

## INFORME PROFESIONAL

### Datos personales del profesional:

**Nombre:** Fernando Javier  
**Apellidos:** Jachero Ochoa  
**Población:** Ibarra  
**Provincia:** Imbabura  
**Profesor/a colaborador/a:** Laura Domingo Fontova  
**Correo electrónico:** fjachero@uoc.edu

**TÍTULO:** Incidencia de las TICs en la corrección de dislalias en hijos oyentes de padres sordos.

### **Problema, necesidad o reto detectado**

**Población (*Population*)** Para llevar a cabo esta investigación se cuenta con la participación de dos niños de 5 y 5.3 años hijos oyentes de padres sordos (HOPAS), que cursan el primer año de educación básica y que han sido diagnosticados con dislalia. Este estudio se realiza en la ciudad de Ibarra, situada en la zona norte del Ecuador, cuyos habitantes están principalmente dentro de los estratos socioeconómicos medio bajo y bajo, y que debido a su amplia población indígena se habla tanto español como quechua y donde, además, de acuerdo a cifras oficiales hay un total de 1162 personas con discapacidad auditiva (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades [CONADIS], 2021).

Los sujetos de estudio al iniciar su etapa escolar han sido derivados a valoración en el área de lenguaje por presentar dificultades en la articulación de fonemas, sin embargo, los resultados obtenidos de la intervención logopédica no son los esperados, ya que no existe una adecuada retroalimentación en sus hogares, pues las actividades realizadas tanto por sus docentes como por su terapeuta se realizan de forma oral, mientras que en casa de manera gestual. Cabe indicar que

para el presente estudio las actividades de evaluación e intervención terapéutica son realizadas por el autor del TFM.

**Intervención (*Intervention*)** Con esta investigación se busca dar una respuesta a la interrogante planteada acerca de si el uso de las TICs ayuda en la corrección de las dislalias en HOPAS. Para esto se empleará el Programa Carmen, que fue creado por terapeutas del lenguaje ecuatorianos y se basa en el método de asociación de Mildred McGinnis que asocia los movimientos articulatorios de los sonidos con sus grafías y la asociación del input sensorial y el output motor, así como los señalamientos conceptuales de la lectura fonética de Miguel de Zubiría y que está diseñado “para niños con dislalia funcional y dificultades en el proceso enseñanza aprendizaje durante el primer nivel de educación básica, [...]; a fin de mejorar las deficiencias y discapacidades lingüísticas, en niños de 5 a 7 años de edad” (Díaz y Miranda, 2017, p. 95).

Para esta investigación se han considerado estudios previos sobre las barreras de comunicación que existen dentro de la comunidad HOPAS y como esto afecta su componente lingüístico, así como si el uso de las TICs puede ayudar a mejorar la articulación de los fonemas en niños con dislalia. Entre estos estudios tenemos el realizado por Papin (2020) quien habla sobre las dificultades que presenta esta población al recibir su educación escolar en lenguaje oral mientras que el input lingüístico que reciben de sus padres es limitado al utilizar la lengua de señas dentro del hogar.

Otro estudio es el de Samaniego et al (2020) quienes buscaron determinar si el uso de las TICs constituye un elemento de apoyo favorable para la intervención de la dislalia. Quintero y Molina (2012) realizan un estudio donde analizan si el uso de un software con actividades dirigidas a mejorar la articulación ayuda en la rehabilitación de niños con dislalia funcional, mientras que Justo et al (1999), estudia las características del input que reciben los HOPAS y como los padres buscan adaptarse durante los diferentes estadios del desarrollo del lenguaje.

Considerando que el objetivo principal de esta investigación es determinar si las TICs inciden en la corrección de las dislalias en HOPAS, paralelamente a la intervención que reciben por parte del terapeuta del lenguaje, a uno de los niños se le facilita el programa Carmen para que lo trabaje en casa, y de esta forma al final del periodo de intervención poder determinar si existe una incidencia positiva sobre las dislalias entre el niño que utilizó el software y el que no lo hizo.

**Comparación (*Comparison*)** Para poder comprobar la efectividad de la intervención, se comparará los resultados obtenidos con la literatura existente sobre el tema. Además, al utilizarse el software en uno de los niños de la muestra, se realiza una evaluación al inicio y al finalizar el periodo de intervención para contrastar los resultados y así determinar si el impacto obtenido por el niño que empleó las TICs es significativo frente al niño que no las utilizó.

**Resultados (*Outcomes*)** A través de este estudio se busca determinar si el uso de las TICs incide significativamente en la corrección de dislalias en aquellos niños que por las características de sus padres sordos, no reciben la retroalimentación necesaria en casa que les permita superar este trastorno. Estos resultados permitirán evidenciar la necesidad de implementar sistemas que permitan a estos niños mejorar la articulación y producción del habla y contar con herramientas que ayuden a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en sus hogares.

## **Evidencias empíricas previas**

En este apartado se mostrarán evidencias recogidas a partir de la búsqueda bibliográfica y que se encuentran relacionadas con el tema de estudio, las mismas que se encuentran distribuidas en diferentes niveles y que van a servir de soporte para determinar si los resultados que se obtengan de la intervención concuerdan o difieren de estudios previos.

**Nivel 1: evidencias científicas externas.** Existen diferentes estudios que respaldan la hipótesis de la eficacia del uso de las TICs dentro de los procesos terapéuticos. Específicamente en el manejo de la dislalia tenemos el trabajo de Quintero y Molina (2012) donde diseñaron un espacio interactivo con varias actividades de articulación y observaron que el modelo propuesto resultó novedoso para los niños, lo que les permitió determinar que el uso de la tecnología puede ser una herramienta de gran utilidad durante el proceso de reeducación del habla en niños con dislalia funcional.

Similar estudio realizó Samaniego et al (2020) donde un grupo de infantes con dislalia utilizaron durante dos meses la aplicación multimedia interactiva dos horas diarias y luego fueron evaluados para comprobar si se habían obtenido los resultados esperados. La evaluación determinó que el software fue un apoyo importante que permitió a la población de estudio mejorar sus habilidades lingüísticas.

