x x x	6	11	
9. El carabnero ayudó al señor. ✓ x ✓ x x	5	12	
10. La niña compró hamburguesas. ✓ x ✓ x	4	9	
Total: <u>22</u>56			

Lista 2

Palabras Silabas Resultado

- | | | |
|--|---|----|
| 1. Mi papá se compró un auto caro.
✓ ✓ x ✓ x ✓ x | 7 | 11 |
| 2. Yo salí de paseo con mi hermano.
x ✓ x x x ✓ ✓ | 7 | 12 |
| 3. Mi hermana tiene una muñeca rubia.
✓ ✓ x x x x | 6 | 13 |
| 4. Yo tengo un auto verde.
x x x x ✓ | 5 | 8 |
| 5. Nosotros nos vamos de vacaciones.
✓ ✓ ✓ x x | 5 | 11 |
| 6. Las naranjas son dulces.
✓ ✓ ✓ ✓ | 4 | 7 |
| 7. Mamá me dio un libro de cuentos.
✓ x x x x x x | 7 | 10 |
| 8. Mi abuela me regaló un pantalón.
✓ ✓ x x x ✓ | 6 | 12 |
| 9. Yo no sé jugar fútbol.
x x x x x | 5 | 7 |
| 10. La niña compró helados.
✓ ✓ x x | 4 | 8 |

Total:.....2.3...../56

Lista 3	Palabras	Sílabas	Resultado
1. La señora lavó su vestido. ✓ x x x ✓	5	10	
2. La profesora se sentó en el sillón. ✓ x x x x x x	7	11	
3. Mi hermana tiene un sombrero. ✓ ✓ ✓ x x	5	10	
4. Yo puedo pintar con este lápiz. ✓ ✓ ✓ x x x	6	10	
5. Yo tomé sopa de pollo. ✓ x x x x	5	8	
6. Mamá me ayudó a cerrar la puerta. ✓ x ✓ x x ✓ ✓	7	12	
7. Las tazas están en la mesa. ✓ ✓ x x x x	6	9	
8. El gato se subió a la ventana. ✓ ✓ x x x x x	7	11	
9. La niña compró chocolates. ✓ ✓ x x	4	9	
10. El niño se cayó del caballo. ✓ ✓ x x x ✓	6	10	
Total:.....23...../58			

**Anexo 6: Lista de oraciones en formato abierto OFA-N.
Evaluación Final.**

Lista 1

	Palabras	Sílabas	Resultado
1. La mermelada es rica. ✓ ✕ ✓ ✓	4	8	
2. El niño se cayó de la escalera. ✓ ✓ ✓ ✓ ✕ ✕ ✕	7	12	
3. La guagua tomó la leche. ✓ ✓ ✕ ✕ ✕	5	8	
4. El niño se ensució las manos. ✓ ✓ ✕ ✕ ✕ ✕	6	10	
5. La pelota se cayó debajo de la mesa. ✕ ✕ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	8	14	
6. La señora compró diez naranjas. ✓ ✓ ✕ ✕ ✕	5	10	
7. Las flores están en el florero. ✓ ✓ ✓ ✕ ✕ ✕	6	10	
8. La mamá trajo frutillas y peras. ✓ ✓ ✕ ✓ ✕ ✕	6	11	
9. El carabinero ayudó al señor. ✕ ✕ ✓ ✕ ✕	5	12	
10. La niña compró hamburguesas. ✕ ✕ ✕ ✓	4	9	

Total:.....27...../56

Lista 2	Palabras	Sílabas	Resultado
1. Mi papá se compró un auto caro. ✓ x > v x x x	7	11	
2. Yo sali de paseo con mi hermano. x x x x x x x	7	12	
3. Mi hermana tiene una muñeca rubia. v v v v v ✓	6	13	
4. Yo tengo un auto verde. v v v v x	5	8	
5. Nosotros nos vamos de vacaciones. v v v x x	5	11	
6. Las naranjas son dulces. x x x ✓	4	7	
7. Mamá me dio un libro de cuentos. v v v v v x x	7	10	
8. Mi abuela me regaló un pantalón. v v v x v ✓	6	12	
9. Yo no sé jugar fútbol. v v v x x	5	7	
10. La niña compró helados. v x v x	4	8	
Total: 30/56			

