

Propuesta de intervención logopédica para el Síndrome del Maullido de Gato

Trabajo Fin de grado de Logopedia

Alumna: Elisabet Peraza Benítez

Tutoras: M^a Ruth Dorta González

Encarnación Olmedo Castejón

Facultad de Psicología y Logopedia

Universidad de La Laguna

Curso 2019-20.

Resumen:

El Síndrome de Maullido de Gato, Síndrome 5p- o Síndrome Cri du Chat es una enfermedad genética rara caracterizada por la peculiaridad del sonido del llanto al nacer, el cual da nombre a dicho síndrome. Esta patología tiene asociada una serie de características que están íntimamente relacionadas con otro tipo de dificultades o discapacidad.

El objetivo del presente trabajo es la elaboración de un programa de intervención logopédica orientado a mejorar los déficits asociados a este síndrome, especialmente a nivel comunicativo. Se trabajarán diferentes habilidades comunicativas que generen una comunicación eficaz. Para ello, el programa irá destinado a todas aquellas personas diagnosticadas con Síndrome de Maullido de Gato y en él, se evaluará y diseñará una intervención que mejore todos aquellos aspectos derivados del síndrome que estén alterados, entre los que se encuentran la semántica, la sintaxis, la atención o la expresión oral. Por tanto, una vez finalizado el programa, se espera que la comunicación mejore y facilite las relaciones sociales, así como la elaboración de discursos elaborados y fluidos.

Palabras claves: maullido de gato, comunicación, programa de intervención.

Summary:

The Cat Meow Syndrome, 5p- Syndrome or Cri du Chat Syndrome is a rare genetic disease characterized by the peculiarity of the sound of the crying sound at the birth, that gives the name of this syndrome. This pathology has being associated a number of characteristics that are related to other types of difficulties or disabilities.

The aim of this work is the creation of a speech therapy intervention program which improve the deficits associated with this syndrome, especially at the communication level. Different communication skills will be developed to generate an effective communication. For that reason, the program will be aimed to people with Cat Meow Syndrome diagnosed and to evaluate and design an intervention that improves all those aspects derived from the syndrome, including semantic, syntax, attention or oral expression. Therefore, once the program finish, it is expected that communication will improve and facilitate social relationships, as well as fluent and a elaborate speech.

Key words: cat meow, communication, intervention program.

Marco Teórico

Introducción

El Síndrome de Maullido de Gato, también conocido como Cri du Chat o síndrome 5p-, es una malformación o estrechamiento de la laringe, que clínicamente se conoce como laringomalacia con hipoplasia en la epiglotis (Santana, Tamayo y Bruzón, 2014). Tiene su origen en una delección total o parcial del cromosoma 5, concretamente del brazo corto, por lo que se considera una enfermedad rara (Chehimi et al., 2020). Recibe este particular nombre pues al momento del nacimiento, el llanto se produce en forma de maullido de gato, es decir, es agudo. Fue descubierto por primera vez en 1963 por el doctor Lejeune y sus colaboradores, pero no fue hasta 1964 cuando se confirmó que era un problema en el cromosoma 5 (Carbajo, 2012). A raíz de ahí, muchas han sido las variaciones que se han observado. Por ejemplo, se han visto epiglotis pequeñas, grandes o incluso en forma de cuadrado o de V; largas, curvas o flexibles. La glotis, por el contrario, puede tener forma de rombo o diamante (Virbalas, Palma y Tan, 2012).

Esta enfermedad genética rara tiene dos posibles causas: alrededor del 80-85% de los casos por una traslocación (rotura del cromosoma y que ese fragmento se transfiera a otro cromosoma), mosaicismo (cambio cromosómico tras la formación del cigoto) o delección en el cromosoma (rotura de un brazo perdiendo así material genético) (Carbajo, 2012), frente al 15-20% por herencia genética (Erlenkamp y Kristoffersen, 2010).

En lo que a datos de prevalencia se refiere, se ha encontrado disparidad de resultados, pero en general se hace referencia a una tasa de entre 1:15.000 y 1:50.000 nacimientos (Shapiro et al., 2014), con una incidencia de 1:37.000. Siendo la incidencia favorable al género femenino, pero sin encontrar diferencias entre razas o países (Rodríguez et al., 2010). En España hay alrededor de 400-700 casos (Rodríguez, 2012). Otro dato llamativo, es que alrededor del 1% de la población con discapacidad presenta maullido de gato. Por ejemplo, en un estudio de Niebuhr se encontró que 1:350 de un grupo de 6000 personas con retraso mental presentaban el síndrome (Niebuhr, 1978 citado en Rodríguez, 2012).

Anteriormente se hizo alusión a las diferentes manifestaciones en las que se dan cada caso, sin embargo, hay una serie de características comunes que se recogen en la siguiente tabla:

Tabla 1

Características del Síndrome de Maullido de Gato

Déficit visual	Déficit auditivo	Déficit respiratorio	Problemas conductuales	Malformación facial	Malformación corporal	Otras
Estrabismo	Hipersensibilidad a sonidos	Estridor al inspirar	Hiperactividad	Alteraciones craneofaciales	Microcefalia	Bajo peso *
Miopía	Hipoacusia	Malformación laríngea	Déficit de atención	Dismorfismo facial	Escoliosis	Llanto agudo**
Cataratas		Dificultad respiratoria	Agresividad	Asimetría facial		Retraso desarrollo y crecimiento
Hipertelorismo				Boca caída		Convulsión
				Orejas displásicas		Crisis epilépticas
				Paladar ojival/hendido		Cardiopatía congénita
				Maloclusión dentaria		Discapacidad intelectual
				Puente nasal grande		Cabello color gris ***
				Microretrognatia		Hiper/hipotonía****

* al nacer.

** similar al maullido de un gato durante los primeros años de vida, aunque puede no estar presente.

***a muy temprana edad.

**** Hipotonía al nacer e hipertonia posteriormente

El maullido de gato no solo presenta las características físicas a las que hizo alusión la tabla anterior, sino que, además, tiene asociadas otra serie de dificultades derivadas del síndrome que afectan al desarrollo de la persona. Dicha malformación provoca a su vez déficits relacionados a la discapacidad intelectual y el retraso mental, como pueden ser los problemas de comunicación e interacción social. Relacionado con estas últimas, es donde el papel del logopeda cobra importancia.

Desde que se identifica a una persona con Cri du Chat debe generarse la intervención logopédica, puesto que, la malformación trae consigo las primeras dificultades, entre ellas la deglutoria que puede derivar en disfagia, ocasionando bajo peso. Todo ello está asociado a otra serie de déficits que provocan retraso en el desarrollo. Asimismo, la micrognatia o la maloclusión dental pueden ocasionar problemas de masticación, por tanto, también afectan a la alimentación. El diagnóstico de esta enfermedad rara es un círculo en el que todas las deficiencias están relacionadas entre sí.