Díaz y Miranda (2017) desarrollaron un Software denominado "CARMEN" que está basado en el método de asociación de Mildred McGinnis el cual "refleja su propuesta de asociación e interrelación de diferentes habilidades; en particular, la asociación de los movimientos articulatorios de los sonidos con sus grafías correspondientes y de la asociación del input sensorial y el output motor" (p. 45). También se basa en la teoría de la lectura fonética de Miguel de Zubiría la cual es una etapa de lectura pre-textual, donde el lector valora el texto y luego decide dar inicio a la lectura propiamente dicha, o buscar otros textos. Este estudio fue realizado a una muestra de 20 niños diagnosticados con dislalia funcional donde al finalizar la intervención el 95% de los niños mejoraron el punto y modo de articulación.

En consonancia con lo que se busca con este estudio es importante hacer referencia a los HOPAS, sus barreras en la comunicación, su identidad cultural y las limitaciones intrafamiliares que existen para corregir deficiencias en el habla y lenguaje, es así que, Castro y Matallana (2017) al hablar del estilo de la comunicación en estos casos mencionan que puede llegar a ser complejo, por el uso de un código

comunicativo diferente, y que requiere de otros mecanismos fuera de la lengua de señas para que el mensaje que se quiere transmitir llegue de forma correcta, como por ejemplo, gestos, apoyos de tipo visual o verbal, o la oralización de palabras o frases.

**Nivel 2: opiniones expertas o fruto de la experiencia clínica.** En este nivel y para determinar la importancia del uso de la tecnología en los procesos de rehabilitación del habla y lenguaje, es importante mencionar la opinión de la Logopeda María Cristina García (2020) Coordinadora del área de Logopedia del ISEP, quien nos habla sobre la importancia de contar con recursos creativos durante la intervención en los trastornos del habla, y cómo, estos recursos contribuyen a mejorar la autonomía, la independencia y la motivación, lo cual puede ser muy bien aprovechado mediante el uso de las tecnologías con que se cuenta en la actualidad.

De igual forma, en el I Congreso Internacional sobre los trastornos del Neurodesarrollo, Lacomba, et al (2019) presentan una revisión bibliográfica donde se plantean la interrogante “¿TICs para la intervención de niños con TEL?” donde profundizan en la opinión de diversos autores sobre el uso de estas tecnologías como medida de apoyo educativo para mejorar los procesos de comunicación, así como una revisión de diferentes programas o softwares que contribuyen en la estimulación del lenguaje y de las relaciones interpersonales. Los autores indican que, a pesar de no tratarse de recursos infalibles, y de no estar al alcance de todos, constituyen una herramienta útil a la hora de estimular el habla y lenguaje en niños con algún tipo de estos trastornos siempre y cuando estos sean enfocados a las necesidades individuales de cada niño, para así poder potenciar sus habilidades y destrezas.

De igual forma, el Docente José Luis Redondo, (2019) en la plataforma del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación de España, narra su experiencia con el uso de las TICs dentro de la práctica docente y de cómo, estas ayudan dentro de los procesos inclusivos de la educación. Es así, que menciona que parte del éxito de su trabajo, ha consistido en

la creación de “materiales inspirados en el modelo DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje), es decir, materiales que dan respuesta a todas las potencialidades que tiene nuestro alumnado con la finalidad de que haya presencia, participación y progreso de todos”. En el detalle que brinda de su experiencia, muestra el uso de diferentes tipos de herramientas tecnológicas que contribuyen a crear un ambiente participativo e inclusivo y que ayudan a dar una solución a las necesidades educativas especiales de cada uno de los estudiantes que así lo requieran.

Por otro lado, tenemos la opinión de la Lic. Margot Mejía, (2020) Docente especialista del área de Terapia del Lenguaje del Hospital Víctor Larco Herrera de Perú quien habla acerca de la dislalia y su intervención terapéutica, donde menciona las diferentes actividades recomendadas, enfocadas en punto y modo de articulación, discriminación auditiva, conciencia fonológica, las cuales forman parte del software “CARMEN” que es el utilizado en este estudio. Esta información nos permite corroborar que las actividades que se emplearán durante la intervención sean las apropiadas para cumplir con los objetivos deseados.

De igual manera durante una entrevista realizada a la Lic. Amantina López, (2012) Docente de Educación Diferencial del Centro de Innovación Mineduc, donde muestra la utilización de las TICs durante el proceso de enseñanza aprendizaje, indicando que este tipo de prácticas resulta innovador y motivador y que permite un sinnúmero de oportunidades para desarrollar la producción del habla, lo cual permite llegar en menos tiempo a una mayor cantidad de personas, lo que optimiza el tiempo del proceso rehabilitador.

**Nivel 3: Evidencias fruto de las perspectivas del receptor.** Para continuar con este nivel de evidencias, durante el desarrollo del estudio se realiza una entrevista no estructurada (ver anexo I) a la docente para conocer las dificultades que observa en el caso de los niños que forman parte de este trabajo, así como de las herramientas que utilizan para poder comunicarse asertivamente con los padres de estos menores.

Este tipo de entrevistas “son flexibles y permiten mayor adaptación a las necesidades de la investigación y a las características de los sujetos” (Vargas, 2012).

Esta entrevista, pone en evidencia el desconocimiento por parte de la docente de estrategias de comunicación y acercamiento a los padres de los estudiantes HOPAS, así como la poca importancia que se le da al uso de las TICs dentro de las clases como medida de apoyo educativo, de igual forma permite corroborar lo que otros autores como Enmari (2015) ya han descrito en trabajos anteriores, donde al hablar de las posibles alteraciones en el habla indican que las actividades que se realicen para ayudar al niño deben hacerse “teniendo en cuenta el contexto cultural de los padres sordos, al igual profesionales de la salud mental [...], los trabajadores sociales y el personal escolar debe ganar conciencia de la cultura del Sordo y conocimiento sobre las situaciones de la práctica de la comunicación” (p. 12).