Lista 3	Palabras	Sílabas	Resultado
1. La señora lavó su vestido. ✓ ✓ × × ×	5	10	
2. La profesora se sentó en el sillón. ✓ ✓ × × × × ×	7	11	
3. Mi hermana tiene un sombrero. ✓ × × × ×	5	10	
4. Yo puedo pintar con este lápiz. ✓ ✓ × × × ×	6	10	
5. Yo tomé sopa de pollo. × × × × ×	5	8	
6. Mamá me ayudó a cerrar la puerta. ✓ ✓ ✓ ✓ × × ×	7	12	
7. Las tazas están en la mesa. ✓ × ✓ ✓ ✓ ✓	6	9	
8. El gato se subió a la ventana. × × × × × × ×	7	11	
9. La niña compró chocolates. ✓ ✓ × ×	4	9	
10. El niño se cayó del caballo. ✓ ✓ × × × ×	6	10	
Total:.....20...../58			

Anexo 7: Actividades Memoria

Actividad 1. Escucha activa y memoria.

Esta actividad consistirá en la lectura de textos, de escasa extensión, de interés para el paciente (recetas de cocina, micología, y pesca). Una vez efectuada la lectura, se procederá a realizar una serie de preguntas con el fin de conocer hasta qué punto es comprendida la información. Las preguntas fueron del tipo:

- Afirmaciones de verdadero o falso.
- Preguntas de respuesta cerrada
- Preguntas de respuesta abierta.
- Ordenar fragmentos de la historia según su orden de aparición en la lectura.
- Expresar de forma oral un resumen del relato.

Se comenzó por lecturas breve (un párrafo de no más de 4 líneas), porque si la longitud del enunciado es larga, el paciente perdía el hilo de la conversación ya que no era capaz de recordar las primeras palabras que el interlocutor articuló.

Es una de las actividades que más dificultades presentaba dado que las limitaciones en el plano receptivo y en lo referido a la memoria, dificultaban cuantiosamente la comprensión de la información y su retención.

Si se trataba de una receta, se procuraba haber trabajado previamente en esa sesión los alimentos que se sabía que aparecerían en esta actividad. Nunca se usaron palabras que no fueran conocidas ya que esto generaría frustración por la incompreensión de las mismas.

Actividad 2. Pasapalabra.

Para afianzar el vocabulario trabajado, se selecciona esta actividad de carácter lúdico en la que se indica la letra por la que empieza la palabra a adivinar y se proporciona una definición de la misma. Las definiciones no deben de ser excesivamente complejas, ya que podríamos provocar frustración como consecuencia del fracaso.

Al comienzo de cada sesión se trabaja un vocabulario, ese conjunto de palabras será el que integre esta actividad. De este modo, se contribuye a afianzar los conceptos tanto a nivel labial como ortográfico.

Actividad 3. ¿Quién es quién?

Actividad consistente en adivinar la identidad de un personaje famoso a través de la formulación de preguntas de respuesta cerrada. Aprovechando los datos sobre sus gustos, se utilizarán cantantes o actores de su época por los cuales muestran un mayor interés. Una vez que se descubre la identidad del personaje, se procede a hablar sobre él, favoreciendo así un intercambio comunicativo en el que se trabajara la conversación y el intercambio de turnos.

Dadas a limitaciones cognitivas que presenta el sujeto, en las primeras sesiones que se trabaje esta actividad se le permitirá realizar las anotaciones que crea pertinentes. Cuando se adivine el personaje, se le solicitará al sujeto a que haga una verbalización de toda la información recibida con el fin de ejercitar su memoria a corto plazo

Actividad 4. Secuencias.

El terapeuta relatara una historia compuesta de introducción, desarrollo y conclusión. El orden del relato será alterado, siguiendo una evolución no lineal. El paciente deberá de disociar las partes del texto, reestructurarlas y narrarlas.

