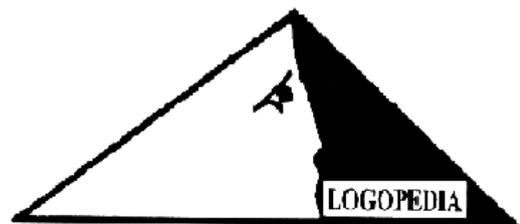


**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

# **Propuesta de registro fonológico en personas adultas con parálisis cerebral**

---

**Trabajo de fin de grado**



**Autora: Sara Fátima Revuelta Carpintero**

**Tutora: Isabel Álvarez Alfageme**

**Facultad de medicina**

**2014-2015**

**ÍNDICE****Páginas**

<b>1. Resumen</b>	<b>3</b>
<b>2. Fundamentación teórica</b>	<b>5</b>
<b>3. Objetivos</b>	<b>12</b>
<b>4. Metodología</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Diseño del estudio de investigación</b>	<b>13</b>
<b>4.1.1. Datos del participante</b>	<b>13</b>
<b>4.1.2. Descripción de la prueba</b>	<b>15</b>
<b>4.2. Obtención de los datos</b>	<b>18</b>
<b>4.3. Recopilación de datos</b>	<b>19</b>
<b>5. Resultados</b>	<b>20</b>
<b>6. Conclusiones</b>	<b>26</b>
<b>7. Referencias bibliográficas y otras fuentes consultadas</b>	<b>28</b>
<b>8. Agradecimientos</b>	<b>30</b>

**Anexos**

## **1. RESUMEN**

El presente trabajo refiere la creación de un registro fonológico dirigido a la población adulta con parálisis cerebral. Esta patología muestra, aparte de otros síntomas, una deficiencia en el proceso articulatorio del lenguaje, ya que presentan muchas dificultades a nivel motor y/o sensorial, cursando con espasticidad, atetosis, ataxia o la unión de éstos. Es importante reflejar la asociación existente entre la parálisis cerebral y los trastornos articulatorios, los cuales son una de las bases principales para la correcta producción e inteligibilidad del lenguaje oral.

La realización de esta prueba se asienta en la falta de material para evaluar y recoger información necesaria para una posterior preparación de un programa de intervención logopédica en esta población, ya que a lo largo del Grado de Logopedia y el conocimiento de muchas pruebas de evaluación existentes en el mercado, concurre un vacío importante hacia la población adulta, la cual presenta las mismas necesidades que los pacientes en edad infantil.

Con ello, se pretende demostrar la necesidad imperiosa de un mercado específico de pruebas de evaluación y registro para la población adulta con trastornos en el ámbito de la logopedia. Durante este trabajo, se expone una propuesta de registro fonológico adecuado a personas adultas con parálisis cerebral, y que puede ser utilizado para otros trastornos en los que se presenten problemas de articulación. La obtención de resultados se centra en una paciente del Centro Obregón (Fundación Personas) de Valladolid, con la cual se utiliza y registra los efectos expuestos.

**Palabras clave:** Registro fonológico, parálisis cerebral, población adulta, articulación.

## **ABSTRAC**

The present work concerns the creation of phonological registration, mainly aimed at adults with cerebral palsy. This condition shows, as well as other symptoms, a deficiency in the articulatory process of language, as they present many motor and/or sensory difficulties, studying with spasticity, athetosis, ataxia or their union. It's important to reflect on the association between cerebral palsy and articulatory disorders, which are one of the main bases for the correct production and intelligibility of spoken language.

The performance of this test is based on the lack of material to assess and collect the necessary information for further development of a speech and language therapy program in this population, since along the degree of speech and knowledge of many tests in market assessment, there is a significant gap to the adult population, which has the same needs as patients in childhood.

With this, I intend to demonstrate the urgent need for specific market assessment tests and registration for adults with disorders in the field of speech therapy. In this paper, I discuss a proposed phonological registration suited to adults with cerebral palsy that can also be used for other disorders in which joint problems arise. The outcome is focused on a patient from the Obregón Center (Foundation People) of Valladolid, with which I use and register the outcome.

**Keywords:** phonological Register, cerebral palsy, adults, articulation

## **2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

La **parálisis cerebral** ha sido una de las patologías que han persistido a lo largo del tiempo, pero no comenzó a estudiarse hasta el siglo XIX por W. J. Little (1862) quien describió varios síntomas específicos, aunque no se denominó esta patología hasta que Phels (1941) propuso su nombre.

Rosenbaum, Paneth, Levinton, Goldstein y Bax (2007, p.4) propusieron una completa definición:

La Parálisis Cerebral describe un grupo de trastornos permanentes del desarrollo del movimiento y de la postura, que causan limitaciones en la actividad y que son atribuidos a alteraciones no progresivas ocurridas en el desarrollo cerebral del feto o del lactante. Los trastornos motores de la parálisis cerebral están a menudo acompañados por alteraciones de la sensación, percepción, cognición, comunicación y conducta, por epilepsia y por problemas músculo-esqueléticos secundarios.

En cuanto a la **epidemiología** de la parálisis cerebral, Odingie, Roebroek y Stam (2006) han descrito que la prevalencia de esta patología es de 2.12 a 2.45 por cada 1.000 nacimientos vivos. No obstante, la frecuencia aumenta de 40 a 100 por cada 1.000 nacidos vivos en niños prematuros. En la actualidad, aproximadamente hay 10.000 recién nacidos diagnosticados cada año en Europa.

La **etiología** provocada por la parálisis cerebral puede aparecer en la gestación, en el parto o en los primeros años de vida. Las causas más estudiadas describen que esta patología aparece por factores prenatales, como infecciones intrauterinas (virus), intoxicaciones (sustancias tóxicas, medicamentos), exposición a radiaciones, y otros. Como factores perinatales la anoxia, la prematuridad, los traumatismos mecánicos del parto y el desprendimiento placentario prematuro. Y por último, como factores postnatales aparece la incompatibilidad sanguínea, las encefalitis y meningitis, problemas metabólicos y lesiones traumáticas. Muchas de estas causas no tienen por qué certificar la causa de esta patología, pues existe una cuestionada atribución entre la asfixia perinatal y la parálisis cerebral. (Nelson y Ellenberg. 1986)

Las **repercusiones** que presentan se integran, sobre todo, en el movimiento, en la postura y en el tono muscular, observándose que cualquiera de las tres, o la unión de todas ellas, afectan a la comunicación. Los síntomas más generales que aparecen en esta patología son:

- Trastornos del tono motor, acompañado de un aumento o disminución del tono muscular, apraxias y discinesia.
- Alteraciones óseo-articulares, llevando a problemas de postura corporal.
- Agnosia sensorial auditiva, visual o táctil, de diferente grado de afectación, repercutiendo de manera global.
- Trastornos del lenguaje y de la comunicación, por lesión en las estructuras cerebrales y/o afectación del tono muscular de los órganos de la expresión.
- Crisis epilépticas, producidas por la lesión cerebral, habiendo un alto porcentaje de posibilidades de padecerlo.
- Déficit intelectual, ya sea producida por la lesión en zonas centrales del cerebro o por las limitaciones perceptivas.
- Alteraciones respiratorias, afectado por los trastornos musculares.
- Disminución de patrones conductuales de autonomía personal, como control de esfínteres, deglución, masticación, babeo, etc.
- Alteraciones psico-afectivas, producidas por la dependencia que necesitan, llevando a una frustración.

Existen varias **clasificaciones** acerca de la parálisis cerebral, según la topografía del cuerpo de las partes afectadas, por intensidad de la patología o por necesidades terapéuticas, aunque nos centraremos en la categorización clínica realizada por Hagberg y cols. (1972, p.2), donde se subdivide en cuatro tipos, y donde observamos las consecuencias de cada una que más afectan al habla:

- P.C. Espástica: la lesión se centra en la corteza motora y en la vía piramidal, presentando espasticidad y movimientos rígidos, bruscos y lentos. Su respiración es superficial e insuficiente, la mímica facial está alterada, su articulación es lenta y dificultosa. Su voz es monocorde y con sílabas entrecortadas.

- P.C. Atetósica o discinética: la lesión esta en el sistema extrapiramidal, observándose cambios bruscos de tono y movimientos lentos, involuntarios e incoordinados. Su respiración es irregular, superficial y mal coordinada. Presentan multitud de problemas articulatorios, habla distorsionada y carente de ritmo, y posible voz espasmódica, con continuos cambios de volumen y ritmo.
- P.C. Atáxica: la lesión está en el cerebelo, con síntomas de tono muscular bajo y movimientos incoordinados, lentos, con dificultad de equilibrio y dirección. Su respiración está mal dosificada y descoordinada, su articulación deficiente con mas control fonatorio, y voz débil y temblorosa.
- P.C. Mixta: es más frecuente que haya dos tipos simultáneos, pero con prevalencia diferente de una sobre otra.

Con todo ello, se observa que la parálisis cerebral tiene una gran repercusión, no solo física, sino psicológica, social y personal en la propia persona afectada, junto a la familia, ya que muchos de los síntomas que lo acompañan crean una dependencia hacia un cuidador, ya sea un familiar o un profesional.