De igual forma se realiza un cuestionario de tipo Likert a los padres de los menores (ver anexo II) para conocer las principales dificultades que encuentran al momento de comunicarse con sus hijos, maestros y terapeutas al tener un sistema de comunicación diferente. Se pregunta además sobre qué tan familiarizados están con el uso de las TICs en el contexto donde se desarrollan los niños, es decir, la escuela y la casa. Estas respuestas nos llevan a determinar que existe un serio problema al momento de poder realizar la retroalimentación en el hogar, y poder manifestar estas dificultades a los demás profesionales que forman parte del proceso educativo y terapéutico del niño.

Esta información, además de las evidencias anteriores ayuda a demostrar que el trabajo que se realiza durante la intervención cumple con los objetivos planteados. Para esto ha sido importante comunicar previamente a las maestras de la institución sobre las actividades complementarias que se desarrollaran en casa, para que puedan ser parte del desarrollo de las habilidades lingüísticas de estos niños.

Finalmente, la evidencia recolectada permite determinar la eficacia del uso de las TICs en el proceso de rehabilitación del habla, ya que se

cuenta con la literatura referente al tema de estudio que permite comparar resultados y procedimientos.

### **Objetivos de la intervención o acción**

El objetivo principal de este trabajo es determinar la incidencia del uso de las TICs en la corrección de dislalias en hijos oyentes de padres sordos, por lo que para verificar si es favorable su uso, se trabajará mediante el uso de un software con uno de los dos niños de la muestra, esto nos permitirá realizar una comparación sobre el efecto obtenido. Como objetivos secundarios tenemos:

- Realizar evaluación inicial para conocer los fonemas con dificultades en su emisión.
- Instalar y mostrar el uso del software de lenguaje "CARMEN" a uno de los niños de la muestra.
- Realizar el seguimiento sobre las actividades consignadas.
- Evaluar a los niños de la muestra una vez finalizada la intervención.

Mediante este proceso se llevará de forma organizada la intervención y se verificará que se esté cumpliendo con las actividades planteadas. Una vez finalizada la evaluación, se podrá tabular los resultados que permitan determinar si se ha cumplido con el objetivo principal de este estudio.

En este sentido, la realización de este estudio es muy favorable para la comunidad, ya que se contará con información actualizada sobre la importancia de contar con este tipo de apoyo tecnológico, ya que ayudará no solo a aquellos estudiantes con necesidades especiales, sino que permite a aquellos padres que por algún tipo de dificultad, en este caso la discapacidad auditiva, formar parte del proceso de rehabilitación del habla.

### **Características de la acción o intervención (basada en las evidencias empíricas previas)**

Dando continuidad al estudio se procederá a detallar los participantes y procedimientos a realizar para dar cumplimiento con el objetivo planteado, los mismos que están alineados a investigaciones previas detalladas en el apartado anterior, de igual forma, la metodología empleada en este trabajo de



investigación ayudará a comprender de mejor manera el trabajo realizado y servir de guía para futuros trabajos.

**Naturaleza de los datos.** El diseño de esta investigación, permitirá extraer la información necesaria que nos lleve a encontrar una respuesta a la interrogante de la cual se desprende este trabajo. Para ello se emplea un diseño de tipo no experimental-transversal que según Hernández, et al (2014) “su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede” (p. 154).

Responde además a una metodología mixta o cuali-cuantitativa, es decir, como mencionan los autores anteriormente citados pueden ser representados como “procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, [...], para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio” (p. 534).

En cuanto a su modalidad, esta se encuentra basada en una investigación de campo, pues se realiza en el sitio donde se desarrollan los sucesos o acontecimientos relacionados con la muestra de estudio. Es decir, este tipo de estudios, “tienen como finalidad recoger y registrar ordenadamente los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio” (Baena, 2014, p.20).

Los datos cuantitativos, serán recogidos del instrumento de evaluación, mientras que los datos cualitativos serán obtenidos de la entrevista inicial, la bitácora de actividades diarias, de la observación directa realizada durante la intervención, así como de los cuestionarios utilizados, para lo cual se emplea una escala de Likert en el caso de los padres y una entrevista de preguntas abiertas a la maestra.

**Participantes y Organización.** Para la consecución de este trabajo, la muestra seleccionada corresponde a dos niños de género masculino, con dislalia funcional y que son hijos de padres sordos. Las edades de la muestra son de 5 años y 5 años tres meses, y se encuentran cursando

el primer año de educación básica. Ambos niños se encuentran dentro de un estrato socioeconómico medio-bajo y viven en un hogar formado por el padre y la madre, siendo esta quien pasa la mayor cantidad de tiempo con los menores.

Entre los criterios de inclusión empleados tenemos:

- Niños con diagnóstico de dislalia funcional, dado por un terapeuta del lenguaje.
- Hijos de padres sordos.
- Sensibilidad auditiva periférica normal en evaluación audiométrica.
- Que se encuentren escolarizados.

Cabe recalcar, que por la corta edad de los participantes, la lengua de señas ecuatoriana aún no se encuentra instaurada en su totalidad, conociendo palabras aisladas, de uso común dentro del contexto familiar, sin poder aún estructurar frases que les permitan poder comunicarse de mejor manera con sus padres.

Como se menciona anteriormente, el estudio en cuanto a su organización tendrá un pretest y postest que ayudarán a determinar la eficacia de la intervención. Se emplea además la observación, cuyos registros se encuentran en la bitácora de actividades diarias. Estos datos nos permiten determinar la incidencia que tiene el uso de las TICs en la muestra de estudio.

**Instrumentos y materiales.** En cuanto a la prueba empleada durante el pretest y postest, se utiliza la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra (PLON-R) con el cual se evalúa el lenguaje en sus diferentes dimensiones (forma, contenido y uso) centrándonos principalmente en la parte fonológica.

En cuanto a la parte fonológica, para la edad de los niños de la muestra, es decir, 5 años, cuenta con un cuaderno de estímulos con 12 imágenes correspondientes a los fonemas /r/, /j/, y a los dífonos /pl/, /kl/, /bl/, /tr/, /kr/ y /br/ y el objetivo del test es “detectar aquellos niños comprendidos entre las edades de 3 y 6 años que tienen retrasos o trastornos fonológicos [...] para valorar la articulación de sonidos en

imitación diferida y sugerida al mismo tiempo por imágenes que acompañan a determinadas palabras” (Aguinaga, et al, 2014, p.14).

