



# ENFERMERÍA INVESTIGA



ISSN en línea: 2550-6692  
ISSN: 2477-9172

<https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/index>

## USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LOS TRASTORNOS FONOLÓGICOS DEL LENGUAJE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN PHONOLOGICAL LANGUAGE DISORDERS

Andrea Carolina Peñañiel Luna<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0003-3360-4030>, Lisbeth Josefina Reales Chacón<sup>1</sup>  
<https://orcid.org/0000-0002-4242-3429>, Silvana Yomar Bósquez Sánchez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2929-4017>, Víctor  
Filiberto Peñañiel Gaibor<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0003-3286-4797>, María Elena Guevara Llerena<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9060-0808>

<sup>1</sup>Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera Fisioterapia, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

<sup>2</sup>Maestrante en Estimulación Temprana Mención en Intervención en el Neurodesarrollo, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

2477-9172 / 2550-6692 Derechos Reservados © 2023 Universidad Técnica de Ambato, Carrera de Enfermería. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons, que permite uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original es debidamente citada.

Recibido: 20 de diciembre 2022

Aceptado: 28 de marzo 2023

### RESUMEN

**Introducción:** Los trastornos fonológicos del lenguaje son considerados uno de los problemas de comunicación más frecuentes en niños de 3 a 7 años, lo que afecta directamente al desarrollo social, afectivo y de aprendizaje. **Objetivo:** Determinar las características demográficas de los niños de 3 a 5 años de edad con dislalia. **Métodos:** Investigación de diseño observacional, alcance descriptivo, corte transversal, realizada en un centro privado de Terapia de Lenguaje en la Ciudad de Ambato, Ecuador, con muestra censal de 30 niños, se aplicó el Test de ELA-r aprobado por consultores en Ciencias Humanas, SL. en Biskaia, (España) y un Software denominado PreLingua. **Resultados:** los niños con dislalia predominaron en 46,66% a las edad de 48-53 meses y el 63,33% corresponde al sexo masculino, la habilidad articuladora que más se presenta en los trastornos fonológicos de lenguaje es la sustitución, además puede presentarse una combinación entre dos habilidades articulatorias como la sustitución y omisión. **Conclusión:** las características demográficas de los niños de 3 a 5 años de edad con dislalia más frecuentes son la edad de 48-53 meses y el sexo masculino, donde las Tecnologías de la Información y Comunicación sirven como herramientas de diagnóstico e intervención en trastornos fonológicos del lenguaje.

**Palabras Clave:** desarrollo del lenguaje, trastornos del lenguaje, tecnología de la información

### ABSTRACT

**Introduction:** Phonological language disorders are considered one of the most frequent communication problems in children from 3 to 7 years of age, which directly affects social, affective and learning development. **Objective:** To determine the demographic characteristics of children from 3 to 5 years of age with dyslalia. **Methods:** Research with an observational design, descriptive scope, cross-section, carried out in a private Language Therapy center in the City of Ambato, Ecuador, with a census sample of 30 children. The ELA-r Test approved by Science consultants was applied. Humanas, SL. in Biskaia, (Spain) and a Software called PreLingua. **Results:** children with dyslalia predominated in 46.66% at the age of 48-53 months and 63.33% correspond to the male sex, the articulatory ability that occurs most in phonological language disorders is substitution, it can also be present a combination between two articulatory skills such as substitution and omission. **Conclusion:** the demographic characteristics of the most frequent children from 3 to 5 years of age with dyslalia are the age of 48-53 months and the male sex, where Information and Communication Technologies serve as diagnostic and intervention tools in phonological disorders. of language.

**Keywords:** development, language, language disorders, information technology

**Autor de Correspondencia:** Andrea Carolina Peñañiel Luna. **Correo electrónico:** [ac.penañiel@uta.edu.ec](mailto:ac.penañiel@uta.edu.ec)

## INTRODUCCIÓN

El lenguaje es un sistema de símbolos aprendidos que contienen un significado social y proporcionan la habilidad a una persona para clasificar experiencias (1), sin embargo, este puede ser afectado por los trastornos de lenguaje, los cuales son considerados uno de los problemas de comunicación oral más frecuente en niños, e involucrado directamente en el desarrollo cognitivo, social y emocional; así como sus implicaciones en el aprendizaje (2).