El logopeda, además de otros profesionales, juega un papel fundamental para dotar a estas personas de las claves necesarias que faciliten su vida diaria y su inclusión en la sociedad. Pues recordemos que, debido a la malformación y a la discapacidad intelectual en grado variable, u otras alteraciones como la hipotonía o el paladar ojival dificultan la articulación del lenguaje oral. Por tanto, la tarea del logopeda consistirá en trabajar la expresión oral debido a las dificultades fonéticas, específicamente de fonemas fricativos, laterales y vibrantes. Además de problemas de prosodia.

Otro aspecto que trabaja el logopeda es la sintaxis, debido a que las emisiones de esta población suelen ser pobres (2-3 palabras) sin emitir una oración que cumpla con el estándar sujeto-verbo-objeto (S-V-O). El vocabulario suele ser pobre, reducido a términos de alta frecuencia, con desconocimiento de campos semánticos y relaciones. La comprensión es mejor que la expresión. En caso de dificultades para producir el lenguaje, se cuenta con el apoyo de la lengua de signos o los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación (SAAC). Un ejemplo de recurso pictográfico es el que ofrece el portal Arasaac (Asorey, Foz y Vargas, 2016).

Otro punto en el que intervenir es la respiración (Shapiro et al., 2014). Puede darse el caso de que estas personas sean respiradores bucales (Carbajo, 2012), ya que este tipo de respiración está relacionada con malformaciones como el paladar ojival o hendido. Entre esas deformaciones podemos incluir las disglosias o la protrusión lingual.

Justificación del programa

Tras la revisión bibliográfica no se han encontrado propuestas de intervención logopédica para este síndrome. Entonces, esto pasa a ser una propuesta novedosa enfocada a mejorar la comunicación, las habilidades lingüísticas y emocionales, así como las relaciones sociales en personas que presenten Síndrome de Maullido de Gato.

El programa de intervención propuesto tiene el propósito de dar respuesta a las necesidades comunicativas, creando hábitos de trabajo orientados a cubrir los aspectos básicos de la comunicación como son la expresión y la comprensión del lenguaje. Usando para ello terapia miofuncional y otras pautas de trabajo como la adquisición de los requisitos para el lenguaje oral o las diferentes dimensiones del lenguaje, además de la estimulación, que faciliten y mejoren la comunicación oral. Por otro lado, dicha propuesta se considera apropiada para mejorar el desarrollo del habla y obtener un discurso elaborado y comprensible.

El maullido de gato puede manifestarse de diferentes formas, pues pese a la presencia de intención comunicativa hay dificultades en la expresión. El programa, por tanto, está diseñado para facilitar la comunicación, ya que las técnicas aplicadas y el trabajo a lo largo de las sesiones beneficiará a los usuarios de este. Hay que destacar entonces que las características del programa están enfocadas a tratar la sintomatología propia del síndrome.

Otros puntos para tener en cuenta y que se trabajan durante el programa, están relacionados con las funciones vitales como la respiración o la deglución. Pues al trabajar la comunicación, dichos órganos se benefician del trabajo, mejorando su función.

Por tanto, el programa no tiene otro fin más que mejorar todas aquellas características definitorias del síndrome que dificultan la comunicación, desde diferentes perspectivas de trabajo según las características que presente el usuario.

Objetivos

En este programa vamos a trabajar la consecución del siguiente objetivo general:

- Mejorar la comunicación en usuarios que presenten el Síndrome del Maullido de Gato.

La consecución de dicho objetivo general está relacionado con el cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

- Controlar las secreciones salivales: control del babeo y el autocontrol de las secreciones.
- Aumentar la movilidad de los órganos buco fonatorios.
- Mejorar la respiración y la relajación: controlando la postura corporal.
- Mejorar la expresión oral: aumentando vocabulario.
- Trabajar la articulación de los fonemas alterados: praxias y terapia miofuncional.
- Iniciar la sintaxis.
- Complejizar la semántica.
- Trabajar la atención y la memoria: entablando contacto ocular y respetar el turno de palabra.

Método

Participantes

Esta propuesta de intervención está diseñada para usuarios que presenten alteraciones de la comunicación, especialmente para aquellos diagnosticados con Síndrome de Maullido de Gato. El objetivo del programa es que los pacientes puedan beneficiarse de las mejoras asociadas al tratamiento propuesto en él, ya que el logopeda adecuará el trabajo a las características del usuario. Además, está orientado a graves afectaciones comunicativas, es decir, un lenguaje pobre o deficiente; vocabulario escaso, expresiones difusas, ecolalias, etc.

Inicialmente el rango de edad es amplio, ya que las actividades se adaptarán a la edad del usuario, aunque a edades tempranas, la eficacia del programa aumenta debido a los beneficios propios de la atención temprana.

Instrumentos y materiales

Vamos a diferenciar entre instrumentos de evaluación y de intervención, dado que el trabajo está dividido en cinco fases: evaluación (inicial, intermedia y final) y desarrollo/aplicación del programa. Previo al uso de los instrumentos de evaluación, deberemos obtener la anamnesis (anexo 1), pues a partir de ella, orientaremos la evaluación a aquellos aspectos deficitarios.

- Instrumentos de evaluación

Como instrumentos de evaluación, se utilizarán pruebas estandarizadas:

- Registro Fonológico Inducido (RFI) Monfort y Juárez (1990), que evalúa la fonología en la expresión inducida y en repetición en niños de 3 a 7 años. Dado que la edad del pase de la prueba puede no ajustarse a la del participante, no se podrán baremar los resultados, pero el objetivo es obtener información sobre los fonemas alterados, además de la información que estos nos proporcionan sobre los puntos de articulación. (Anexo 6)

- Ficha Miofuncional elaborada por Donato y Grandi. Esta ficha valora “*aspectos morfológicos y funcionales del sistema estomatognático, así como aspectos estéticos, faciales y posturales*” (Grandi, 2014). Está dividida en varios subapartados que valoran la musculatura facial, un examen exobucal y otro endobucal, además de las funciones orofaciales. Entre los órganos que evalúa se encuentran los labios, la lengua, los diferentes paladares, las arcadas dentarias y la articulación temporomandibular. Y, por otro lado, las funciones valoradas son la respiración, la deglución, la masticación y la fonación. (Anexo2)

En función de la edad del paciente podremos usar otro tipo de pruebas estandarizadas para el vocabulario como el Test de Vocabulario en Imágenes Peabody. Este test de Dunn y Dunn (1997), adaptado por Arribas en 2006, valora el nivel de vocabulario receptivo, además de la comprensión y ayuda a detectar dificultades.