Bailón y García (2019), en su estudio sobre el uso del PLON-R en la evaluación del lenguaje indican que “Se trata de una prueba de tipo estandarizado que permite una detección rápida o screening del desarrollo del lenguaje oral en niños de 3,4,5 y 6 años que deben ser diagnosticados individualmente para poder actuar de forma compensatoria” (p. 29).

Es decir la aplicación de esta prueba permite determinar aquellos aspectos del lenguaje en que se debe realizar la intervención logopédica. El test consta de un cuaderno de estímulos, un protocolo de aplicación y una cartilla para el registro de las respuestas.

La aplicación del test dura entre 10 y 15 minutos y los resultados se agrupan en tres categorías que son: normal, retraso y necesita mejorar, siendo esta última categoría donde se ubican los niños de la muestra.

Para recoger otros datos que ayuden en la investigación, se ha creado una bitácora de actividades en la que se detallarán los hallazgos más relevantes encontrados durante la intervención donde “se incluya con detalle, entre otras cosas, las observaciones, ideas, datos, de las acciones que se llevan a cabo para el desarrollo de un experimento o un trabajo de campo” (Universidad de Guadalajara [UDG], s.f).

**Procedimiento.** Una vez indicada la metodología, participantes, organización e instrumentos a utilizar, se detalla el procedimiento a realizar para dar inicio a la intervención-acción en que se basa este estudio.

Para esto se inicia con la firma de los consentimientos informados por parte de los padres de los niños de la muestra de estudio, así como de la docente del aula, la misma que se realiza el 22 de noviembre del año en curso.

De igual forma se realiza una entrevista a los padres (anexo II) mediante un cuestionario elaborado por el autor del TFM, con el que se busca conocer las dificultades que encuentran al momento de ayudar en el hogar con la retroalimentación de lo trabajado por el terapeuta y de los

conocimientos sobre el uso de las TICs en la intervención de las dificultades del habla y/o lenguaje, así como a la docente de los niños para recoger sus opiniones respecto a los estudiantes HOPAS y al uso de las TICs dentro de la actividad educativa.

Posterior a esto, se aplica el Test PLON-R, tomando para el presente estudio lo referente al apartado de fonología (ver anexo III), donde a través de la articulación de sonidos en imitación diferida y asociación de la imagen y el fonema se evalúan aquellos sonidos que los niños deben producir de acuerdo a su edad cronológica. Para esto se muestran las imágenes que aparecen en el cuaderno de estímulos, nombrando todas las imágenes de cada fonema, para luego dar las instrucciones al niño, así, por ejemplo, "Mira te voy a enseñar las fotos de rana, gorro, collar" y luego mostrar nuevamente las imágenes y preguntar ¿qué es esto?, de esta forma se escribe de manera textual la producción verbal del niño en el cuaderno de respuestas y se asigna una puntuación al final del test.

Una vez determinadas las dificultades fonológicas de los participantes se procede a programar las actividades a realizar, las mismas que estarán dirigidas a mejorar la producción del fonema /r/ y grupos consonánticos con /l/ y /r/ ya que son los fonemas donde muestran coincidencias en la dificultad de su articulación, lo que nos permitirá realizar posteriormente una comparación de resultados. Para esto, al participante 1 al que se denomina desde ahora JM, el cual fue seleccionado por poseer una computadora, se le instala en su hogar el programa "CARMEN" que es un software que cuenta con recursos para trabajar la fonología que es el campo donde vamos a centrar las actividades, y que tiene los sonidos fonológicos de cada fonema, imágenes ilustrativas del punto y modo de articulación, y niveles para ir avanzando en complejidad de acuerdo con el fonema a trabajar. El niño realizará actividades en casa junto con su madre con el programa informático de acuerdo con las indicaciones del terapeuta, y a través de estas actividades de estímulo verbal-respuesta verbal, se busca complementar las sesiones presenciales de terapia del lenguaje que recibe, las mismas que se realizan 3 veces por semana con una duración de 45 minutos cada una. Estas actividades en casa comprenden producción del sonido del fonema, articulación de sílabas,

asociación figura-fonema, estructuración de oraciones y diferenciación de palabras con sonidos similares

El participante 2 IN recibe al igual que JM las sesiones de rehabilitación del habla en la misma frecuencia, pero no recibe el estímulo de las TICs en casa. Durante las sesiones presenciales con el terapeuta, se realizan en ambos casos actividades de estimulación auditiva, repetición dirigida y praxias verbales, pero en el caso de IN se dan indicaciones escritas a la madre para reforzar lo realizado en cada sesión sin el uso de las TICs. Lo observado durante las actividades terapéuticas, es recogido en una bitácora de trabajo (ver anexo IV) por el terapeuta, donde se deja constancia si ha realizado las actividades consignadas en cada sesión, así como el interés y predisposición mostrado por los participantes en cada uno de los días trabajados. De igual manera, se registra si existen avances en la instauración del punto y modo de articulación de los fonemas que se trabajan, lo que permitirá, determinar con mayor detalle los logros obtenidos y el cumplimiento del objetivo planteado.

### **Evaluación de los resultados de la acción o intervención**

Una vez culminada la intervención se procede a mostrar los resultados obtenidos, tanto cualitativos como cuantitativos. Para esto, primero se presentan los resultados de la entrevista estructurada, que se encuentra en el anexo II, realizada a los padres de los niños participantes del estudio.

Estas preguntas están relacionadas con cuatro aspectos que son: la retroalimentación de las actividades terapéuticas en casa, el conocimiento respecto al uso de las TICs, la comunicación intrafamiliar y la comunicación externa con maestros y terapeuta, para lo cual se muestran los resultados en la siguiente tabla:

**Tabla 1**

*Entrevista estructurada a padres de los niños participantes*

Preguntas	Actividades terapéuticas	Uso de TICs		Comunicación intrafamiliar		Comunicación externa		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8

Participante 1	D	F	F	D	MF	D	D	D
Participante 2	MD	D	N	D	F	D	MD	D

F (fácil) MF (muy fácil) N (Neutral) D (difícil) MD (muy difícil)

Estas respuestas obtenidas de las entrevistas, nos permite determinar que existe una dificultad en ambos casos para dar seguimiento a las actividades terapéuticas dentro del hogar, pues al emplear un sistema de comunicación diferente, no existe una adecuada retroalimentación por parte de los padres de los niños. En cuanto al uso de las TICs se evidencia que uno de los participantes afirma que le resulta fácil el uso de estas tecnologías, mientras que el participante que cuenta con menores recursos indica que existe un grado de dificultad en el manejo de este tipo de sistemas informáticos.