A nivel mundial, los trastornos de lenguaje tienen una prevalencia del 9,92% y se estima que el 56% de los niños presentan dificultades de lenguaje a los 3 años; aunque a partir de los 4 años solo se remite el 4% de los casos. Existen estudios que afirman el pronóstico de la edad con la remisión de las alteraciones del lenguaje, afirmando que, si entre los 2 y 3 años no se presenta los trastornos de lenguaje, la probabilidad de presentar alguna alteración es menor (2,3).

En Cuba entre el 3 y 10% de niños menores de 6 años presentan trastornos en las habilidades lingüísticas, mientras que según el Boletín de Salud mental en niños, niñas y adolescentes, emitido por el Ministerio de Salud Colombia (2018), indica que los trastornos de lenguaje se encuentran entre los problemas más frecuentes en edades comprendidas entre 3 y 7 años; en México los trastornos de lenguaje afectan en un promedio entre el 8 y 10% de la población global y en Ecuador el 4- 5% de niños presentan algún trastorno de lenguaje (4-6). Los trastornos fonológicos del lenguaje presentan una alta persistencia en el tiempo, afectan a diversas áreas del aprendizaje y provocan un efecto negativo sobre el progreso escolar y el desarrollo socioemocional y de esa manera, repercuten directamente en el entorno social y educativo del niño (7).

Una de las alteraciones del lenguaje es la dislalia, caracterizada por la pronunciación de uno o varios fonemas por variación, sustitución u omisión de los mismos en personas que no poseen lesiones centrales, ni malformaciones en los órganos fono articulatorios, constituyendo una de las principales situaciones adversas en el entorno socioeducativo (7,8). La dislalia funcional es la más frecuente, ésta no es provocada por trastornos orgánicos y consiste en la alteración fonemática en el niño que la padece, en muchas ocasiones está consciente que articula mal y que quiere corregirse, pero por no ser un problema de órganos inherentes no encuentran el movimiento adecuado para poder hacerlo (9).

Las Tecnologías de la Información y comunicación, más conocidas como TIC son utilizados como entornos que facilitan el aprendizaje y colaboran en la construcción del conocimiento a través de un conjunto de dispositivos e instrumentos que contribuyen a la generación de interacciones en el entorno físico y social, que facilitan la resolución de diversas problemáticas y logran llevar a cabo un propósito determinado (10,11).

La incorporación de las TIC dentro de diversos ámbitos del quehacer humano y su uso en el campo educativo, evidencian las innovaciones que estas tecnologías ofrecen con sus diversas plataformas y aplicaciones innovadoras, convierte a la educación en un proceso dinámico y efectivo desde aproximaciones didácticas basadas en las buenas prácticas (12,13.)

Así también, diversas investigaciones exponen la elevada y constante interacción con las tecnologías digitales que ha ido

a la par de las nuevas generaciones, de manera que se encuentran familiarizados con el medio virtual, lo que posibilita el desarrollo de destrezas, hábitos y costumbres, En este contexto la implementación de recursos tecnológicos favorece y estimulan áreas alteradas, como en el lenguaje, convirtiéndose en una alternativa en la salud del infante, según expresan estudiosos de la temática.

En la actualidad se cuenta con un sin número de herramientas tecnológicas que protagonizan la atención de los niños, con los juegos y actividades inmersas en la tecnología, permiten mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje de una manera didáctica y novedosa, así también apoya la articulación de fonemas y con ello fortalecer los músculos que intervienen (14,15).

En el caso de la implementación de recursos tecnológicos aplicados a la educación, se ha promovido en instituciones educativas el uso de estas herramientas con alcance e inclusión para mejorar el desempeño y calidad de la educación, se ha ampliado su esfera ante la posibilidad de implementarlos con aquellos niños que presentan algún tipo de dificultad o problema (16). Es así que se puede usar en los trastornos del lenguaje específicamente en la dislalia, como una alternativa útil que facilita el proceso de enseñanza aprendizaje en los infantes (17).