Cuando estas personas llegan a la edad adulta, acabando con ello la educación obligatoria de carácter especial, y terminando a los 21 años, según presente la persona unas posibilidades, puede tener un futuro profesional adaptado a sus habilidades o acudir a centros de inserción laboral o centros de día, donde realizan alguna labor por la cual pueden obtener una remuneración y sentirse útiles en la vida.

Si nos centramos en uno de los aspectos que la logopedia trabaja arduamente en su campo de conocimiento e intervención, es la **articulación**. Este aspecto del habla es uno de los mayores problemas que pueden presentar las personas con parálisis cerebral, ya que no solo se muestra un problema a nivel expresivo, sino de comprensión e inteligibilidad para los interlocutores, lo que puede derivar a una baja autoestima y negación a la comunicación oral.

Los problemas de articulación en esta población suelen ser causados por una complicación derivada del trastorno motor que presentan, además de problemas respiratorios, coordinación fonorrespiratoria, movimientos involuntarios y carencia de melodía en el

habla. Para una correcta articulación se necesita rapidez, fuerza y coordinación de la lengua, los labios y el maxilar, además del resto de la musculatura facial, con lo que se observa que una alteración motora en esta zona es perjudicial para la expresión oral.

Las **alteraciones** más frecuentes en la articulación son las dificultades en los movimientos del maxilar, labios y lengua, presentando movimientos articulatorios mal graduados, sin coordinación e involuntarios, llevando todo ello a los siguientes trastornos:

- Imprecisión articulatoria: cuando escuchamos hablar a una persona con parálisis cerebral de intensidad moderada, perdemos mucha información de su mensaje por la falta de precisión en su articulación. Esto suele ir acompañado de movimientos involuntarios de los órganos de esta función. Al mantener una conversación, muchas partes del discurso se distorsionan fácilmente, llegando a no entender lo que quieren comunicar.
- Dislalias orgánicas: al presentar problemas tanto en el tono como en los movimientos de los órganos articulatorios, se producen dislalias en cuanto a sustitución, omisión, inversión y/o adición de los fonemas.
- Movimientos irregulares de la lengua: tanto por la híper o hipotonía de la lengua como los movimientos irregulares que pueden acompañar, la lengua realiza una función muy importante en la articulación, además de otras funciones.
- Vocales y consonantes alargadas anormalmente: la incoordinación fonorrespiratoria lleva a este síntoma en el habla, haciendo perder la armonía del mensaje.

Con todo ello, se debe referir que la recopilación de todos estos problemas, nos lleva a denominar la patología que frecuentemente presentan: La **disartria**. Gallardo y Gallego (2000) definen a la disartria como “alteración de la articulación propia de lesiones en el sistema Nervioso Central, así como enfermedades de los nervios o de los músculos de la lengua, faringe y laringe, responsable del habla”. (p. 13)

La clasificación de esta patología suele acompañar al tipo de parálisis cerebral que padece el adulto. La evaluación y la intervención en la logopedia de esta patología pueden estar interrelacionada con la parálisis cerebral, ya que la disartria podría considerarse un síntoma de éste.

Como conclusión de este apartado, se expone que las personas con parálisis cerebral, presentan graves problemas de comunicación en cuanto a los trastornos en la zona orofacial, las cuales producen alteraciones articulatorias, y desatan un problema de inteligibilidad a la hora de comunicarse oralmente. Se debe destacar que estos pacientes, aun presentando estas alteraciones, con una rehabilitación logopédica, pueden llegar a comunicarse hábilmente, tratando todos los aspectos de la comunicación que tienen alterados, desde la respiración hasta la correcta articulación del mensaje oral.

Al hablar de adultos, no podemos olvidar que el desarrollo del ser humano acaba llegando a la tercera edad, etapa en la que aparecen muchos aspectos que modifican el organismo de la persona, y es necesario describir. Bourliere (1982) describe el **envejecimiento** como “todas las modificaciones morfológicas, psicológicas, bioquímicas y funcionales, que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos” (p.3). A partir de esta definición, se observan los principales cambios en esta etapa de la vida:

- Cambios fisiológicos: se observan cambios en la composición corporal, afectando la función celular, el peso corporal y el compartimento hídrico. También se presentan cambios en el sistema musculo-esquelético y articular, y en el sistema nervioso, además de otros.
- Cambios psicológicos: aparecen modificaciones en las capacidades cognitivas, como la memoria, la resolución de problemas y toma de decisiones, la percepción y el lenguaje, y en los aspectos afectivos en cuanto al carácter y emociones.
- Cambios sociales: se presenta una disminución de autoestima y aislamiento social.

Todo ello afecta, en mayor o menor medida, a los aspectos que abarca el lenguaje. Algunos de los trastornos que se ocasionan por la vejez son las referidas a patologías sensoriales, afectando desde la visión (presbicia) hasta la audición (presbiacusia), llevando a una pérdida perceptiva del entorno comunicativo. Además de esto, las personas de la tercera edad pueden presentar problemas del habla (dislalias, disartria y/o tartamudez), problemas en la voz (disfonías o laringectomías), problemas del lenguaje a nivel comprensivo y/o expresivo (afasia), trastornos de la comunicación y patologías derivadas en demencia, ocasionando una pérdida de la interacción comunicativa. Con todo ello, debemos tener

presente que las personas al llegar a esta edad, si le sumamos la patología que puedan tener desde un principio a todo lo anteriormente mencionado, supone un campo de trabajo muy exhaustivo para la logopedia.

Desde que el **campo de la logopedia** comenzó a tener una mayor presencia en los contextos clínicos, escolares y sociales, el mercado de productos en este ámbito ha avanzado a grandes pasos. Se localiza una gran variedad de materiales para trabajar muchos aspectos del lenguaje, desde inventarios de desarrollo del lenguaje en atención temprana hasta juegos de mesa para formar palabras.

Existen multitud de pruebas e instrumentos que abarcan varias patologías del lenguaje, habla, voz y audición. Pero nos preguntamos ¿Cuántos libros, pruebas y materiales existen en el mercado español, en el ámbito de la logopedia, para las personas adultas? La respuesta: pocas, puesto que la mayoría de estos instrumentos están dirigidos a la población infantil. Se pueden encontrar varias pruebas de evaluación del lenguaje para una edad determinada, pero no encontramos los mismos para la población adulta. ¿Pero por qué esta diferencia en las edades? se sabe que la logopedia ha estado muy apegada a los niños, incluso hoy en día muchos nos conoce como “los expertos que ayudan a pronunciar bien la /r/”. Si los profesionales de la logopedia luchan cada día porque se reconozca la labor, sea cual sea la edad a tratar, el mercado debe facilitar tanto la creación y publicación de materiales como la compra de ellos. Muchos de los instrumentos publicados son adaptados de la mejor manera posible por los logopedas para poder ser utilizado para adultos, pero existen dificultades a la hora de utilizar una prueba de evaluación, ya que la baremación que presenta está indicada para las edades a las que refiere dicha prueba y sus materiales.

Algunos de los pocos instrumentos que existen en el mercado español para las personas adultas son la batería Western (Kertezs), protocolo Montreal para afasias (Labos, Del Rio, Zabala y Nespoulous), test Barcelona (Peña-Casanova) y test de Boston (Goodglass), Logos: material para afasias y otras alteraciones de la comunicación (Catalá, Gallego y Talavera), Afasia: test para examen de afasia (Ducarne de Ribaucourt), el test de inteligibilidad (Monfort y Juárez), test de vocabulario en imágenes Peabody (Dunn, Dunn y Arribas) y el test ComFort, para personas con trastorno del espectro autista (Verpporten). Como se observa, el abanico de patologías es corto, en comparación con los instrumentos de la población

infantil, al igual que si mencionáramos todos los materiales para trabajar los diferentes aspectos del lenguaje. Las patologías que se valoran en estas pruebas son la afasia y el autismo en adultos, junto con otras en las que se evalúan otros aspectos del lenguaje.

Ya que este trabajo se fundamenta esencialmente en la fonología, Alarcos (1986, p.1) la describe como:

La disciplina lingüística que se ocupa del estudio de la función de los elementos fónicos de las lenguas [...] estudia los sonidos desde el punto de vista de su funcionamiento en el lenguaje y de su utilización para formar signos lingüísticos.

Cuando se presentan trastornos en la articulación, la inteligibilidad del habla se pierde, por lo tanto el mensaje se deteriora. Algunos de los materiales que existen en el mercado acerca de la exploración articulatoria son: Registro Fonológico Inducido (Monfort y Juárez), Prueba ELA-ALBOR, Examen de Articulación (Pascual), Prueba para la Evaluación del Desarrollo Fonológico (Bosh) y Los Trastornos de la Articulación: exploración, prevención, diagnóstico y tratamiento (Borregón).

Si se observa, todas estas pruebas están concebidas y baremadas para una población infantil, por lo que a la hora de pretender utilizarlas para extraer información computada y observar los datos en la población adulta, no es posible dicho trámite. Además, la mayoría de los protocolos presentan un contenido infantil, con lo que al ser manipuladas en personas adultas puede ser rechazado, ya que ellos no se consideran niños, ni quieren ser tratados como tal, y les incomoda utilizar estos materiales. También, al observar las imágenes o dibujos, estos pueden confundirles, ya que la mayoría de las personas que presentan parálisis cerebral pueden acompañarse de deficiencia mental o déficit visual, haciendo que los dibujos sean demasiado abstractos para su coeficiente intelectual.