Coinciden además en que para los niños, que aun no dominan el uso de la lengua de signos le resulta difícil poder comunicar las actividades que debe realizar en casa. Caso contrario ocurre en situaciones en que los padres deben comunicarse con los niños ya que consideran que ese escenario les resulta fácil, lo que concuerda con lo señalado por Justo, et al (1999) que indica que el habla de los progenitores “presenta unas características universales, independientemente de la modalidad en que se produzca, oral o signada, que reflejan una adaptación de los padres a las limitaciones de los niños y un esfuerzo para irlos adentrando en la lengua que ellos utilizan”. De igual forma, se confirma que al existir un gran desconocimiento de la cultura del sordo, la comunicación con padres, terapeutas, compañeros, resulta una tarea difícil de manejar.

La entrevista no estructurada a la docente que se puede observar en el anexo I, brinda resultados similares en cuanto a la dificultad que percibe respecto a la comunicación con los padres de los estudiantes HOPAS, pues al no manejar la lengua de señas le resulta difícil brindar pautas o indicaciones del trabajo a desarrollar fuera de la escuela. De igual forma en cuanto al manejo de las herramientas informáticas, el centro educativo solo cuenta con una computadora, por lo que resulta imposible integrar a los niños a actividades que requieran el uso de estos programas, por lo que de igual forma ni se manejan ni conoce programas que ayuden a favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, la bitácora de actividades diarias que se encuentra en el anexo IV, permite determinar que el uso de las TICs por parte de JM resulta llamativo y motivador, ya que mostró siempre predisposición a las actividades y participó con entusiasmo en cada una de ellas

### **Gráfico 1**

#### *Evaluación inicial Test PLON-R*

Las pruebas realizadas a los menores, mostraron dificultad en la articulación del fonema vibrante /r/ tanto en posición inicial y media, empleando mayormente la sustitución al reemplazar el fonema por /d/ en el caso de IN y por /g/ en el caso de JM, sin embargo, este participante articuló correctamente el fonema /r/ al encontrarse de forma inversa en la palabra “collar”, por lo que contabiliza un acierto de las tres palabras presentadas. El fonema /j/ al final de la palabra no pudo ser articulado por IN. De igual forma presentan dificultades en la producción de grupos consonánticos con /l/ donde se presentan tres palabras de las cuales JM no fue capaz de articular los dífonos /pl/ y /kl/, mientras que IN comete errores en la producción de los dífonos /kl/ y /bl/. En cuanto a producción de los dífonos formados con /r/, ninguno de los participantes logra articular las palabras propuestas, en ambos casos se observa la omisión del fonema /r/ (anexo III).

Luego de la intervención realizada por el terapeuta del lenguaje, a través de las actividades mencionadas en el apartado anterior, es decir, estimulación auditiva (repetición dirigida), estimulación práxica (cadenas silábicas, logotomas) y asociación imagen-fonema (presentación del fonema junto a imagen que contenga dicho fonema) de forma presencial con ambos niños, y actividades a través del software, donde se trabajan ejercicios similares con el participante JM se vuelve a evaluar (ver anexo V) obteniendo en esta ocasión los siguientes resultados:

### **Grafico 2**

#### *Evaluación final Test PLON-R*

En este caso la evaluación arroja avances en ambos participantes, sin embargo, al igual que en la evaluación inicial JM muestra una mejor producción

de los sonidos, siendo capaz de articular los dífonos /pl/, /bl/ y /kl/, obteniendo esta vez tres aciertos mientras que IN mejora la producción del dífono /bl/ articulando correctamente la palabra presentada, lo cual junto al dífono /pl/ le da un total de dos ciertos. De igual manera se trabaja los grupos consonánticos con /r/ y ambos obtienen mejorías en sus respuestas, JM articula el dífono /br/ en posición inicial y media es decir obtiene dos aciertos, mientras que IM articula el mismo grupo en posición final, con lo que obtiene un acierto. No se observan diferencias en la producción del fonema /r/ entre el pre y el postest. El trabajo adicional con el programa informático permite que JM obtenga un 33% por encima de IM en aquellos con /l/ y un 20% más en los que se forman con el fonema /r/.

Una vez revisados ambos resultados podemos concluir que las TICs constituyen una herramienta importante dentro de las actividades terapéuticas, lo que concuerda con estudios como el de Samaniego et al, (2020) donde emplearon durante dos meses tecnologías durante la corrección de dislalias, donde en cada segmento evaluado, obtuvieron mejoras que alcanzaron desde un 60% hasta en un 90% en las actividades.

De igual forma coincide con resultados obtenidos por Quintero y Molina (2012) que finalizado su estudio realizaron entrevistas que evidenciaban respuestas favorables al uso de este tipo de tecnologías. Finalmente podemos encontrar coincidencias con el trabajo realizado por Díaz y Miranda (2017) que utilizaron el programa "CARMEN" y al finalizar su estudio determinaron que tanto padres, como terapeutas coinciden en la fiabilidad de este tipo de tecnologías como parte del proceso terapéutico de los niños.

### **Repercusión de los resultados en un futuro**

La finalidad de este estudio fue realizar una intervención para determinar la incidencia del uso de las TICs en la corrección de dislalias en hijos oyentes de padres sordos. Este segmento de la población ha sido por mucho tiempo excluido y han tenido que experimentar situaciones de desigualdad en diferentes contextos a lo largo de su vida. Este trabajo, pretende visibilizar este tipo de dificultades, y proponer alternativas que permitan desarrollar las potencialidades que existen dentro de esta comunidad, en este caso el uso de



las TICs como parte de la rehabilitación del habla, pues si bien es cierto, los niños del estudio son oyentes, pasan la mayor parte de su tiempo con sus padres sordos, por lo que la ayuda que puede brindar este tipo de tecnologías es de suma importancia dentro de su desarrollo, pues no solo permite a los padres mantener una mayor presencia dentro del proceso terapéutico de sus hijos, sino que permite además que los niños puedan continuar desarrollando sus habilidades lingüísticas en casa.