Tras la evaluación obtendremos la línea base de las variables objeto de estudio, es decir, la comprensión, la expresión, etc. Como complemento a esa línea base se contará con una hoja de registro de las diferentes variables/conductas (expresión, atención, fonación, sintaxis, etc.) que permitan registrar las mejoras producidas por el programa y que se utilizará durante las sesiones. (Anexo 7)

- Instrumentos de intervención

El programa de intervención va enfocado a trabajar la expresión oral, la sintaxis o la semántica entre otros, como consecuencia de trabajar esos puntos, se ven beneficiadas la atención y la memoria del paciente. De esta forma mejoramos el proceso de aprendizaje y su perduración en el tiempo.

Asimismo, dentro del programa está incluido el uso de LogoPráctica (Peraza, 2020) un programa/aplicación diseñado para dispositivos tecnológicos como

ordenadores, tablets y teléfonos móviles. Este programa está adaptado para diferentes tipos de tareas y/o actividades que permiten al logopeda ofrecer alternativas de trabajo adaptadas a multitud de usuarios que necesiten intervención logopédica, ya que su principal objetivo es ofrecer una plataforma que permita trabajar diversos aspectos logopédicos a diferentes niveles de complejidad. En cuanto a su uso en el Síndrome de Maullido de Gato, este programa sirve para desempeñar diferentes actividades con el paciente, que son de gran utilidad durante su aprendizaje. Además, es una extensión del trabajo que se realiza durante las sesiones, para apoyar ese trabajo en otros momentos y contextos. En dicha app, se trabajan diferentes aspectos del lenguaje como la semántica, la morfosintaxis o la pragmática. Sirviendo al mismo tiempo para evaluar el nivel que presenta el usuario, ya que la organización interna está estructurada en función de diferentes grupos de edad. Por eso esta plataforma sirve específicamente para este tipo de pacientes, aunque también es eficaz para otros muchos.

Por tanto, el programa facilitará el aprendizaje y servirá de complemento para afianzar los conceptos y conocimientos, a partir de una base de trabajo que contempla la articulación, la sintaxis, la semántica, la expresión, la comprensión o la movilidad de los órganos bucofonatorios.

- Materiales

El material propuesto (ver anexo 8) para este programa de intervención estará dividido en cuatro grupos, que se alternarán a lo largo de las sesiones para evitar la generalización/limitación de un material a una actividad concreta o la memorización. Incluso, algunos de los materiales pueden intercambiarse por otros de creación propia.

Desarrollo del programa de intervención

El programa consta de cinco fases que se desarrollarán a lo largo de varias sesiones, en función de las necesidades del usuario. Esta estimación está creada para una duración aproximada de 9 meses, dividida en 3 sesiones semanales.

La primera fase, consiste en la evaluación inicial. Esta evaluación tiene una duración de 3 sesiones de entre 30-60 minutos cada una. Se consultarán informes previos, en caso de tener acceso a ellos y se recogerá información con la anamnesis. Además, se utilizarán el Registro Fonológico Inducido (Monfort y Monfort, 1990) para evaluar la fonología; la Ficha Miofuncional de Donato y Grandi (2014) para evaluar los órganos

bucofonatorios, todo ello con el fin de evaluar las disfunciones orofaciales. Para evaluar el vocabulario utilizaremos el Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (Arribas, 2006) y junto a lo anterior, obtendremos la línea base.

La segunda fase consiste en la aplicación de la primera parte del programa de intervención. Para ello, serán necesarias 50 sesiones con una duración de entre 30-45 minutos cada una. Durante estas sesiones se trabajarán actividades que ayuden a conseguir el objetivo propuesto en este programa de intervención, mejorar la comunicación. A lo largo de las sesiones se trabajará la movilidad bucofonatoria, la estimulación facial, la articulación, la expresión oral, la atención, la memoria, la relajación y respiración.

La tercera fase será la evaluación intermedia. Consistirá en la valoración de los resultados obtenidos tras la primera parte de la intervención y los avances conseguidos hasta el momento como consecuencia de la intervención. Para ello, se evaluará al usuario con el Registro Fonológico Inducido (Monfort y Monfort, 1990) para evaluar la fonología; la Ficha Miofuncional de Donato y Grandi (2014) para evaluar los órganos bucofonatorios. En caso de que estos no cumplan con las expectativas de mejora prevista, será necesario reestructurar el programa acorde a las necesidades del usuario. Esta tercera fase tendrá una duración de dos sesiones de alrededor de 30-60 minutos cada una.

La cuarta fase, al igual que la segunda consiste en la aplicación de la segunda parte del programa de intervención. Para ello, serán necesarias 50 sesiones de entre 30-45 minutos cada una. En estas sesiones se trabajarán actividades para la movilidad bucofonatoria, la estimulación facial, la articulación, la expresión oral, la atención, la memoria, la relajación y respiración.

La quinta y última fase consiste en la evaluación final. Para ello, se recurrirá a los mismos instrumentos utilizados en la evaluación inicial (fase 1) e intermedia (fase 3) para recoger información de las variables elegidas inicialmente, pero esta vez el fin es demostrar los cambios producidos a través del programa de intervención. Por tanto, esto servirá para obtener la línea base final y compararla con la línea base inicial. Esta última fase tendrá una duración de dos sesiones de alrededor de 30-60 minutos cada una.

En general, el tiempo que se establece para las fases y sesiones puede sufrir variaciones, ya que debemos tener en cuenta factores externos como el cansancio o la

atención. Por lo que no hay un tiempo cerrado para desarrollar el programa, debemos ir trabajando las sesiones según los objetivos y su consecución.

Descripción, contenido y actividades de cada una de las sesiones y temporalización

Las tres sesiones semanales están organizadas de tres formas distintas, según el día de la semana al que se correspondan. Los lunes las sesiones trabajarán la movilidad y estimulación de los órganos bucofonatorios, atención y memoria. El lugar donde se llevarán a cabo las sesiones cuenta con una sala multisensorial, por lo que destinaremos una sesión semanal (miércoles) al trabajo dentro de ella y los viernes, al ser el último día lectivo, hacen que esperemos a un usuario cansado y falto de motivación, por ello durante estas sesiones el trabajo que se realizará será de movilidad, expresión oral y articulación, relajación y respiración.