Con todo esto, se concluye que la población adulta está a falta de un mayor catálogo de materiales, tanto para la evaluación como para la intervención. Se evidencia la necesidad de crear materiales para la población adulta de parálisis cerebral, tanto por su edad como por su patología, presentando las mismas necesidades logopédicas que en la edad infantil.

### 3. OBJETIVOS:

Este trabajo se basa, principalmente, en la creación de un registro fonológico para pacientes adultos con parálisis cerebral. Si bien es cierto que éste podría utilizarse tanto para otras patologías como edades, pero nos centraremos en este trastorno y población concreta, ya que se observa, como se menciona anteriormente, la falta de pruebas específicas para ello.

Tras desarrollar una fundamentación teórica que expone la necesidad de material propio para la población adulta con parálisis cerebral, se persiguen cuatro objetivos que se pretenden exponer y argumentar a lo largo de todo este trabajo.

- Expresar la necesidad de ampliar el mercado de pruebas de evaluación para la población adulta, en el ámbito de la logopedia.
- Observar las necesidades de una correcta evaluación de la articulación en pacientes con parálisis cerebral, para su posterior intervención logopédica.
- Demostrar las necesidades de un tratamiento logopédico ante los trastornos de articulación en pacientes adultos con parálisis cerebral.
- Confirmar la necesidad de un registro fonológico indicado para la utilización en personas adultas con parálisis cerebral, u otro trastorno que necesite una evaluación en este ámbito.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1. Diseño del estudio de investigación.

A continuación, se expone la realización del registro fonológico para personas adultas con parálisis cerebral, explicando tanto los datos de la participante como la descripción de la prueba creada, todo ello de manera detallada y sistemática.

#### **4.1.1. Datos del participante.**

La paciente es una mujer de 55 años, diagnosticada de parálisis cerebral infantil, que cursa con tetraparesia espástica, deficiencia intelectual ligera y disartria, además de déficit visual con miopía y astigmatismo, teniendo que usar gafas de continuo. Utiliza silla de ruedas a motor para deambular, aunque es capaz de ponerse de pie un corto espacio de tiempo. Es fumadora (5 cigarrillos/día). Presenta trastorno adaptativo, cursando con periodos de depresión en diferentes etapas. Por la espasticidad que muestra, sus movimientos son menos coordinados, pero es capaz de realizar actividades de la vida diaria que conlleven motricidad fina. En la zona oro-facial, se observa más la espasticidad al realizar los movimientos del habla, junto con movimientos involuntarios durante la acción.

Su alimentación es de dieta normal, aunque algunos alimentos le producen problemas de atragantamiento, con lo que necesita que le trituren. Para beber utiliza vaso de tubo o taza. En el aseo, la paciente es autónoma, en la ducha necesita ayuda para entrar, pero el resto, y el lavado de dientes, lo realiza sola. Presenta control de esfínteres y acude a baño adaptado. En el vestido, también es autónoma, aunque necesita ayuda para abrocharse los botones, aunque lo remedia con la utilización de velcro.

Si nos centramos en su comunicación, tiene gran intención comunicativa y ganas de interactuar. Su lenguaje comprensivo es alto y entiende todo lo que se le diga, pero se observan problemas en la expresión por la disartria que presenta, presentando dificultades en la inteligibilidad. Se ayuda de silabario y del uso de la tablet, aunque prefiere participar oralmente, ya que para ella esos métodos de comunicación son más lentos. Su nivel en lectura y cálculo es medio, pero en escritura es más bajo, presentando disgrafía caligráfica

por la espasticidad. Su habla presenta un volumen bajo, por descoordinación fonorrespiratoria, pausas inadecuadas, melodía plana, poca entonación y ruidos involuntarios, como el aire audible al inspirar mientras fona o rechinar de dientes.

En cuanto a su personalidad, es una persona muy motivada hacia el trabajo en la logopedia, pues ha realizado muchas sesiones a lo largo de su vida, siendo las horas de tratamiento han sido provechosas. Le gusta conversar a través de lenguaje oral y compartir información de sus gustos personales, sentimientos, etc. Presenta algo de recelo a la hora de utilizar la tablet como sistema aumentativo de comunicación, pues ella se siente capaz de poder comunicarse oralmente y no necesitar de programas para ello.

La paciente tiene un nivel escolar, llegando al nivel de 1º de Educación Secundaria Obligatoria. Al nacer con parálisis cerebral, la paciente ha acudido a logopedia desde muy joven, teniendo una mejora significativa, aunque se observa que ha ido perdiendo la capacidad del habla, tanto por el paso de los años como el no recibir sesiones de logopedia continuas. Con todos estos datos, se recoge en una tabla los datos más relevantes sobre la paciente.

<b>DATOS RELEVANTES DE LA PACIENTE</b>	
<b>EDAD</b>	55 años
<b>SEXO</b>	Mujer
<b>PATOLOGÍA</b>	Parálisis cerebral, tetraparesia espástica, deficiencia intelectual ligera, disartria, déficit visual, trastorno adaptativo.
<b>TIPO DE COMUNICACIÓN</b>	Oral (se ayuda de silabario y tablet)
<b>NIVEL EXPRESIVO</b>	Disartria espástica. Alteraciones articulatorias. Habla con volumen bajo, pausas inadecuadas, melodía plana, poca entonación y ruidos involuntarios.
<b>NIVEL COMPRESIVO</b>	Medio-alto
<b>NIVEL LECTURA</b>	Medio
<b>NIVEL ESCRITURA</b>	Medio-bajo. Disgrafía caligráfica. Disortografía.
<b>PERSONALIDAD</b>	Predispuesta a trabajar en logopedia.

**4.1.1. Tabla de los datos relevantes de la paciente**

#### 4.1.2. Descripción de la prueba:

La **evaluación** es, según Coll (1983), un “conjunto de actividades que llevan a emitir un juicio sobre una persona, situación u objeto, siguiendo unos criterios establecidos con antelación y con el objetivo de tomar una decisión”. (p.20). Con ello, refiere que la evaluación permite comparar la información obtenida con una serie de criterios, con el fin de emitir un juicio valorativo. La finalidad de la evaluación, para Bassedas y cols (1984) “sirve de guía a la hora de decidir qué vamos a evaluar, que criterios comparativos adoptaremos, y cómo y cuándo evaluar”. (p.35)

Miller (1978) expone tres preguntas primordiales para la elaboración de un marco de evaluación, refiriendo a los objetivos, el contenido y el método de ésta, las cuales nos permite orientar nuestro trabajo: ¿Para qué estamos evaluando?, ¿Qué vamos a evaluar? y ¿Cómo vamos a evaluar?

El **objetivo principal** que se presenta es la recogida de información del nivel fonológico que presenta un sujeto al realizarle una evaluación inicial gracias al registro creado, siendo un aporte de investigación muy positivo en cuanto a la apreciación de necesidad de intervención logopédica en esta área del lenguaje.

Antes de exponer el procedimiento de la prueba, se debe explicar en qué consiste una prueba no estandarizada. Las pruebas no estandarizadas son pruebas de desarrollo y de recogida de información. Éstas miden el progreso individual de una persona, y no colectivo como podría realizarse con una prueba estandarizada u objetiva. Se analiza el rendimiento de un individuo, sin producir resultados que lleven a una comparación de ese rendimiento con otro, aportándonos información específica de esa persona. Existen diferentes formatos para este tipo de pruebas, como el uso de entrevistas, preguntas informales, exámenes cortos y pruebas orales.

La necesidad de identificar las características individuales de una persona, nos lleva a la creación de esta prueba. Es verdad que el mercado de materiales para la logopedia ofrece una amplia gama de pruebas para la obtención de información sobre la fonología, pero tal y como se describía anteriormente, no ofrecen para las personas adultas el mismo número de

instrumentos para ellos. Por ese motivo principal, se decide crear una propuesta de registro fonológico para personas adultas con parálisis cerebral.

La prueba se crea con el fin de examinar el nivel fonológico y los fallos que puede presentar una persona adulta con parálisis cerebral. Esta prueba recoge dos materiales: Un cuaderno con imágenes reales, y una hoja de registro, dividida en varios apartados:

- Datos personales: nombre y edad de la persona examinada, lugar donde se realiza el registro, nombre del examinador y fecha de registro.
- Registro fonológico: este apartado recoge todas las palabras, divididas por los fonemas a examinar, donde se recoge la expresión espontánea y la repetición. Todas las palabras están divididas en apartados, con varios ejemplos:
  - Inicio de sílaba y palabra: abanico, barco, lámpara, etc.
  - Inicio de sílaba, mitad de palabra: copa, café, pelo, etc.
  - Final de sílaba: lápiz, vasos, azúcar, etc.
  - Hiatos-diptongos: aceite, guante, piano, etc.
  - Grupos consonánticos: blusa, almohada, tren, arco, etc.
  - Otros grupos consonánticos: bastón, campana, rastrillo, etc.
- Recogida de datos: en esta tabla se pueden ordenar los errores observados en cada apartado de fonemas, para una mejor visualización y organización de la información.
- Aciertos articulatorios: se observan el tanto por ciento de los aciertos de cada apartado del registro, y el total de fonemas acertados. Se realiza para observar datos positivos en el paciente, ya que casi siempre se recogen solo los datos negativos.
- Errores fonético-fonológicos: se recoge en una tabla los errores de sustitución, omisión, distorsión, adición e inversión, observados en la primera tabla.
- Observación-Resultados: en esta tabla se pueden describir los aspectos observados durante la prueba y los resultados encontrados en esta.