Además de lo mencionado, a través de este estudio se presenta información actualizada y relevante respecto a la importancia del uso de las TICs no solo como parte de las actividades educativas y de entretenimiento, sino como una de las múltiples alternativas que existen para darle un valor agregado a estas tecnologías informáticas y utilizarlas como un medio de comunicación asertivo entre los padres sordos y sus hijos oyentes. Se espera que este tipo de investigaciones pueda servir de guía y ser replicado y profundizado en estudios que aborden esta temática y que permita presentar diferentes tipos de programas que puedan ayudar a corregir las dificultades del habla, lo que permitirá poder optimizar el tiempo empleado durante la rehabilitación de habla, que dentro de las diferentes instituciones que ofrecen este tipo de terapias es bastante limitado.

Al no haberse encontrado estudios previos durante la búsqueda de bibliografía respecto a las dificultades del habla que presentan los HOPAS, este trabajo se presenta como una guía innovadora respecto a las alternativas que existen para poder brindar servicios educativos y rehabilitadores que contribuyan a mejorar las habilidades lingüísticas de estos niños. Cabe indicar que a pesar de que el tiempo de intervención fue corto en relación a las necesidades existentes, los resultados obtenidos demuestran que si se invierte una mayor cantidad de tiempo en adecuar y proveer a los niños (oyentes y no oyentes) de tecnologías de la información y comunicación se puede lograr un cambio significativo que beneficiaría a toda la sociedad.

Es importante continuar con este tipo de estudios, desde diferentes perspectivas, a mayor escala, analizando diferentes variables, para poder dimensionar la importancia real de contar con sistemas alternativos de comunicación que permitan desarrollar habilidades y destrezas en aquellos niños que por sus características le sea difícil acceder a una comunicación

efectiva dentro y fuera de sus hogares, en especial en estos momentos donde la comunicación e interacción social con las familia, compañeros, maestros o terapeutas se da en gran medida de manera virtual.

### **Referencias bibliográficas**

- Aguinaga, G., Armentia, M., Fraile, A., Olangua, P. y Uriz, N. (2014). *PLON-R, Prueba de Lenguaje Oral Navarra-Revisada*. TEA Ediciones.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la Investigación: Serie integral por competencias*. Grupo Editorial Patria.
- Bailón, J. y García, J. (2019). *Evaluación del lenguaje oral mediante la aplicación del Test PLON-R*. Tesis de Grado no publicada, Universidad Laica Eloy Alfaro, Manta. Recuperado a partir de <https://repositorio.ulead.edu.ec/handle/123456789/2223>
- Castro, T. y Matallana, C. (2017). *Estilo educativo parental: estudio comparativo del desarrollo de tres áreas transversales al contexto familiar en: Hijos Oyentes con Padres Sordos (HOPAS), Hijos Sordos con Padres Oyentes (HSPO) e Hijos Oyentes con Padres Oyentes (HOPO)*. Tesis de Grado no publicada, Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, Bogotá. Recuperado a partir de <http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/9904/TE-21560.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Centro de Innovación Mineduc. (2012, Marzo 29). *Buenas prácticas con TIC – Jugando con el lenguaje* [video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=pmpMw-ZI91A>

- Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2021, Septiembre). Estadísticas de discapacidad. Recuperado el 02 de noviembre de 2021, de <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Díaz, K. y Miranda, F. (2017). *Dislalia funcional y su relación con la lectoescritura*. Tesis de Grado no publicada, Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/36812>
- Enmari, S. (2019). *Experiencias de hijos oyentes adultos de padres sordos*. Tesis de Maestría no publicada, Universidad del Turabo, Gurabo. Recuperado a partir de <https://documento.uagm.edu/gurabo/salud/tesis/Enmari-Del-Cueto-PHL2015.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M., Méndez, S. y Mendoza, C. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6a ed.). Mc. Graw-Hill / Interamericana Editores, S.A.
- ISEP. (2020, Julio 21). *Recursos creativos para la correcta articulación del habla – María Cristina García García* [video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=Yeu3iTvXcL0>
- Justo, M., Juncos, O., Caamaño, A., Vilar, A. y López, E. (1999). Características del «input» que reciben los niños pequeños de sus padres sordos, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 19(1), 11-18. [https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(99\)75697-4](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(99)75697-4)
- Lacomba, L., Domínguez, M., y Delás, R. (2019). Revisión sistemática: ¿TICs para la intervención de niños con TEL?, *Revista N Punto*, 13(2).
- Papin, S. (2020). La identidad CODA (Children Of Deaf Adults) en la adquisición de la lengua de signos como lengua de herencia. *Revista de Estudios de Lenguas de Signos REVLES*, 2, 133-150. [http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/61112/La\\_identidad\\_CODA\\_en\\_la\\_adquisici%C3%B3n\\_de\\_la\\_lengua\\_signos.pdf?sequence=1](http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/61112/La_identidad_CODA_en_la_adquisici%C3%B3n_de_la_lengua_signos.pdf?sequence=1)
- Quintero, E. y Molina, E. (2012). Mundo virtual interactivo con actividades de articulación de fonemas y sinfonemas para niños con dislalia funcional.