En principio, hay una serie de aspectos comunes a cada sesión que son el inicio y el final. Estos están integrados por: preguntas abiertas tipo: ¿qué tal estás? ¿qué tal el día? ¿qué has hecho hoy? o ¿qué hiciste ayer en casa?. Esta primera actividad, no debe extenderse mucho en el tiempo, pero tampoco debemos limitarlo ya que es importante conocer las sensaciones y sentimientos del paciente. Para finalizar la sesión, se permitirá una actividad de libre elección, para que el usuario se marche satisfecho y este motivado para la siguiente sesión

Los lunes el trabajo consistirá en realizar sesiones dinámicas en las que estimulemos los órganos implicados en la fonación. Como parte fundamental de este programa de intervención, que está basado en la terapia miofuncional, es importante que una vez pasado el tiempo para las preguntas de cortesía añadamos el trabajo de praxias. Esta actividad será la activación de los músculos participantes en la articulación. Para ello, utilizaremos el espejo y haremos de guía, otra opción sería mediante tarjetas representativas de los movimientos, pero esta opción es mejor incluirla una vez el usuario tenga cierto bagaje.

Una de las características del síndrome es su falta de control de las secreciones salivales, por lo que es importante recordárselo. Además, incluiremos una serie de pautas específicas con el fin de hacerlos conscientes que deben sorber ese exceso de saliva, como, por ejemplo, llevar siempre un pañuelo de papel encima o que el entorno le recuerde que debe mantener la boca cerrada, así como recordarle tragar saliva y mantener una correcta postura corporal. A nivel logopédico, lo trabajaremos mediante el cierre

bucal y la petición de tragar. Pero siguiendo la línea de la terapia miofuncional, estimularemos la zona bucal con un cepillo eléctrico, el z-vibe, o masajes faciales. También estimularemos la musculatura orofacial mediante contrastes, el vendaje neuromuscular o el trabajo deglutorio para tomar conciencia de los cúmulos de saliva. Con este trabajo, indirectamente también favoreceremos la fonación, ya que conseguiremos una voz más limpia.

En estas sesiones también trabajaremos la atención y la memoria, y aunque durante el resto de las sesiones tendremos ocasión de trabajarlas indirectamente, dedicaremos este tiempo específico para ello. En este caso, las actividades elegidas podrían ser buscar los iguales, formar parejas, hacer un dominó o repetir series y buscar intrusos, incluso puzles de diferentes números de elementos. También, podemos usar láminas colocándolas boca abajo o hacer un bingo de imágenes, colocar secuencias de imágenes en el orden correcto, incluso juegos más conocidos como Simón dice o la repetición de palabras o números. También podríamos incluir lotos o listas.

Las sesiones de los miércoles denominadas “sensoriales”, se hacen con el fin de estimular a los usuarios, trabajar aspectos cognitivos, al tiempo que damos prioridad a la comunicación. Durante dichas sesiones se trabajarán los diferentes sentidos haciendo hincapié en la información que se recibe por vía auditiva y las producciones del usuario. La estructura de estas sesiones sensoriales será la siguiente:

- Preguntas de cortesía: trabajar vocabulario.
- Estimulación auditiva: trabajo de discriminación auditiva y visión.
- Estimulación sensorial: tacto.
- Estimulación olfativa y gustativa.
- Momento de distensión para acabar la sesión: música, baile, etc.

Tabla 2

Actividades “sensoriales”

Preguntas de cortesía	de	Estimulación auditiva	Estimulación sensorial	Estimulación olfativa y gustativa	Fin de sesión
-----------------------	----	-----------------------	------------------------	-----------------------------------	---------------

Preguntas sobre:	Localizar la	Masajes	Reconocer	Música
¿qué tal está?	fuelle de	sensoriales	aromas	Baile
¿qué tal el día?	sonido	Cajas	Reconocer	Preguntas
¿qué hizo ayer ?	Reproducir	sensoriales	sabores	sobre la sesión
¿qué comió?	sonidos	Discriminación	Discriminar	
	Onomatopeyas	sensorial	texturas	
	Musicoterapia	Contrastes		
	Discriminar			
	sonidos			

Los viernes, las sesiones empezarán con las preguntas de cortesía y posteriormente se pasará a las actividades más específicas. Estas actividades empezarán con el trabajo de movilidad bucofonatoria (praxias), aunque en esta ocasión serán praxias específicas para los fonemas alterados mediante el Cicerón. A continuación, pasaremos al trabajo articulatorio, ya que hemos estimulado la musculatura necesaria para ello. Para la articulación las actividades propuestas son las onomatopeyas o los sonidos; el soplo; la discriminación; la repetición fonémica, silábica y de palabras.

El siguiente punto que trabajaremos será la expresión oral junto con la morfosintaxis y a medida que vayan ganando complejidad las sesiones, esto nos permitirá trabajar la semántica. También estaremos trabajando, en esencia, la comprensión del usuario. Para ello, realizaremos actividades mediante láminas de imágenes, cuentos o adivinanzas, incluso un pasapalabra logopédico. Otro aspecto a trabajar es la morfosintaxis, ya que, para la expresión le pediremos que construya frases correctamente, en vez de darnos descripciones breves o palabras sueltas. Por ejemplo, si la lámina muestra una familia en el bosque, podría decirnos los componentes de la familia, pero sería más interesante si hiciera una construcción del tipo: la familia está en el bosque, el padre enciende el fuego, la hija coloca la mesa y la madre y el niño juegan. Con el paso de las sesiones y cuando haya adquirido un correcto uso de las estructuras, añadiremos el trabajo semántico mediante listas de palabras en las que trabajar la sinonimia y antonimia o con pares de tarjetas. Esto también es una forma de trabajar el vocabulario, puesto que podemos buscar materiales que salgan del vocabulario de alta frecuencia y que ya se da por supuesto que conoce. De esta forma añadimos otro tipo de vocabulario menos conocido o habitual.

La relajación y la respiración son el penúltimo punto de la sesión, ya que como se mencionó anteriormente, el usuario podrá elegir su última actividad. El objetivo de trabajar la respiración no es otro que mejorar, por un lado, la capacidad respiratoria para favorecer la expresión, la articulación y la fonación. Y por otro, tratar de lograr una correcta respiración, es decir, que esta sea costodiafragmática abdominal. Este trabajo lo haremos mediante pautas de ritmo, ayudándonos del metrónomo o palmadas. Para la toma de consciencia de la correcta respiración nos tumbaremos en el suelo y trataremos de inspirar y expirar correctamente, ya que esta postura facilita su realización, además podemos ayudarnos de un peso para que la persona sienta el movimiento correcto. Por supuesto, ejerceremos de modelo. Otra actividad podría ser controlar las respiraciones, es decir, inspirar lentamente mantener el aire tres segundos y expulsarlo por la nariz, e ir alternando entre nariz y boca. Otras actividades alternativas en las que además de aprender pueden divertirse son para trabajar el soplo. Entre ellas, podemos hacer carreras de pelusas (algodones de diferentes tamaños y una pajita), usar el Flow Ball, inflar globos, matasuegras, velas o pompas de jabón.