La hoja de registro se entregaría en un formato de cuadernillo, para una mejor recogida de datos y una forma de no perder documentos a la hora del registro.

El cuaderno con imágenes, se presenta en un formato de 42 hojas con dos fotografías en cada una, representando cada palabra a estudiar, siguiendo el orden expuesto en la hoja de registro. El hecho de crear el álbum con fotografías reales se basa por dos motivos principales. Por un lado, la respuesta positiva de la población adulta hacia imágenes reales, eliminando así la sensación de “infantilidad” que puedan presentar otras pruebas de evaluación por su contenido en ilustraciones, y en las que las personas, al utilizar ese tipo de pruebas, pueden sentirse incomodas. Y por otro lado, el uso de fotografías en vez de dibujos facilita la comprensión de éstas, puesto que muchas personas con capacidad intelectual limitada presentan mejor respuesta hacia las imágenes reales.

Se expone, a continuación, un ejemplo de las imágenes elegidas para el registro.



**Fig. 4.1. Lámina de la Prueba de Evaluación**

Respecto a la hoja de registro y la organización del vocabulario, se ordenan en los cinco apartados, en orden de creciente dificultad y por colocación de los órganos fonarticulatorios del exterior al interior, ya que con ello se observa, consecutivamente, el nivel de dificultad que puede presentar el paciente en los fonemas, siendo el último apartado de los fonemas los más complicados de realizar. La elección de las palabras se realiza pensando en poder importar imágenes reales al registro y palabras de uso funcional. El hecho de recoger dos registros de cada palabra, una con lenguaje espontáneo y otra con repetición, se realiza por el motivo de que la imagen pueda llevar a un concepto distinto al que se quiera estudiar, y por la confirmación de que la repetición de una palabra tras ser escuchada, y

observada en cuanto a colocación de los órganos articulatorios, presente una autocorrección por parte del sujeto a estudiar, viendo que la persona es capaz de recoger la información viso-auditiva del examinador y corregir su propio error. Por ello, a la hora de calcular los datos, solo debemos atender los errores producidos en el lenguaje espontáneo. Si el examinado expresa una palabra que no es la que se quiere registrar, utilizaremos ayudas verbales hasta conseguir su emisión. Estas ayudas pueden ser desde la utilización de sinónimos, descripciones, señalar el tipo de palabra (verbo, sustantivo) u otra, intentando no emitir la palabra, ya que se pasaría directamente a la columna de repetición.

Para mayor precisión de la prueba, se puede realizar grabación de voz de la sesión, siempre pidiendo permiso al paciente para realizarlo. Esto puede ayudar a tener más claro cuáles son los fonemas en los que presenta problemas o si se ha perdido alguna información durante la realización de la prueba.

#### **4.2. Obtención de datos**

Antes de realizar la prueba de evaluación, se prepara la sala de logopedia de manera que tanto la paciente como el examinador se encuentren tranquilos y sin ninguna contaminación ambiental. Se le pregunta a la paciente como se encuentra y si está a disposición de realizar la prueba, siendo afirmativas las dos respuestas. Se le pregunta si permite la grabación en audio de la evaluación, siendo la respuesta afirmativa de nuevo.

Se comienza la prueba a las 10.20 horas. Una a una se debe ir señalando la imagen que debe nombrar, realizándose primero con lenguaje espontáneo y, tras su emisión, la manifestación de la palabra por parte del examinador y la repetición del paciente de la misma, siendo las dos expresiones recogidas en la hoja de registro. La prueba termina a las 10.43 horas, siendo el tiempo de duración de la prueba de 22 minutos.

Al terminar la prueba, se pregunta al paciente si se siente cansada o fatigada, negando la respuesta. Se cuestiona si las imágenes le han resultado complicadas y si le ha resultado larga o pesada la prueba, negando de nuevo y confirmando que el uso de fotografías es positivo, ya que se ve mejor y el hecho de que se está trabajando con adultos no se deberían utilizar imágenes infantiles o dibujos. También se le pregunta sobre alguna incidencia que haya podido observar, y responde que algunas palabras a realizar son más complicadas que

otras, sobre todo al final de la prueba, y que la realización de repeticiones le ayuda y es beneficioso poder observar al examinador como pronuncia la palabra. Es necesario explicar que, a la hora de calcular los fallos, solo se tendrá en cuenta los del lenguaje espontáneo, ya que la repetición, como se ha expuesto, puede modificar la respuesta.

Tras la realización de la prueba, se recogen los errores fonológicos observados a lo largo de la evaluación, además de los aciertos referidos, y las conclusiones y resultados percibidos.

### **4.3. Recopilación de datos**

Toda la información recopilada en la fundamentación teórica, como la reflejada en otros apartados de este trabajo, se realizaron en una revisión de información sistemática a través de los portales “google académico”, “dialnet plus” y “medline”. Todas las páginas web visitadas y que pudieron otorgar la mayoría de la información para este trabajo se presentaban en varios idiomas, siendo en español, en inglés y en portugués sus idiomas, pero que, a la hora de plasmar íntegramente esos datos en el trabajo, fueron en español. Los términos “clave” utilizados para la búsqueda de la información fueron: parálisis cerebral, trastornos articulatorios, trastornos logopédicos en la población adulta, evaluación de la articulación, evaluación del lenguaje en población adulta, evaluación logopédica en parálisis cerebral.

Aparte de la utilización de las plataformas online descritas anteriormente, se utilizó una bibliografía complementaria, buscada a través del Catálogo Almena de la Universidad de Valladolid, donde se integraron más datos acerca de la parálisis cerebral, los trastornos articulatorios, los trastornos logopédicos en población adulta y protocolos de evaluación en la logopedia.

Todos los datos recogidos en este trabajo, abarcan una línea de tiempo que se inicia desde 1941 hasta 2014, realizando una búsqueda limitada en cuanto a patología y edad.

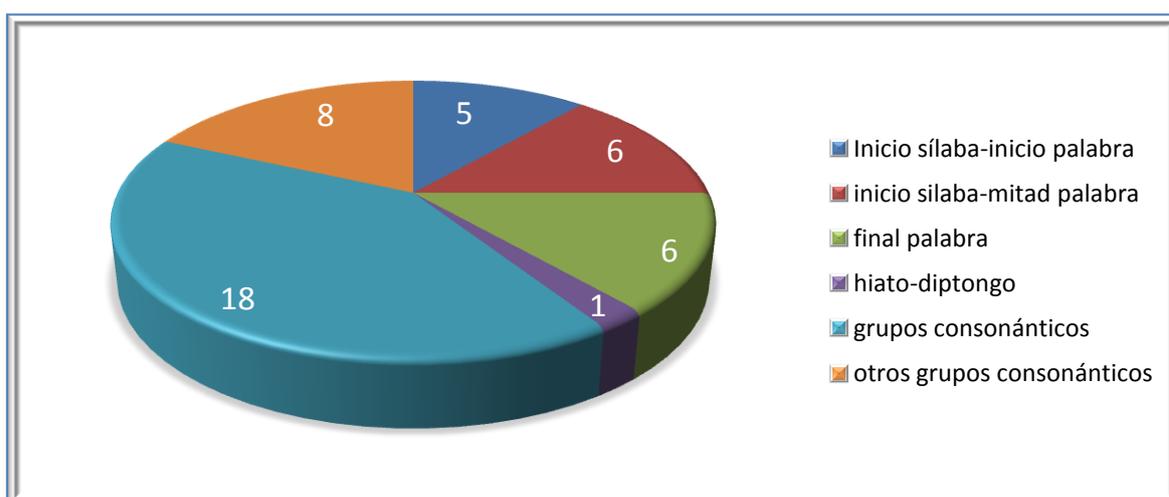
## 5. RESULTADOS

Los resultados que se exponen a continuación, son recogidos de la prueba de evaluación realizada a la paciente anteriormente descrita.