- Revista de Medios y Educación*, 41, 185-195. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61599/37612>
- Redondo, J. (2019). DUA TIC: Un camino hacia la inclusión. <https://intef.es/recursos-educativos/experiencias-educativas-inspiradoras/detalle-experiencias/?id=20213>
- Samaniego, E., Mora, J. y Díaz, R. (2020). Multimedia interactiva como apoyo para la terapia de infantes con dislalia. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(4), 368-379. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/34668/36573>
- Telesalud Minsa Telecapacitaciones. (2020, Febrero 13). *Trastornos del lenguaje en niños* [video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=GwJRWrkqNgl>
- Vargas, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa. *Calidad en la educación superior*, 3, 119-139. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3945773>
- Universidad de Guadalajara. (s.f). Bitácora de investigación. <http://biblioteca.udgvirtual.mx/jspui/handle/123456789/993>

## **Anexos**

**ANEXO I.** *Entrevista realizada a la docente de los niños HOPAS del estudio.*

### CUESTIONARIO A DOCENTES

Saludos, soy Fernando Jachero, estudiante del Máster en Trastornos del Lenguaje y Dificultades del aprendizaje de la UOC, y me encuentro realizando el Trabajo de fin de Máster, cuyo tema es **"Incidencia de las TICs en la corrección de dislalias en hijos oyentes de padres sordos"** por lo que este cuestionario es de gran importancia pues ayudará a determinar el nivel de dificultad que encuentra al momento de relacionarse con los padres de los niños HOPAS y su conocimiento respecto al uso de las TICs.

#### RECUERDE SU RESPUESTA AYUDARÁ A REALIZAR UN MEJOR TRABAJO

1.- ¿Había escuchado usted el término "HOPAS" o "Hijos oyentes de padres sordos"?

---

---

---

2.- ¿Cómo considera usted que fluye la comunicación entre los maestros y los padres de estudiantes HOPAS?

---

---

---

3.- ¿Cree usted que los estudiantes HOPAS se encuentran en desventaja frente a los estudiantes con padres oyentes?

---

---

---

4.- ¿Qué entiende usted por TICs dentro del ámbito educativo?

---

---

---

5.- ¿Qué programas informáticos conoce que pueden ayudar dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje?

---

---

---

6.- ¿Cuál cree usted que es la principal limitante para el uso de las TICs dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje tanto para maestros como para estudiantes?

---

---

---

## **ANEXO II. Entrevista estructurada realizada a los padres de los niños de la muestra de estudio.**

### **CUESTIONARIO A PADRES DE FAMILIA O TUTORES**

Saludos, soy Fernando Jachero, estudiante del Máster en Trastornos del Lenguaje y Dificultades del aprendizaje de la UOC, y me encuentro realizando el Trabajo de fin de Máster, cuyo tema es "Incidencia de las TICs en la corrección de dislalias en hijos oyentes de padres sordos" por lo que este cuestionario es de gran importancia para determinar el nivel de dificultad que encuentra al momento de ayudar en el hogar en la corrección de las alteraciones del habla de su hijo

#### **RECUERDE SU RESPUESTA AYUDARÁ A REALIZAR UN MEJOR TRABAJO**

Escoja la opción de su preferencia, de acuerdo a su criterio o pensamiento. Leer detenidamente la respuesta que seleccionará. Favor contestar con total sinceridad

1.- ¿Que tan difícil le resulta, realizar los ejercicios propuestos por el terapeuta del lenguaje dentro de su hogar?

- Muy difícil
- Difícil
- Neutral
- Fácil
- Muy fácil

2.- ¿Que tan difícil le resulta el uso de las TICs (computadoras, celulares, juegos interactivos, tablets) dentro de su hogar?

- Muy difícil
- Difícil
- Neutral
- Fácil
- Muy fácil

3.- ¿Que tan difícil cree ud. que le resulta a su hijo el uso de las TICs dentro de su hogar?

- Muy difícil
- Difícil
- Neutral
- Fácil
- Muy fácil

4.- ¿Qué tan difícil cree que le resulta a su hijo comunicarle las dificultades que presenta al momento de realizar las actividades terapéuticas en casa?



- Muy difícil
- Difícil
- Neutral
- Fácil
- Muy fácil

5.- ¿Que tan difícil le resulta comunicarse con su hijo al momento de asignarle sus obligaciones dentro del hogar?

- Muy difícil
- Difícil
- Neutral
- Fácil
- Muy fácil

6.- ¿Que tan difícil le resulta comunicarse con los maestros de su hijo respecto a las dificultades que presente dentro de la escuela?

- Muy difícil
- Difícil
- Neutral
- Fácil
- Muy fácil

7.- ¿Cómo le resulta la comunicación con el terapeuta de su hijo para informar las actividades realizadas en casa?

- Muy difícil
- Difícil
- Neutral
- Fácil
- Muy fácil

8.- ¿Califique el grado de dificultad respecto a la interacción social de las personas con discapacidad auditiva frente a personas oyentes?

- Muy difícil
- Difícil
- Neutral
- Fácil
- Muy fácil

**Gracias por sus respuestas**

IN

**Forma**

**I. Fonología**

INSTRUCCIONES: *Mira, voy a enseñarte las fotos de...* (Nombrar todas las imágenes de cada fonema)  
 ¿Qué es esto? (Enseñar láminas y repetir la instrucción al principio de cada fonema)

**3 años**

Fonema	Palabra	Producción verbal
b	bota	
	cubo	
ch	chino	
	coche	
k	casa	
	pico	
m	mano	
	cama	
n	nube	
	cuna	
p	tacón	
	pato	
t	copa	
	tubo	
ie	pata	
	pie	
ue	huevo	
	agua	
st	cesta	
	espada	
sk	mosca	

**4 años**

Fonema	Palabra	Producción verbal
d	dedo	
	nido	
f	foca	
	café	
g	gato	
	bigote	
l	luna	
	pala	
z	sol	
	zapato	
ia	taza	
	lápiz	
j	piano	
	jaula	
ll	tijera	
	llave	
r	pollo	
	pera	
s	silla	
	vaso	
ñ	manos	
	niño	
y	payaso	

**5 años**

Fonema	Palabra	Producción verbal
r	rana	<i>rana</i>
	gorro	<i>godo</i>
	collar	<i>colla</i>
j	reloj	<i>delo</i>
pl	plato	<i>plato</i> ✓
	clavo	<i>caro</i>
bl	tabla	<i>taba</i>
	tren	<i>ten</i>
tr	letras	<i>letas</i>
	chromo	<i>como</i>
br	brazo	<i>bazo</i>
	libro	<i>liba</i>

**PUNTUACIÓN**

- 1 punto:** ningún error en los fonemas de su edad.
- 0 puntos:** cualquier error en los fonemas de su edad.