Tras una sesión logopédica, una buena forma para poner punto final al trabajo diario es una breve relajación. Empezaremos por tanto con la musculatura superior, relajando el cuello y los hombros con un breve masaje y lentos movimientos, para ir bajando progresivamente y acabar en los pies. Además, podemos combinar la relajación y la respiración, ya que ambas van unidas y mediante la respiración podemos concentrarnos sólo en llevarlo a cabo y relajarnos, puesto que la postura también favorece la relajación. Si todo ello puede ir acompañado de música relajante mejor.

Si durante una sesión, nos encontramos al usuario en un estado de ánimo bajo, decaído o cansado, podríamos usar el parchís logopédico para motivarlo, ya que esta, es una forma de trabajar todos los puntos anteriores de forma más amena y que aún todo el trabajo propuesto anteriormente.

En la siguiente tabla (tabla 3), haremos un resumen del tiempo estipulado para cada tipo de actividad propuesto durante las sesiones. A continuación de la tabla 3, se encuentra la tabla 4 que contiene los tipos de actividades propuestos acorde a cada objetivo y que utilizaremos durante las sesiones. Asimismo, en el Anexo 9 también se cuentan con ejemplos gráficos de los materiales utilizados en las actividades.

Tabla 3

Temporalización de actividades

Preguntas de cortesía	Movilidad bucofonatoria	Estimulación facial	Articulación	Expresión oral	Atención y Memoria	Relajación y Respiración	Actividad libre
Libre	5-10 minutos	5-8 minutos	5-10 minutos	5-10 minutos	5-8 minutos	3-5 minutos	Libre

Tabla 4

Actividades diarias

Preguntas de cortesía	Movilidad Órganos bucofonatorios	Estimulación facial	Articulación	Expresión + Morfosintaxis + Semántica	Atención y Memoria	Relajación y respiración	Fin de sesión
Preguntas sobre: ¿qué tal están?	Praxias guiadas	Masajes sensoriales	Onomatopeyas Discriminar	Láminas de imágenes Cuentos	Buscar parejas Iguales/Intrusos	Pautas de ritmo Ejercicio postural	Música Preferencias del usuario
¿qué tal el día?		Discriminación sensorial	sonidos Soplo	Adivinanzas Pasapalabra	Repetir series Puzle	Flow Ball de Globos	Preguntas sobre la sesión
¿qué hicieron ayer ?		Contrastes	Repetición	Logopédico	Bingo de imágenes	Relajación progresiva de Jacobson	
¿qué comieron?				Construcción de frases Sinonimia/antonimia	Secuencias Simón dice		

Diseño de la valoración de la intervención

La valoración del programa se realizará mediante la comparación de los resultados obtenidos durante los diferentes momentos de evaluación. Puesto que, una vez realizada la evaluación final, comprobaremos si se han alcanzado los objetivos propuestos para el usuario.

Los instrumentos propuestos para la evaluación eran la Ficha Miofuncional, el Registro Fonológico Inducido y otro tipo de pruebas en función de la edad, entre las que se mencionaba el Peabody.

La Ficha Miofuncional servirá para valorar los órganos bucofonatorios tanto al inicio como al final de la intervención a nivel exobucal, endobucal y las funciones orofaciales.

El Registro Fonológico Inducido evaluará el nivel fonológico en expresión y repetición, mostrando los fonemas alterados al inicio y una vez concluido el programa de intervención.

Mediante la hoja de registro, podremos comparar los avances o retrocesos durante las sesiones, especialmente para el apartado de las praxias.

Resultados previstos

Una vez realizadas las pertinentes pruebas de evaluación y la aplicación del programa de intervención propuesto, pasaremos a continuación a detallar los resultados previstos.

La propuesta de intervención para el Síndrome de Maullido de Gato está enfocada a nivel comunicativo. Por tanto, los resultados que se esperan tras comparar las diferentes evaluaciones, especialmente la inicial y la final, estarán relacionados con los objetivos propuestos.

- Control de las secreciones salivales: se espera que el usuario sea capaz de controlar su flujo, siendo consciente de la cantidad que se encuentra en la cavidad bucal y automatizar el proceso de tragar la saliva, de esta manera controlará el babeo.
- Aumentar la movilidad de los órganos bucofonatorios: tras el trabajo específico con los diferentes órganos implicados en el habla, el usuario habrá mejorado su

producción debido al aumento de la tonicidad, la movilidad y el control sobre dichos órganos.

- Mejorar la respiración y la relajación: una correcta fonación se basa en el control de la respiración, por lo que, tras la adquisición de un correcto patrón respiratorio, junto a las diferentes técnicas de relajación enseñadas, esperamos que el discurso sea fluido consiguiendo así una mejora comunicativa.
- Mejorar la expresión oral: la expresión es uno de los pilares fundamentales de la comunicación, siendo esta la base de que el discurso sea comprensible, por tanto, esperamos que el usuario haya adquirido las habilidades necesarias para expresarse de forma clara y fluida, de tal manera que la comunicación sea efectiva para diversos contextos e interlocutores.
- Trabajar la articulación: en este apartado, el usuario habrá adquirido el conjunto de movimientos necesarios para la producción del sonido, además del punto y modo de articulación de los diferentes fonemas, de tal forma que no se ocasionen dislalias o errores de omisión, sustitución o distorsión.
- Iniciar la sintaxis: tras el programa de intervención, se espera una correcta construcción de frases, que pasen de estructuras simples e incluso incompletas, a unas complejas y más elaboradas. Siendo el usuario consciente de las relaciones y los cambios que se producen en cuanto al significado.
- Complejizar la semántica: no tan orientada a la conciencia semántica como capacidad para darle significado a un significante, sino que el usuario tendrá mayor control del significado de las palabras y los conjuntos de palabras que comparten rasgos característicos.
- Trabajar la atención y la memoria: el trabajo de estas habilidades cognitivas permitirá al usuario un mejor manejo de la información percibida y su asociación con los conocimientos adquiridos focalizando la atención en dichos procesos.