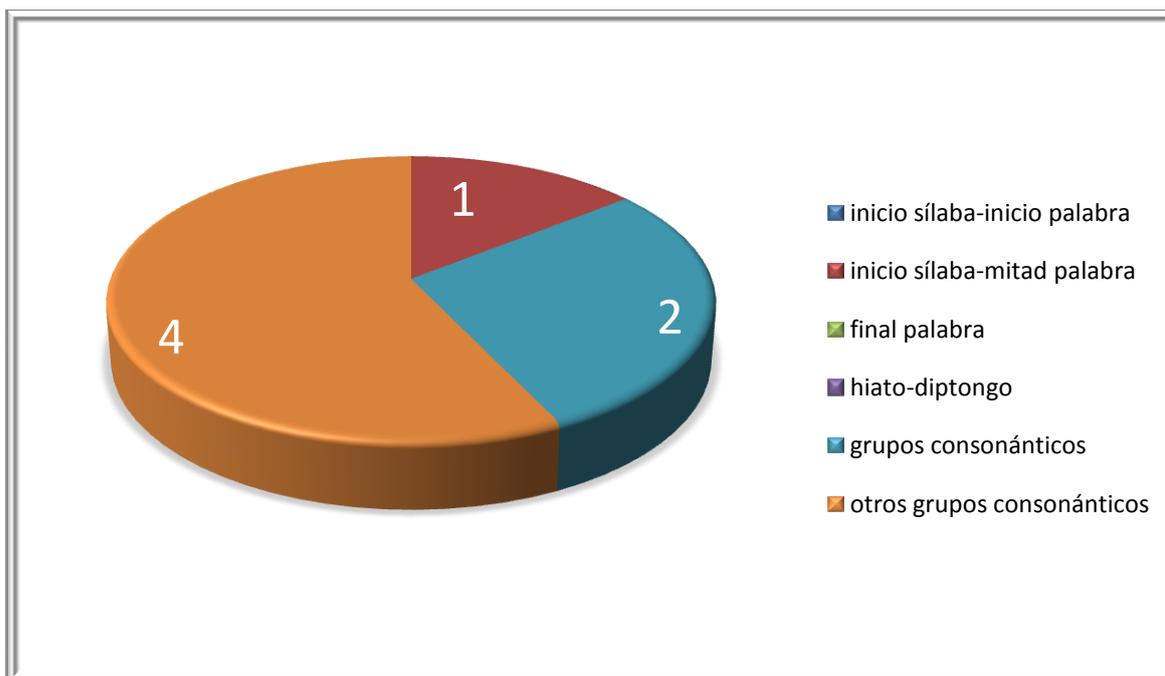
Si observamos los fonemas en los que la paciente ha presentado errores, son almacenados en la hoja de registro, dando las siguientes deducciones, recogidos en gráficas para mejor visualización.

GRUPOS	ERRORES EN FONEMAS	CORRECCIÓN EN REPETICIÓN
<b>Inicio sílaba-inicio palabra</b>	/f/ /θ/ /s/ /r/ /x/	
<b>Inicio sílaba- mitad palabra</b>	/f/ /θ/ /s/ /r/ /tʃ/ /x/	/tʃ/
<b>Final silaba</b>	/θ/ /t/ /n/ /r/ /d/ /x/	
<b>Hiato- diptongo</b>	/io/	
<b>Grupos consonánticos</b>	/bl/ /cl/ /fl/ /gl/ /pl/ /lb/ /ls/ /br/ /cr/ /fr/ /gr/ /pr/ /tr/ /dr/ /rb/ /rk/ /rd/ /rt/	/ls/ /gr/
<b>Otros grupos consonánticos</b>	/sp/ /fn/ /ct/ /ntʃ/ /str/ /scr/ /mpr/ /nstr/	/sp/ /ct/ /ntʃ/ /str/

5.1. Tabla de los errores cometidos



5.1. Gráfica de los errores en fonemas

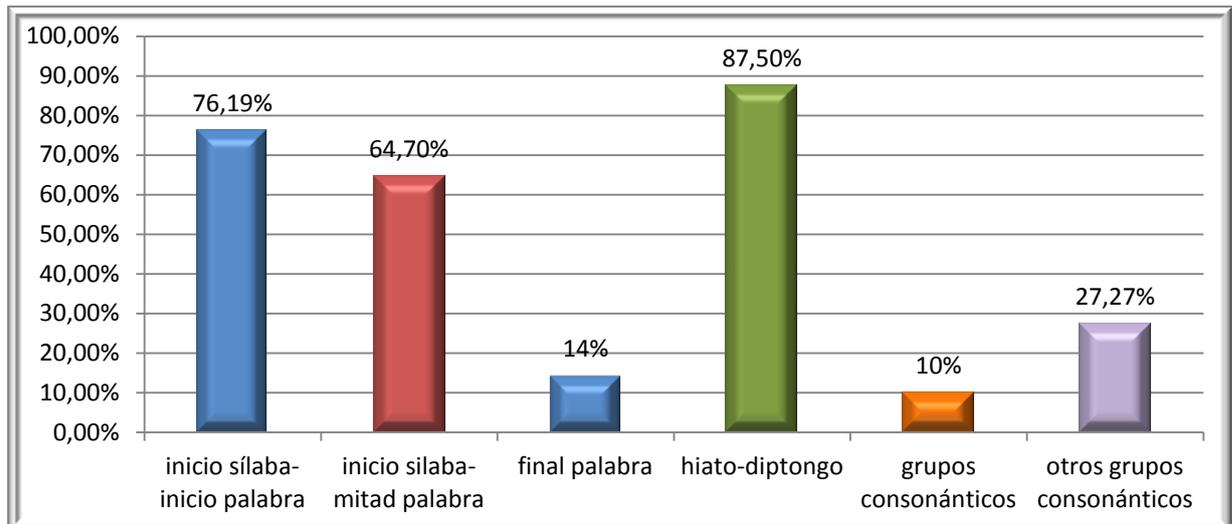


5.2. Gráfica de corrección en repetición

La siguiente tabla y gráfico a representar, se recogen los aciertos articulatorios. Esta tabla trata de reflejar aspectos positivos en el registro fonológico del paciente, ya que muchas veces estas pruebas solo reflejan los errores, sin tener en cuenta los aciertos.

<b><u>ACIERTOS ARTICULATORIOS</u></b>	
<b>Inicio sílaba- inicio palabra</b>	16 / 21 → 76,19%
<b>Inicio sílaba- mitad palabra</b>	11/17 → 64,7%
<b>Final de silaba</b>	1/7 → 14,28%
<b>Diptongos e hiatos</b>	7/8 → 87,5%
<b>Grupos consonánticos</b>	2/20 → 10%
<b>Otros grupos</b>	3/11 → 27,27%
<b><u>TOTAL ACIERTOS</u></b>	<b>40/84 → 47,61%</b>

5.2. Tabla de aciertos articulatorios

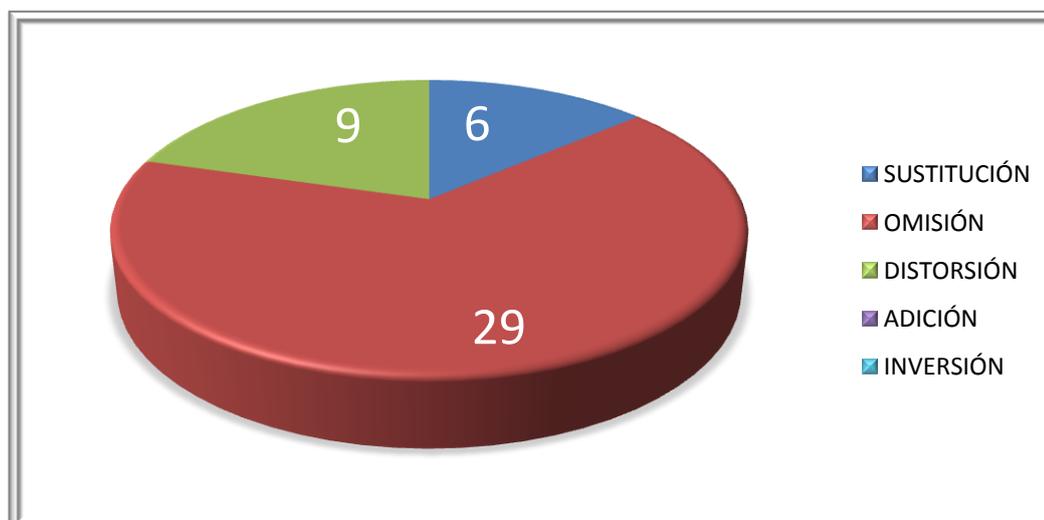


### 5.3. Gráfica de aciertos fonológicos

En cuanto los errores fonético-fonológicos que se han observado en la realización de la prueba, recogemos las palabras con los fonemas erróneos. Se debe recoger solo los fonemas que se quieren estudiar en cada palabra, no los errores que puedan tener en otros fonemas de las mismas.