JM

Forma

I. Fonología

INSTRUCCIONES: Mira, voy a enseñarte las fotos de... (Nombrar todas las imágenes de cada fonema)  
¿Qué es esto? (Enseñar láminas y repetir la instrucción al principio de cada fonema)

3 años

Fonema	Palabra	Producción verbal
b	bota	
	cubo	
ch	chino	
	coche	
k	casa	
	pico	
m	mano	
	cama	
	nube	
n	cuna	
	tacón	
p	pato	
	copa	
t	tubo	
	pata	
ie	pie	
ue	huevo	
ua	agua	
st	cesta	
sp	espada	
sk	mosca	

4 años

Fonema	Palabra	Producción verbal
d	dedo	
	nido	
f	foca	
	café	
g	gato	
	bigote	
l	luna	
	pala	
	sol	
	zapato	
z	taza	
	lápiz	
ia	piano	
j	jaula	
	tijera	
ll	llave	
	pollo	
r	pera	
	silla	
s	vaso	
	manos	
ñ	niño	
y	payaso	

5 años

Fonema	Palabra	Producción verbal
r	rana	gana
	gorro	yogo
	collar	collar ✓
j	reloj	reloj ✓
pl	plato	pato
kl	clavo	cavo
bl	tabla	tabla ✓
tr	tren	leta ten
	letras	leta
kr	chromo	como
br	brazo	bazo
	libro	libo

PUNTUACIÓN

- 1 punto: ningún error en los fonemas de su edad.
- 0 puntos: cualquier error en los fonemas de su edad.



M			MI				
↗	↗	↗	↗	↗	↗	HA REALIZADO LAS ACTIVIDADES ENVIADAS POR EL TERAPEUTA	30 NOV - 3 DIC
↗	↗	↗	↗	↗	↗	MUESTRA INTERÉS DURANTA LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	
↗	x	x	↗	↗	↗	PUNTO DE ARTICULACIÓN	
↗	x	x	x	x	x	MODO DE ARTICULACIÓN	
						OBSERVACIÓN	
↗	↗	↗	↗	↗	↗	HA REALIZADO LAS ACTIVIDADES ENVIADAS POR EL TERAPEUTA	6 DIC - 10 DIC
↗	↗	x	↗	↗	↗	MUESTRA INTERÉS DURANTA LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	
↗	↗	x	↗	↗	↗	PUNTO DE ARTICULACIÓN	
↗	x	x	↗	↗	↗	MODO DE ARTICULACIÓN	
				INCÓMODO		OBSERVACIÓN	
↗	↗	↗	↗	↗	↗	HA REALIZADO LAS ACTIVIDADES ENVIADAS POR EL TERAPEUTA	13 DIC - 17 DIC
↗	↗	↗	↗	↗	↗	MUESTRA INTERÉS DURANTA LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	
↗	↗	↗	↗	↗	↗	PUNTO DE ARTICULACIÓN	
↗	↗	x	INCÓMODO	↗	x	MODO DE ARTICULACIÓN	
			INCÓMODO			OBSERVACIÓN	

BITÁCORA DE OBSERVACIÓN Y REGISTRO

Scanned by TapScanner

**ANEXO V. Evaluación final con el Test PLON-R.**

IN

**Forma**

**I. Fonología**

INSTRUCCIONES: Mira, voy a enseñarte las fotos de... (Nombrar todas las imágenes de cada fonema)  
¿Qué es esto? (Enseñar láminas y repetir la instrucción al principio de cada fonema)

**3 años**

Fonema	Palabra	Producción verbal
b	bota	
	cubo	
ch	chino	
	coche	
k	casa	
	pico	
m	mano	
	cama	
	nube	
n	cuna	
	tacón	
p	pato	
	copa	
t	tubo	
	pata	
ie	pie	
ue	huevo	
ua	agua	
st	cesta	
sp	espada	
sk	mosca	

**4 años**

Fonema	Palabra	Producción verbal
d	dedo	
	nido	
f	foca	
	café	
g	gato	
	bigote	
l	luna	
	pala	
	sol	
	zapato	
z	taza	
	lápiz	
ia	piano	
j	jaula	
	tijera	
ll	llave	
	pollo	
r	pera	
	silla	
s	vaso	
	manos	
ñ	niño	
y	payaso	

**5 años**

Fonema	Palabra	Producción verbal
	rana	dana
r	gorro	godo
	collar	colla
j	reloj	dela
pl	plato	plato /
kl	clavo	cauo /
bl	tabla	tabla /
tr	tren	ten
	letras	letas
kr	chromo	como
br	brazo	brazo
	libro	libro /

**PUNTUACIÓN**

- 1 punto: ningún error en los fonemas de su edad.
- 0 puntos: cualquier error en los fonemas de su edad.

JM

Forma

I. Fonología

INSTRUCCIONES: Mira, voy a enseñarte las fotos de... (Nombrar todas las imágenes de cada fonema)  
¿Qué es esto? (Enseñar láminas y repetir la instrucción al principio de cada fonema)

3 años

Fonema	Palabra	Producción verbal
b	bota	
	cubo	
ch	chino	
	coche	
k	casa	
	pico	
m	mano	
	cama	
	nube	
n	cuna	
	tacón	
p	pato	
	copa	
t	tubo	
	pata	
ie	pie	
ue	huevo	
ua	agua	
st	cesta	
sp	espada	
sk	mosca	

4 años

Fonema	Palabra	Producción verbal
d	dedo	
	nido	
f	foca	
	café	
g	gato	
	bigote	
	luna	
l	pala	
	sol	
	zapato	
z	taza	
	lápiz	
ia	piano	
	jaula	
j	tijera	
ll	llave	
	pollo	
r	pera	
	silla	
s	vaso	
	manos	
ñ	niño	
y	payaso	

5 años

Fonema	Palabra	Producción verbal
	rana	gana
r	gorro	gogo /
	collar	collar /
j	reloj	reloj /
pl	plato	plato /
kl	clavo	clavo /
bl	tabla	tabla /
tr	tren	ten
	letras	letos
kr	chromo	como
	brazo	brazo /
br	libro	libro /

PUNTUACIÓN

- 1 punto: ningún error en los fonemas de su edad.
- 0 puntos: cualquier error en los fonemas de su edad.