Se comenzará con historias de escasa longitud incrementando progresivamente la dificultad al aumentar su extensión

Anexo 8: Sesión tipo.

La sesión que se relata a continuación se centra en el fonema /f/. Antes de adentrarnos en las actividades, se le explica al paciente como se articula dicho fonema para facilitar su visualización a lo largo de la sesión.

Saludo Inicial

Se aprovechará el saludo inicial para trabajar estructuras del tipo: buenos días ¿Qué tal?, ¿Cómo te encuentras?, ¿Qué hiciste anoche? Etc.

Con ello se pretende generar un poco de conversación espontánea.

Actividad 1. Palabras

El logopeda verbalizará una serie de palabras que contengan el fonema /f/ en todas las posiciones posibles.

Feo-fato-fofo-fuego-fabula-farándula-fosforo-filo-fiel-felpudo-forro-bufanda-alfeizar-afeitar-alfalfa-azafata-fama etc.

Es normal que encuentre dificultades en alguna palabra por lo que se acudirá a la dactilología cuando no las comprenda.

Actividad 2. Frases.

Se trabajará la comprensión de frases que contengan las palabras trabajadas en la Actividad 1.

- Hace frío ponte la bufanda.
- Estas fofo, toma más fósforo.
- La azafata del vuelo era fea.
- Fofi se afeita con el filo de la navaja.
- Felipe fuma farías.
- El faro da más luz que la farola.

Actividad 3. Vocabulario (Palabras y frases).

Se selecciona un campo semántico que se considere útil para su vida diaria. En esta sesión se trabajarán las estancias del hogar y sus componentes.

Cocina-comedor-salón-dormitorio-baño-terraza-jardin-cochera-suelo-techo-paredes-puertas-ventanas-balcón-silla-mesa-cama-sofa-sillon-armario-cajón etc.

Si no comprende alguna palabra se le ayudará con el uso de la dactilología.

Una vez que se ha repetido varias veces cada palabra y se observa una comprensión clara de todas ellas se pasa a introducirlas en frases.

- El suelo de la cocina está sucio.
- El felpudo de la puerta es feo.
- El sofá esta fofo para sentarse.
- Papa se afeita en el baño.
- En el jardín hay alfalfa.

Da igual si las frases carecen de sentido, lo que buscamos es trabajar el vocabulario nuevo y sí es posible, dentro de estas frases incluir también palabras que contengan el fonema /f/.

Una vez que se ha trabajado todo el vocabulario y una amplia batería de frases se trabajará la suplencia mental. Aprovechando que el sujeto ya conoce el léxico trabajado en la sesión, se procederá a articular palabras y frase de forma incompleta siendo el sujeto el que tiene que decir la parte no verbalizada.

Actividad 4. Memoria.

Esta actividad consistirá en la lectura de un texto relacionado con el fonema /f/. Se leerá tantas veces como sea necesario y se le permitirá al sujeto realizar anotaciones entre cada lectura. A continuación, se le instará a que nos narre la historia usando sus palabras con el fin de saber si lo ha comprendido. Si la narración no concuerda con la historia, se leerá de nuevo. Si ha comprendido el texto, se le harán preguntas relacionadas con el mismo.

El texto sería el siguiente:

“Ayer fui a la frutería con un fajo de billetes a comprar fruta. Pedí a la dependienta unas flores fosforitas y me llamo fato. Me dijo que allí vendían fruta fresca no flores mustias.

Fui a la floristería y compré un ramo de rosas, pero al llegar a casa no tenía florero donde ponerlas”.

Despedida

Toda sesión finalizará con una despedida en la que se le proporcionará una batería con las palabras y frases trabajadas para que se coloque delante del espejo, las articule y las lea. De esta manera será capaz de afianzar su configuración visual.

También se solicitará que pida a algún familiar suyo que las articule como si entablaran una conversación, acostumbrándose así a otros interlocutores.

	Duración
Saludo Inicial	5 minutos
Actividad 1	5 minutos
Actividad 2	10 minutos
Actividad 3	20 minutos
Actividad 4	10 minutos
Despedida	2 minutos