<b>ERRORES FONÉTICO-FONOLÓGICOS</b>				
<b>SUSTITUCIÓN</b>	<b>OMISION</b>	<b>DISTORSION</b>	<b>ADICION</b>	<b>INVERSION</b>
/Barola/ → farola	/Caé/ → café	/Serasha/ → cereza		
/latón/ → ratón	/lapi/ → lápiz	/shatén/ → sartén		
/pero/ → perro	/lobo/ → robot	/hamón/ → jamón		
/lalillo/ → ladrillo	/meló/ → melón	/pesha/ → pesa		
/alco/ → arco	/Azuca/ → azúcar	/shenishero/ → cenicero		
/bufanna/ → bufanda	/shiuda/ → ciudad	/koshe/ → coche		
	/yelo/ → reloj	/kahón/ → cajón		
	/camón/ → camión	/aishbol/ → árbol		
	/busa/ → blusa	/kapu/ → cactus		
	/cavo/ → clavo			
	/fores/ → flores			
	/gobo/ → globo			
	/patano/ → plátano			
	Shibato/ → silbato			
	/boso/ → bolso			
	/bazo/ → brazo			
	/koqueta/ → croqueta			
	/feshha/ → fresa			
	/gifo/ → grifo			
	/pofeshora/ → profesora			
	/ten/ → tren			
	/kueda/ → cuerda			
	/kata/ → carta			
	/epeho/ → espejo			
	/kocha/ → concha			
	/lastillo/ → rastrillo			
	/eskibi/ → escribir			
	/compa/ → comprar			
	/ishtumento/ → instrumento			

### 5.3. Tabla de errores fonéticos-fonológicos



**5.4. Gráfica de errores fonético-fonológicos**

Tras finalizar la recopilación de todos los datos registrados durante la prueba, se pueden apreciar los siguientes puntos:

- La paciente realizó la prueba de forma tranquila y sin ninguna contaminación ambiental durante el transcurso de ésta. La duración total de la prueba, sin contar el tiempo que se utilizó para su explicación y la preparación de ésta, fueron 22 minutos, siendo una prueba corta y fácil de realizar. Además, tras preguntarle sobre este registro, la paciente refiere su conformidad hacia ella, salvo por los últimos términos a examinar, siendo más complicados para ella.
- Las imágenes presentadas durante la prueba fueron adecuadas tanto a su nivel cognitivo como su edad, siendo un registro positivo para la población adulta.
- Los fonemas en los que la paciente presentó errores fueron varios, además del diptongo /io/ y en muchos de los grupos consonánticos. Los fonemas presentados a final de sílaba palabra, no son articulados por la paciente.
- Los fonemas en que se observa corrección por la repetición realizada por el examinador son el fonema /tj/ y los grupos consonántico /ls/ /gr/ /sp/ /ct/ /ntj/ /str/.
- El número de aciertos en los fonemas del registro son 40 de 84 palabras, con lo que su número es medio, presentando la patología y las dificultades adyacentes que padece la paciente.

- Se observan que la mayoría de los errores fonéticos-fonológicos son de sustitución (6 palabras), omisión (29 palabras) y distorsión (9 palabras). En cuanto a errores de inversión y adición no se describen.

Con todo ello, se demuestra que la paciente tiene necesidad de una intervención logopédica para conseguir mejorar los trastornos articulatorios que presenta en su expresión oral.

## 6. CONCLUSIONES

Tras la exposición de la fundamentación teórica donde se expresan los datos más relevantes del trabajo, tanto de la parálisis cerebral como de la población adulta y las pruebas que existen en el mercado, la explicación del registro fonológico realizado y los resultados expresados durante su uso en la paciente, se confirman las conclusiones finales extraídas de los objetivos indicados anteriormente.

Tras la búsqueda de pruebas del ámbito logopédico en español creadas y publicadas para la evaluación de los trastornos del lenguaje, se observa la necesidad de ampliar el mercado de material logopédico para las personas adultas. Como anteriormente se describe, existen varias pruebas de evaluación de los diferentes aspectos del lenguaje adecuadas para la población adulta, pero referidas a otras patologías, como la afasia o el trastorno de espectro autista, por lo que no se adecuarían a otras patologías. También se observa la existencia de otras pruebas que pueden utilizarse para cualquier edad, pero que no integran imágenes en su batería o que estas imágenes son algo infantiles para su uso en esta población. Con todo ello, se contempla la presencia de un amplio número de materiales a disposición de la población infantil, pero que hacia las personas adultas existe muy pocos instrumentos a utilizar, siendo el logopeda el creador de estos materiales para trabajar con edades avanzadas. Esto puede ser un beneficio a la hora de querer personalizar las intervenciones, pero que requieren mucho esfuerzo y tiempo por parte del profesional.

El uso de materiales de ámbito infantil para evaluar pacientes adultos no solo presenta dificultades para recoger la información necesaria para la futura intervención, sino que muchos de estos presentan dibujos muy infantiles para ellos. La misma paciente a la que se le realiza la prueba fonológica descrita, refiere que no se siente cómoda cuando utilizan este tipo de materiales con ella, y que se deberían utilizar con ellos imágenes reales. Además de esto, las pruebas estandarizadas referidas a la evaluación de este aspecto del lenguaje, la baremación que presenta, está indicada para unas edades determinadas, con lo que los resultados no son concluyentes para adecuarlo a la población adulta. Por todo ello, se observan las necesidades de una correcta evaluación de la articulación en pacientes con

parálisis cerebral, para su posterior intervención logopédica, puesto que no se puede utilizar cualquier prueba para recopilar la información de los errores fonológicos.

A partir de la creación del registro fonológico, y evaluado para la paciente elegida, la cual refería las características necesarias por su edad y patología, se demuestra la necesidad de un tratamiento logopédico ante los trastornos de articulación en pacientes adultos con parálisis cerebral. La usuaria presentó durante la evaluación un número de errores fonológicos, recogidos en las anteriores tablas, en el que se observa que su habla presenta fallos en este ámbito del lenguaje, en el que es necesaria la intervención de un profesional de la logopedia para su mejora. Esta paciente ha acudido desde hace muchos años a tratamiento logopédico, pero por motivos propios no ha podido seguir acudiendo, con lo que su avance ha ido disminuyendo progresivamente. Aunque esta prueba solo registra errores fonológicos, cabe destacar que la paciente presenta otras dificultades añadidas en su habla. Esto hace destacar una mayor necesidad de intervención logopédica.

Lo que se quiere referir en este trabajo, aparte de la creación del registro fonológico, es la necesidad imperiosa de materiales tanto de evaluación como de intervención para la población adulta, y más referido a las personas con parálisis cerebral. Pero se debe tener en cuenta que este trabajo no es concluyente en cuanto al registro fonológico, al no presentar una base científica ni poseer un número suficiente para demostrar su efectividad, siendo necesario un número mayor de sujetos a disposición para evaluar su lenguaje.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y OTRAS FUENTES CONSULTADAS

Badia Corbella, M. (2007) Tendencias actuales de investigación ante el nuevo concepto de parálisis cerebral. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*. Vol.38 (3). Núm. 223.2007

Caballero, J.C. *Aspectos generales del envejecimiento normal y patológico: Fisiología y fisiopatología*. Universidad de Oviedo. [https://www.zahartzarrea.org/index.php/noticias/cl%C3%ADnica/biblioteca-cl%C3%ADnica-digital/doc\\_download/35-aspectos-generales-del-envejecimiento-normal-y-patol%C3%B3gico-fisiolog%C3%ADa-y-fisiopatolog%C3%ADa.html](https://www.zahartzarrea.org/index.php/noticias/cl%C3%ADnica/biblioteca-cl%C3%ADnica-digital/doc_download/35-aspectos-generales-del-envejecimiento-normal-y-patol%C3%B3gico-fisiolog%C3%ADa-y-fisiopatolog%C3%ADa.html)

Camacho-Salas, A., Pallás-Alonso, C. R., De La Cruz-Bértolo, J., Simón-De Las Heras, R., & Mateos-Beato, F. (2007). Parálisis cerebral: concepto y registros de base poblacional. *Revista de neurología*, 45(8), 503-508.

Garayzábal-Heinze, Elena. Adquisición del lenguaje y pruebas de evaluación fonológica: una revisión desde la Lingüística. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL*. V. 4, n. 7, agosto de 2006. ISSN 1678-8931 [www.revel.inf.br].

García Prieto, A. (1999) *Niños y niñas con parálisis cerebral: descripción, acción educativa e inserción social*. Madrid: NARCEA. ISBN 84-277-1267-7

González, G. (2006) Listado descriptivo de pruebas de uso en el aula de logopedia. [http://www.cepazahar.org/recursos/pluginfile.php/1028/mod\\_resource/content/0/logopedia\\_nivel1/documentos-consulta/documento2-2\\_test-logopedia.pdf](http://www.cepazahar.org/recursos/pluginfile.php/1028/mod_resource/content/0/logopedia_nivel1/documentos-consulta/documento2-2_test-logopedia.pdf)

Mayor, M<sup>a</sup> A. (1994). Evaluación del lenguaje oral. En M. A. Verdugo (Dir.), *Evaluación curricular: Una guía para la intervención psicopedagógica* (pp. 327-422). Madrid: Siglo XXI

Melle, N. (2007) *Guía de intervención logopédica en la disartria*. Madrid: SINTESIS S.A. ISBN 978-84-975648-8-5

Puyuelo, M. Poo, P. Basil, C. Le Métayer, M. (1996) *Logopedia en la parálisis cerebral. Diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: MASSON. ISBN 84-458-0446-4

Susanibar, F. Marchesan, I. Parra, D. Dioses, A. (2014) *Tratado de evaluación de motricidad oro facial y áreas afines*. Madrid: EOS. ISBN 978-84-9727-512-5

Pruebas de evaluación de Logopedia

Borregón, S. (2010) *Los trastornos de la articulación: exploración, prevención, diagnóstico y tratamiento*. Madrid: CEPE.

Bosch, L. (2004) *Prueba para la Evaluación del Desarrollo Fonológico*. Madrid: Elsevier.

Catalá, B. Gallego, M. y Talavera, M. (2008) *Logos: material para afasias y otras alteraciones de la comunicación*. Madrid: Lebón.

Ducarne, B. (1977) *Afasia: test para examen de afasia*. Madrid: TEA

Dunn, LL. Dunn, L. Arribas, D. (2006) *test de vocabulario en imágenes Peabody*. Madrid: TEA.

Goodglass, H. (1996) *Test de Boston*. Madrid: Panamericana.