Este programa de intervención se ha creado con el objetivo de mejorar la comunicación y todos aquellos procesos implicados en la misma, de tal forma que los resultados que se prevén implican la consecución de los objetivos propuestos inicialmente. Aunque podría darse el caso de que dichos resultados varíen en función del usuario al que se le aplique el programa, por las diferencias individuales para alcanzar los avances previstos o las capacidades que se hayan visto alteradas por el síndrome. Sin

embargo, dada la novedad de dicha propuesta de intervención, esta puede ser una nueva vía de trabajo e investigación.

Referencias bibliográficas

- Asorey, E., Foz, S. y Vargas, E. (2016). Implementar SAAC en aulas. Aragón: arasaac.org.
- Carbajo, M.C. (2012). Cat's meow Syndrome. Educative intervention. *Tabanque*, 25(2012), 235-250.
- Cehimi, S., Zanardo, E., Ceroni, J., Nascimento, A., Madia, F., Días, A., Filho, G., Montenegro, M., Damasceno, J., Costa, T., Gasparini, Y., Kim, C. y Kulikowski, L. (2020). Breakpoint delineation in 5p- patients leads to new insights about microcephaly and the typical high-pitched cry. *Molecular Genetics and Genomic Medicine*, 8(2), e957.
- Erlenkamp, S. y Kristoffersen K. (2010). Sign communication in Cri du Chat syndrome. *Journal of Communication Disorders*, 43(2010), 225-251.
- Furtado, D., Leite, F., Jedlicka, L., Souza, D., Barreto, C., da Silva, H. y Assunção, N. (2020). Targeted analysis reveals alteration in pathway in 5p minus individuals. *Biomedical Chromatography*, 34(1), e4673.
- Kristoffersen, K. (2020). Lexical and gestural development in 5p deletion syndrome-A case report. *Journal of Communication Disorders*, 83, 105949.
- Rodríguez, Á. (2018). *Síndrome del maullido de gato*. Universidad de Sevilla, España.
- Rodríguez, A., Torres, D., Rodríguez, A., Serrera, M^a. A., Hernández, J.M. y Machuca, G. (2010). Cri du chat syndrome: A critical review. *Medicina Oral Patología Oral Cirugía Bucal*, 15(3), e473-e478.
- Santana, E. E., Tamayo, V.J. y Bruzón, M. (2014). 5p- Syndrome. A case report. *Medisur*, 12(4), 650-654.
- Shapiro, A., Weck, K., Chao, K., Rosenfeld, M., Nygren, A., Knowles, M., Leigh, M. y Zariwala, M. (2014). Cri du Chat Syndrome and Primary Ciliary Dyskinesia: A Common Genetic Cause on Chromosome 5p. *The Journal of Pediatrics*, 165(4), 858-861.
- Virbalas, J., Palma, G. y Tan, M. (2012). Obstacles to Communication in Children With Cri du Chat Syndrome. *Journal of Voice*, 26(6), 821.e1-821.e3.

Anexos

Anexo 1

ANAMNESIS

Datos identificativos:

Nombre: Apellidos:

Fecha de nacimiento: Edad:

Domicilio: Teléfono:

Fecha:

Motivo de la consulta:

Antecedentes hereditarios:

Antecedentes personales:

Embarazo:..... Parto:

Hitos evolutivos:

- Caminar:
- Hablar:
- Control de esfínteres:

Uso del chupete:

- Sí
- No
- Cuánto tiempo:

Alimentación:

- Dificultades deglutorias:
- Masticación:
- Derrame de líquido:
- Preferencia de alimentos:

Enfermedades:

.....

.....

.....

Informes médicos previos:

- Médico de familia:
- Pediatra:
- ORL:
- Otros:

.....

Respiración:

- Bucal:
- Nasal:
- Mixta:
- Costo diafragmático abdominal:
- Ronquido nocturno:
- Sialorrea:
- Halitosis:

Dentición:

- Permanente:
- Temporal:
- Mixta:

Postura corporal:

Alteraciones del lenguaje:

- Dislalias:
- Disfonía:

Hábitos bucales:

- Succión:
- Mordisqueo:
- Bruxismo:
- Enuresis:
- Onicofagia:

Dificultades sueño:

Anexo 2

FICHA MIOFUNCIONAL

Datos identificativos:

Nombre: Apellidos:

Fecha de nacimiento: Edad:

Domicilio: Teléfono:

Fecha:

Examen exobucal:

Facie:

- Normal:
- Adenoidea:
- Otras características:

Labios en reposo:

➤ Labio superior:

- | | | | | | |
|--------------|--------------------------|--------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| ▪ Corto | <input type="checkbox"/> | Normal | <input type="checkbox"/> | Largo | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Hipotónico | <input type="checkbox"/> | Normal | <input type="checkbox"/> | Hipertónico | <input type="checkbox"/> |

➤ Labio inferior:

- | | | | | | |
|--------------|--------------------------|--------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| ▪ Corto | <input type="checkbox"/> | Normal | <input type="checkbox"/> | Largo | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Hipotónico | <input type="checkbox"/> | Normal | <input type="checkbox"/> | Hipertónico | <input type="checkbox"/> |

Frenillos labiales:

- | | | | | |
|-------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------|
| ▪ Normal | <input type="checkbox"/> | Alterado | <input type="checkbox"/> | Otro: |
| ➤ Superior: | | | | |
| ▪ Normal | <input type="checkbox"/> | Alterado | <input type="checkbox"/> | Otro: |
| ➤ Inferior: | | | | |
| ▪ Normal | <input type="checkbox"/> | Alterado | <input type="checkbox"/> | Otro: |

Movilidad labial:

- Normal Alterado Otro:

Contracción musculatura perioral:

- Sí
- No

Praxias labiales:

- Normal Alterado

Nariz:

➤ Narinas:

- Grandes Pequeñas Uni/bilateral:
- Colapsadas Otro:

ATM:

➤ Apertura:

- Normal Latero desviación

➤ Cierre:

- Normal Latero desviación

➤ Otros:

- Bruxismo Briquismo

Observaciones:.....
.....
.....

Examen endobucal:

Lengua

- Tamaño:
- Movilidad:

- Frenillo:
- Posición en reposo:

Movilidad lingual

- Normal
- Alterada

Paladar óseo

➤ Conformación:

- Normal
- Ojival

➤ Rugas

- Definidas
- Indefinidas

Paladar blando y úvula

➤ Conformación:

- Normal
- Alterado

Dentición

- Temporal
- Permanente
- Mixta

Arcadas dentarias

➤ Relación ántero-posterior:

- Clase I
- Clase II
- Clase III

➤ Relación vertical:

- Normal
- Mordida Abierta
- Mordida cubierta

- Anterior
- Lateral
- Sobremordida

➤ Relación transversal:

- Normal
- Mordida cruzada
- Laterodesviación

- Unilateral
- Bilateral

Piezas dentarias

- Características normales
- Macrodoncia
- Microdoncia

- Diastemas Otras características:.....
.....