Kertezs, A. (2001) *Batería Western*. Valencia: NAU LLIBRES.

Labos, E. Del Rio, M. Zabala, K. y Nespoulous, J. (2005) *Protocolo Montreal – Toulouse-Buenos Aires de examen lingüístico de la afasias*. Lenguaje y cognición

Monfort, M. y Juárez, A. (1989). *Registro fonológico inducido*. Madrid: CEPE.

Monfort, M. Juárez, A. (2001) *Test de inteligibilidad: prueba de registro y medición de la inteligibilidad del habla en niños o adultos con alteraciones graves del lenguaje (sordos, disártico)*. Madrid: Entha

Pascual, P. (1998) *Examen de Articulación*.

Peña-Casanova, J. (2005) *Test Barcelona*. Madrid: Elsevier-Masson.

Verpoorten, R. (2015) *Test ComFort. Prueba para la evaluación de las necesidades de sistemas aumentativos de comunicación*. Autismo Ávila.

## 8. AGRADECIMIENTOS

Durante la realización de este trabajo, un gran número de personas me han ayudado de manera directa o indirectamente en su elaboración. Por ello, le doy las gracias a cada uno.

A mi tutora, Dña. Isabel Álvarez Alfageme, por darme la oportunidad de hacer un trabajo que me ha aportado muchos aprendizajes y beneficios personales, y realizarlo con optimismo. Gracias por toda su inmensa ayuda y su profesionalidad como tutora, como profesora y como persona.

A C. P., mi sujeto para este trabajo, la cual ha sido un placer haber compartido juntas esta experiencia y haber sido su logopeda durante el periodo de prácticas. Ella me ha aportado una ayuda fantástica, además de ser una persona maravillosa.

Al centro de día del Centro Obregón, de Fundación Personas de Valladolid, por haberme acogido durante mis prácticas y darme la oportunidad de formarme como logopeda, hasta el punto de acoger a una de sus usuarias para mi trabajo.

A mi familia y pareja, los cuales me han apoyado durante todo el procedimiento y me han dado todo su ánimo para seguir adelante, ayudándome en todo momento.

A todo el profesorado del grado de logopedia, con la cual he adquirido todos los conocimientos y aprendizajes para llegar a ser una futura profesional de la logopedia.

A todos y cada uno de los que me han acompañado durante mis cuatro años de formación en el grado de logopedia. Gracias.

**ANEXOS**

Anexo 1. Hoja de registro de evaluación fonológica.

Anexo 2. Cuaderno de imágenes.

Anexo 3. Hoja de registro de evaluación, realizado a la paciente.

## HOJA DE REGISTRO

Nombre..... Edad..... Lugar de registro.....

Nombre del examinador..... fecha de registro.....//.....//.....

	PALABRAS	LENGUAJE ESPONTANEO	REPETICION
<b>INICIO SILABA - PALABRA</b>	/a-/ abanico		
	/e-/ escoba		
	/i-/ iglesia		
	/o-/ oveja		
	/u-/ uvas		
	/p-/ periódico		
	/m-/ moneda		
	/b-/ barco		
	/f-/ farola		
	/θ-/ cereza		
	/t-/ tomate		
	/d-/ dado		
	/l-/ lámpara		
	/s-/ sartén		
	/n-/ nariz		
	/r-/ ratón		
	/tʃ-/ chaqueta		
	/ll-/ llave		
	/k-/ casa		
	/g-/ gato		
/x-/ jamón			
<b>INICIO SILABA - MITAD PALABRA</b>	/-p-/ copa		
	/-m-/ cama		
	/-b-/ abeja		
	/-f-/ café		
	/-θ-/ cenicero		
	/-t-/ tetera		
	/-d-/ dedo		
	/-l-/ pelo		
	/-s-/ pesa		
	/-n-/ mano		
	/-r-/ caramelo		
	/-r-/ perro		
	/-tʃ-/ coche		
	/-ñ-/ muñeca		
	/-k-/ boca		
	/-g-/ paraguas		
	/-x-/ cajón		
<b>FINAL SILABA</b>	/-θ/ lápiz		
	/-t/ robot		
	/-n/ melón		
	/-s/ vasos		
	/-r/ azúcar		
	/-d/ ciudad		
	/-x/ reloj		

	PALABRAS	LENGUAJE ESPONTANEO	REPETICION
HIATO- DIPTONGO	/-ei-/ aceite		
	/-au-/ jaula		
	/-ie-/ miel		
	/-ua-/ guante		
	/-ue-/ huevo		
	/-io-/ camión		
	/-ia-/ piano		
	/-ai-/ gaita		
GRUPOS CONSONANTICOS	/bl-/ blusa		
	/kl-/ clavo		
	/fl-/ flor		
	/gl-/ globo		
	/pl-/ plátano		
	/lb-/ silbato		
	/lt-/ altavoz		
	/lm-/ almohada		
	/ls-/ bolso		
	/br-/ brazo		
	/kr-/ croqueta		
	/fr-/ fresa		
	/gr-/ grifo		
	/pr-/ profesora		
	/tr-/ tren		
	/dr-/ ladrillo		
	/rb-/ árbol		
	/rk-/ arco		
/rd-/ cuerda			
/rt-/ carta			
OTROS GRUPOS CONSONANTICOS	/-st-/ bastón		
	/-sp-/ espejo		
	/-nt-/ fuente		
	/-nd-/ bufanda		
	/-θt-/ cactus		
	/-mp-/ campana		
	/-ntʃ-/ concha		
	/-str-/ rastrillo		
	/-skr-/ escribir		
	/-mpr-/ comprar		
	/-nstr-/ instrumentos		

<u>GRUPOS</u>	<u>ERRORES EN FONEMAS</u>	<u>CORRECCIÓN REPETICIÓN</u>
Inicio sílaba-inicio palabra		
Inicio sílaba- mitad palabra		
Final silaba		
Hiato- diptongo		
Grupos consonánticos		
Otros grupos consonánticos		

<u>ACIERTOS ARTICULATORIOS</u>				
% aciertos en inicio sílaba- inicio palabra	% aciertos en inicio sílaba- mitad palabra	% aciertos en final de sílaba	% aciertos en diptongos e hiatos	% aciertos en grupos consonánticos
/21 %	/17 %	/7 %	/8 %	/20 %
% aciertos en otros grupos consonánticos				Total fonemas acertados
/11 %				/84 %

**ERRORES FONÉTICO-FONOLÓGICOS**

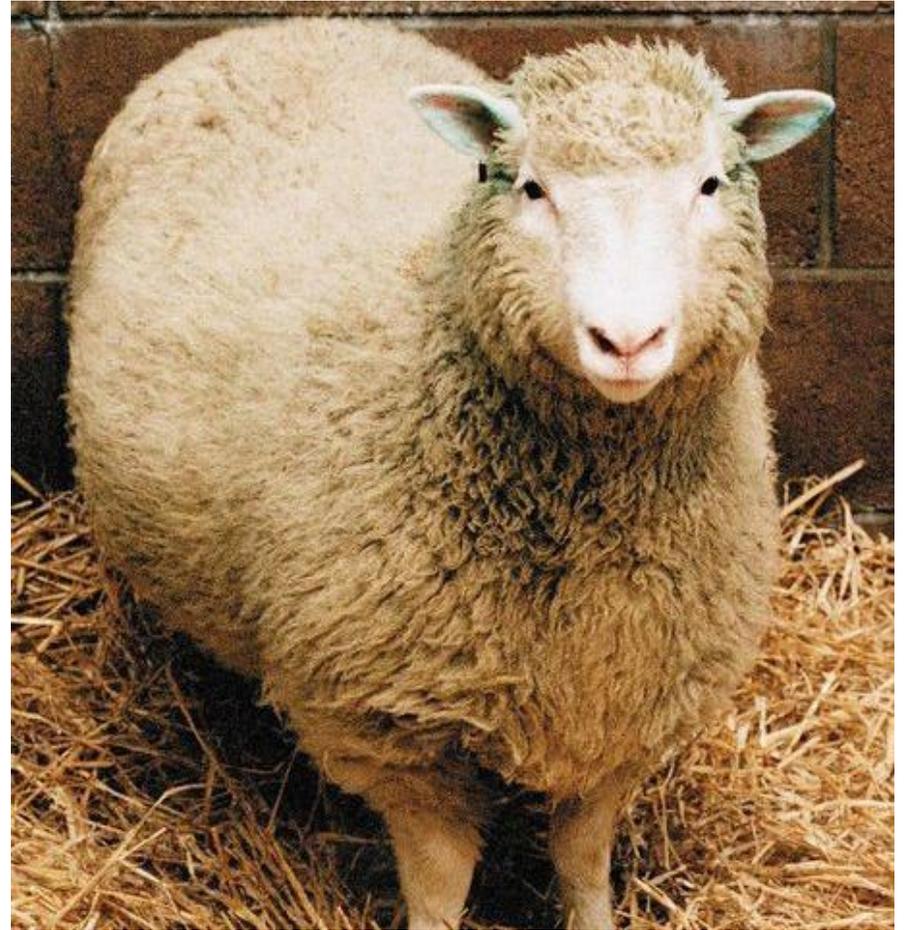
<b>Sustitución</b>	<b>Omisión</b>	<b>Distorsión</b>	<b>Adición</b>	<b>Inversión</b>

**OBSERVACIONES- RESULTADOS**

--

# **CUADERNO DE IMÁGENES**





















































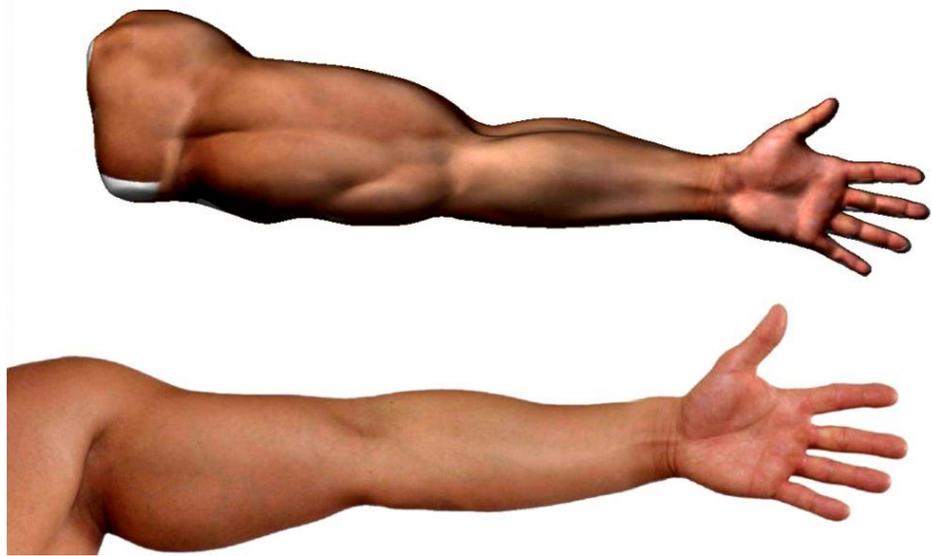
































## HOJA DE REGISTRO

Nombre C.P. Edad 55 años Lugar de registro C.D. Obregón

Nombre del examinador San F. Revuelta fecha de registro 20/11/2015

	PALABRAS	LENGUAJE ESPONTANEO	REPETICION
INICIO SILABA - PALABRA	/a-/ abanico	aba - ni - co	abani - co
	/e-/ escoba	eshco - ba	ecoba
	/i-/ iglesia	i - gle - sia	i - gle - sia
	/o-/ oveja	oveha	oveha
	/u-/ uvas	uvash	uvash
	/p-/ periódico	pe - rio - di - co	pe - rio - di - co
	/m-/ moneda	mo - ne - da	none - da
	/b-/ barco	bai - co	bar - co
	/f-/ farola	ba - ro - la	ba - ro - la
	/θ-/ cereza	sheresha	shere - sha
	/t-/ tomate	to - ma - te	to - mate
	/d-/ dado	dado	dado
	/l-/ lámpara	lam - pa - ra	lampu - ra
	/s-/ sartén	sha - ten	shaten
	/n-/ nariz	nari	nari
	/r-/ ratón	latón	lato
	/tʃ-/ chaqueta	cha - que - ta	chaque - ta
	/ll-/ llave	llave	llave
	/k-/ casa	ca - sa	ca - sha
/g-/ gato	ga - to	gato	
/x-/ jamón	ha - món	hamón	
INICIO SILABA - MITAD PALABRA	/-p-/ copa	copa	cepa
	/-m-/ cama	cama	cama
	/-b-/ abeja	abe - ha	abe - ha
	/-f-/ café	ca - é	caé
	/-θ-/ cenicero	she - ni - she - ro	sheni - she - ro
	/-t-/ tetera	te - te - ra	te - te - ra
	/-d-/ dedo	de - do	de - do
	/-l-/ pelo	pe - lo	pe - lo
	/-s-/ pesa	pe - sha	pe - sha
	/-n-/ mano	ma - no	ma - no
	/-r-/ caramelo	ca - ra - melo	carame - lo
	/-r-/ perro	pe - ro	pe - ro
	/-tʃ-/ coche	co - she	co - che
	/-ñ-/ muñeca	mu - ñe - ca	mu - ñe - ca
	/-k-/ boca	bo - ca	boca
	/-g-/ paraguas	pa - ra - gua	para - sha
/-x-/ cajón	ca - hón	ca - hón	
FINAL SILABA	/-θ/ lápiz	la - pi	ca - pi
	/-t/ robot	robo	robo
	/-n/ melón	me - lo	me - lo
	/-s/ vasos	vasos	vasos
	/-r/ azúcar	azuca	azuca
	/-d/ ciudad	shiuda	shiuda
	/-x/ reloj	ye - lo	ye - lo

	PALABRAS	LENGUAJE ESPONTANEO	REPETICION
HIATO- DIPTONGO	/-ei-/ aceite	a-ce-i-te	a-cei-te
	/-au-/ jaula	hau-la	hau-la
	/-ie-/ miel	mi-el	mi-el
	/-ua-/ guante	guan-te	gu-an-te
	/-ue-/ huevo	hue-vo	hue-vo
	/-io-/ camión	ca-mión	camí-on
	/-ia-/ piano	pia-no	piano
/-ai-/ gaita	gai-ta	gaita	
GRUPOS CONSONANTICOS	/bl-/ blusa	bu-sa	bu-sa
	/kl-/ clavo	ca-vo	ca-vo
	/fl-/ flor	fo-res	fores
	/gl-/ globo	go-bo	gobo
	/pl-/ plátano	pa-ta-no	pata-no
	/lb-/ silbato	shi-ba-to	shi-bato
	/lt-/ altavoz	alta-vo	alta-vo
	/lm-/ almohada	al-mo-ha-da	almoha-da
	/ls-/ bolso	bo-so	bol-so
	/br-/ brazo	ba-zo	ba-zo
	/kr-/ croqueta	co-que-ta	co-que-ta
	/fr-/ fresa	fe-sa	fe-sa
	/gr-/ grifo	si-go	gri-go
	/pr-/ profesora	po-fe-sho-ra	po-fe-sho-ra
	/tr-/ tren	ten	ten
	/dr-/ ladrillo	la-li-lo	la-lillo
	/rb-/ árbol	aish-bol	aish-be
	/rk-/ arco	al-co	alce
	/rd-/ cuerda	cu-e-da	cu-e-da
/rt-/ carta	ca-ta	ca-ta	
OTROS GRUPOS CONSONANTICOS	/-st-/ bastón	bash-toñ	bash-ton
	/-sp-/ espejo	e-pe-ho	espe-je
	/-nt-/ fuente	fuen-te	fuenta
	/-nd-/ bufanda	bu-fa-na	bufa-na
	/-θt-/ cactus	ca- <del>tu</del>	cactus
	/-mp-/ campana	cau-pana	cau-pa-na
	/-ntʃ-/ concha	co-cha	con-cha
	/-str-/ rastrillo	lasti-lló	lastri-llo
	/-skr-/ escribir	esqui-bi	esqui-bi
	/-mpr-/ comprar	con-pá	con-pa
/-nstr-/ instrumentos	ish-to-men-to	ish-tu-men-to	

<u>GRUPOS</u>	<u>ERRORES EN FONEMAS</u>	<u>CORRECCIÓN REPETICIÓN</u>
Inicio sílaba-inicio palabra	g/ / 0/ / s/ / r/ / x/	
Inicio sílaba- mitad palabra	g/ / 0/ / s/ / r/ / ch/ / x/	ch/
Final sílaba	0/ / t/ / n/ / s/ / r/ / f/ / d/ / x/	s/
Hiato- diptongo	io/	
Grupos consonánticos	be/ / ce/ / fe/ / ge/ / pe/ / eb/ / es/ / be/ / ce/ / fe/ / ge/ / pe/ / ts/ / ds/ / rb/ / rk/ / rd/ / rt/	eg/ / gs/
Otros grupos consonánticos	sp/ / gn/ / ct/ / nch/ / str/ / scr/ / mpr/ / nstr/	sp/ / ct/ / nch/ / str/

<u>ACIERTOS ARTICULATORIOS</u>				
% aciertos en inicio sílaba- inicio palabra	% aciertos en inicio sílaba- mitad palabra	% aciertos en final de sílaba	% aciertos en diptongos e hiatos	% aciertos en grupos consonánticos
16 / 21 76,1%	11 / 17 64,7%	1 / 7 14,2%	7 / 8 87,5%	2 / 20 10%
% aciertos en otros grupos consonánticos				Total fonemas acertados
3 / 11 27,2%				40 / 84 47,6%

## ERRORES FONÉTICO-FONOLÓGICOS

Sustitución	Omisión	Distorsión	Adición	Inversión
barola latero pero calillo alca bujerna	cae capi lobo melo a vea shivda yelo cauon busa cavo feres pataro shibato base hoguab fasha gijo ten weche wate epeho wecha Castillo ashibi ishturneto	shwesh a shaten hawon pasha shawshw wosha wahn aishoe kapu		

## OBSERVACIONES- RESULTADOS

Buena predisposición a la utilización del registro.  
 de gusta las imágenes.

No se cansa durante la prueba (total: 22 minutos)

Palabras finales más difíciles

Dificultad en varios fonemas.

Pauses y ruidos involuntarios durante la prueba.