Observaciones:.....
.....
.....

Funciones orofaciales

Respiración

➤ Tipo respiratorio:

- Costal superior Costodiafragmático Abdominal
- Mixto

➤ Modo Respiratorio:

- Nasal Oral Mixto

Prueba de Rosenthal:

	<i>Sin dificultad</i>	<i>Con dificultad</i>
<i>Ambas narinas</i>		
<i>Narina derecha</i>		
<i>Narina izquierda</i>		

Espejo de Glatzer

- Simétrico Asimétrico

Reflejo narinario de Godin:

- Dilatan No dilatan

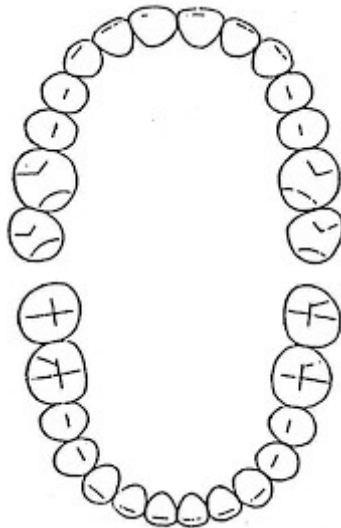
Deglución

	<i>Líquidos</i>	<i>Sólidos</i>	<i>Saliva</i>
<i>Interposición labial</i>			

<i>Interp. lingual</i>	
<i>Empuje lingual Sup</i>	
<i>Empuje lingual Inf</i>	
<i>Empuje lingual Lat</i>	
<i>Contr. peribucal</i>	
<i>Normal</i>	

Técnica de Payne

- Deglución Normal Interposición lingual Ambas
- Otras:



Masticación

- Normal Bilateral Eficiente
- Temporal Unilateral Ineficiente

Actitud postural

- Normal Alterada

Fonoarticulación

➤ Dislalias:

- S R RR Otras:

➤ Dislalia de compensación:

- P B M T D
- N L CH Y

Voz

- Normal Disfónica Coordinación fonorespiratoria

Presencia de hábitos lesivos

- Sí No ¿Cuáles?:

➤ ¿Se han corregido?

- Sí No ¿Cómo?:

Observaciones:.....
.....
.....

Anexo 3

INFORME LOGOPÉDICO DE EVALUACIÓN

1. Introducción

Datos de identificación:

Nombre: Apellidos:
Fecha de nacimiento: Edad: Sexo:
Domicilio:
Teléfono: Nivel de estudios:.....
Profesión:
Nombre del padre/tutor:..... Profesión:
Nivel de estudios:
Nombre de la madre/tutora: Profesión:
Nivel de estudios:

Fecha:

2. Motivo de consulta

No procede.

3. Historia clínica

4. Exploración logopédica

Procedimiento y resultados de la evaluación:

Pruebas complementarias realizadas por otros profesionales:

5. Valoración o síntesis diagnóstica

6. Recomendaciones

Anexo 4

INFORME LOGOPÉDICO DE EVOLUCIÓN

1. Introducción

Datos de identificación:

Nombre: Apellidos:

Fecha de nacimiento: Edad: Sexo:

Domicilio:

Teléfono: Nivel de estudios:.....

Profesión:

Nombre del padre/tutor:..... Profesión:

Nivel de estudios:

Nombre de la madre/tutora: Profesión:

Nivel de estudios:

Fecha:

2. Proceso de identificación de necesidades

Recogida de información y evaluación inicial

Procedimiento y resultados de la evaluación

Conclusiones generales

3. Intervención logopédica

Objetivos generales

Objetivos específicos

Actividades desempeñadas

Organización

Participantes

Espacios

Tiempo empleado

Recursos materiales empleados

Coordinación con otros profesionales

Diseños de actividades con paraprofesionales

4. Seguimiento y evaluación de la intervención logopédica

Evaluación en la fase de seguimiento

Comparación con la línea base

Pronóstico y previsiones

Sugerencias para futuras acciones

EVALUACIÓN DE LOS ÓRGANOS FONOARTICULATORIOS						
Órgano	Valoración estática			Valoración dinámica		
<u>Labios</u>	En reposo	Cerrados	Movilidad	Lateralización		
		Entreabiertos		Proyección		
		Muy abiertos		Estiramiento		
		Vibración				
	Forma	Simétricos	Tonicidad	El paciente une los labios, como un beso. El terapeuta ejerce presión sobre el inferior o superior para percibir la resistencia.	Beso con labios unidos	
		Asimétricos			Normotonía	
		Inverso			Hipertonía	
Corto		Hipotonía				
<u>Lengua</u>	En reposo	Apoyada en el paladar duro	Movilidad	Lateralización		
		Interpuesta entre las arcadas dentarias		Elevación		
		Presionando lateralmente las arcadas		Proyección		
		Proyectada sobre la arcada superior/inferior		Retroposición		
		Posición hacia atrás		Vibración		
				Estallido de la punta		
	Forma	Normal	Tonicidad	Con el abatelenguas se empuja la punta de lengua el paciente ejerce presión	Afilar y ensanchar	
		Microglosia (pequeña)			Normotónica	
		Macroglosia (grande)			Hipertónica	
		Ancha			Hipotónica	
	Estrecha/ Voluminosa					

<u>Músculos buccinadores</u>	En reposo	Asimetría		Tonicidad	El paciente debe inflar las mejillas de aire, mientras se observa y palpamos la resistencia que ofrece.	Normotónico
						Hipertónica
						Hipotónica
<u>Músculos maseteros</u>	En reposo	Simetría		Tonicidad	El paciente aprieta los molares mientras el terapeuta palpa los dos maseteros.	
<u>Paladar duro</u>	En reposo	Forma del paladar	Normal	Movilidad	En la parte anterior del paladar se verifican si los pliegues sugieren que la lengua no se apoya en ellos durante la deglución, ni en palatinos están hipertróficos, lo que reposo.	
			Alto			
			Ojival			
			Ancho			
			Estrecho			
			Plano			
			Corto			
Cicatrices						
<u>Paladar blando</u>	En reposo	Úvula bífida/ surcada		Movilidad	Emisión del fonema /a/.	
		Cicatrices/ fistulas				
		Dimensión suficiente				
		Dimensión insuficiente				
		Amígdalas				
<u>Arcadas dentarias</u>	Dientes en oclusión	Ausencia de piezas				
		Línea media				
		Diastemas				
		Posición de los dientes				
		Tipo de mordida				
<u>Maxilares superior e inferior</u>	En reposo	El paciente debe colocarse sentado frente al terapeuta, para observar la simetría entre los lados.				
		Perfil facial	Ortognático			
			Prognático			
			Retrognático			

<u>Articulación temporomandibular</u>	Se introducen los dedos índices en el conducto auditivo derecho e izquierdo, realizando una pequeña presión hacia delante. Mientras el paciente realiza los movimientos de:	Apertura y cierre bucal
	En esta valoración se puede constatar:	Proyección y retroposición mandibular
Lateralización mandibular		
Crepitación		
Resaltes		
Hiperexcursióncondílea		
Hipoexcursióncondílea		
Apertura bucal aumentada o disminuida		
Síntomas dolorosos		

EVALUACIÓN DE LAS FUNCIONES OROFACIALES

Función	Valoración		Actividad para valorar
<u>Respiración</u>	Postura Corporal	Sentado	Con el espejo situado debajo de la nariz solicitamos al paciente que respire. El espejo se empleará con el aire espirado. Verificando si el aire pasa una de las narinas o existe obstrucción.
		Erecto	
	Tipo Respiratorio	Bucal	
		Nasal	
		Completo Costo-diafragmático- abdominal	
<u>Deglución</u>	Sin tocar al paciente	Si entreabre los labios	Se ofrece agua o yogurth para la valoración de la deglución.
		Aprieta los labios	
		Tensa el músculo mentoniano	
		Movimiento de la cabeza hacia adelante	
	Separando los labios en el momento de la deglución	Interposición lingual, entre las arcadas dentarias	
		Presión de la lengua contra la arcada superior	
		Presión de la lengua contra la arcada inferior	
Presión lingual lateral			
<u>Masticación</u>	Se observa masticación	Boca abierta	Se utilizan galletas (tipo rosquillas o María), se ofrece el alimento en un momento de desconcentración, sin que el paciente sepa que está siendo evaluado.
		Unilateral	
		Anterior	
		Movilización mandibular exagerada	
		Movimientos de la lengua hacia adelante	
		Lado con el que suelen masticar	

<u>Fonación</u>	Se observa	Acumulación de saliva entre las comisuras y/o en los labios	Durante la conversación espontánea
		Presencia de sigmatismo anterior o lateral.	
		Si escupen al hablar	Lectura de un texto
		Existe incoordinación neumofonoarticulatoria	
		Apreciar la coordinación del habla y respiración	
Sigmatismo			

REGISTRO FONOLÓGICO INDUCIDO

HOJA DE REGISTRO

M. Monfort - A. Juárez

CIENCIAS DE LA EDUCACION
PREESCOLAR Y ESPECIAL 
General Pardiñas, 95
28006 MADRID

Nombre y apellidos:

Fecha: Edad:

Presencia de alteraciones básicas (malformaciones, deficiencia auditiva, deficiencia neuro-motriz...)

ITEMS	CF	EXPRESION ESPONTANEA	REPETICION
1. moto [móto]	0,7		
2. boca [bóka]	0,7		
3. piña [pína]	0,7		
4. piano [pjáno]	0,7		
5. pala [pála]	1,3		
6. pie [pé]	1,5		
7. niño [níno]	1,5		
8. pan [pán]	1,7		
9. ojo [óxo]	1,9		
10. llave [lábe]	1,9		
11. luna [lúna]	2,9		
12. campana [kampána]	3,8		
13. indio [índjo]	4,0		
14. toalla [toá/a]	4,6		
15. fuma [fúma]	4,6		
16. dedo [dédo]	4,8		
17. peine [peíne]	5,8		
18. ducha [duca]	6,4		
19. gafas [gáfas]	7,5		
20. toro [tóro]	8,3		
21. silla [sí/a]	8,5		
22. taza [táa]	8,7		
23. cuchara [kúcara]	9,3		
24. teléfono [teléfono]	9,6		
25. sci [sól]	10,6		
26. casa [kása]	11,2		
27. pez [péa]	11,4		
28. jaula [xáyla]	11,4		
29. zapato [eapáto]	11,6		
30. flan [flán]	12,2		
31. lápiz [lápis]	12,8		
32. pistola [pistóla]	13,0		
33. mar [már]	13,2		
34. caramelo [karamélo]	13,9		
35. plátano [plátano]	14,3		
36. globo [glóbo]	15,1		
37. palmera [palméra]	15,5		
38. clavo [klábo]	15,7		
39. tortuga [tortúga]	15,9		
40. pueblo [pwéblo]	16,3		
41. tambor [tambór]	16,3		
42. escoba [eskóba]	16,6		
43. mariposa [maripósa]	17,0		
44. puerta [pwérta]	18,8		
45. bruja [brúxa]	19,7		
46. grifo [grífo]	20,0		
47. jarra [xa/a]	20,1		
48. tren [trén]	20,3		
49. gorro [góro]	20,3		
50. rata [ráta]	20,5		
51. cabra [kábra]	21,1		
52. lavadora [labađora]	23,6		
53. preso [préso]	23,6		
54. semáforo [semáforo]	24,0		
55. fresa [frésa]	24,2		
56. árbol [árbol]	24,8		
57. periódico [perjó.diko]	51,9		

TOTAL DE PALABRAS ERRONEAS: /57 TOTAL DE FONEMAS ERRONEOS: /240

REPETICION AISLADA DE FONEMAS O SILABAS:

EXPLORACION DE LAS PRAXIAS BUCO-FACIALES:

OBSERVACIONES SOBRE LA VOZ, RITMO, etc.:

OBSERVACIONES SOBRE EL COMPORTAMIENTO:

Anexo 8

Materiales de las sesiones

Sanitario	Material específico	Material de apoyo	TICs
Guantes	Metrónomo	Pompas de jabón	Tablet
Depresores	Z-Vibe	Botella de agua	Móvil
Algodón	Flow Ball	Pajitas	Ordenador
Dedillos de látex	Espejo	Velas	Altavoz
Gel desinfectante	Gomas ortodoncia	Matasuegras	
	Elevador lingual	Láminas de dibujos	
	Estimulador vibrador	Instrumentos musicales	
		Cepillo dental eléctrico	
		Imágenes	
		Pulsadores	
		Lotos visuales y auditivos	
		Cuentos	
		Secuencias	

Los materiales varían en función de la sesión. Algunos pueden ser sustituidos por materiales caseros.

Actividades

Terapia miofuncional	Articulación	Expresión oral	Atención y Memoria	Relajación y respiración	Fin de sesión
----------------------	--------------	----------------	--------------------	--------------------------	---------------