En este orden de ideas, Ecuador cuenta con investigaciones previas sobre una aproximación educativa basada en las TIC, para mejorar el aprendizaje digital de la articulación del código fonético en niños con discapacidad, el estudio evidenció un aporte significativo de estos recursos tecnológicos en los procesos educativos y beneficios del trabajo con tecnologías móviles en la educación especial (16). En este contexto se plantea como objetivo determinar las características demográficas de los niños de 3 a 5 años de edad con dislalia.

## MÉTODOS

Investigación de diseño observacional, alcance descriptivo, corte transversal, realizada en un centro privado de Terapia de Lenguaje en la Ciudad de Ambato, Ecuador, con muestra censal de 30 niños, se tomaron en cuenta en los criterios de inclusión: niños y niñas con edades de 3 a 5 años, con diagnóstico de dislalia, audición normal y retraso simple de lenguaje; para los criterios de exclusión: edades menor 3 años y mayor de 5 años, niños con lenguaje normal y padres que no firmaron el consentimiento informado.

El presente estudio se ejecutó en dos fases secuenciales iniciando con la recolección de información mediante la aplicación la historia clínica validada por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador y luego se aplicó el Test de ELA-r es un instrumento aprobado por consultores en Ciencias Humanas, SL. en Biskaia, (España) el mismo que contiene 126 dibujos a color distribuidos en 42 láminas y contempla los grupos vocálicos, consonánticos y sinfonos. Consta de tres partes; el lenguaje espontáneo, reproductivo e inducido, evalúa el grado de dominio de los diversos fonemas del idioma castellano (18)

Programa de PreLingua: es un software de apoyo para terapeutas de voz e incluso padres de familia, que facilita la adquisición de características prelingüísticas en niños con alteraciones en la voz, se compone de actividades divididas en cinco niveles que no requieren configuraciones previas y en una interfaz muy simple y atractiva: la detección de actividad de voz (permite que el niño cree conciencia de que con su voz puede interactuar con su entorno y comunicarse), el control de la intensidad de la voz, el control del soplo (actividad de los

musculos bucinadores), ataque vocal (efecto audible en el inicio de la fonación de acuerdo a la posición de la cuerda vocal), el control de la tonalidad y la articulación vocálica (permite que el niño identifique, diferencie y produzca las vocales) (19).

En la primera fase se estableció una relación cordial con el niño, en la que el administrador de la prueba se interesará por sus juegos, sus amigos y familiares para generar confianza, seguidamente se presentan imágenes de cada lámina consecutivamente, señalando en ellas el dibujo correspondiente y efectuando la siguiente pregunta: ¿Qué es esto? ¿Qué ves aquí?, luego se anota en la hoja de respuestas debajo de cada palabra la emisión producida por el niño y después analizarla, durante el proceso se debe elogiar al niño las veces que pronuncie una palabra, si el infante no reconoce las imágenes se seguirá con la valoración repetitiva, en este punto el niño tendrá que repetir solo lo que la persona que evalúa le diga. Cuando ya se termine de evaluar al infante permite jugar un poco, mientras se procede con los padres, a quienes se les explica las dificultades que presenta al pronunciar los diferentes fonemas (20,21).

En la segunda fase se procederá a diseñar una secuencia de intervención en base a las TIC como la PreLingua utilizando las actividades de intervención indirecta que comprende ejercicios que fortalezcan los músculos fonoarticuladores como detección de actividad de voz, la ventana llamada intensidad permite controlar el volumen de la voz; soplo, duración de sonidos, tono, además aquí se ofrecen acciones para el control o modulación de la tonalidad de la voz. Las vocales activas permiten trabajar en la articulación de las mismas (20,21).

## Aspectos éticos

En el presente estudio se cumplieron los protocolos de trabajo, mediante la aprobación del comité de Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato, a los representantes de los niños se les explicó el propósito, objetivos beneficios y riesgos de la investigación, además se solicitó la firma del consentimiento informado en cumplimiento con la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

## Estadística

Los resultados se procesaron en el sistema estadístico SPSS versión 29.0, respetando las variables y su codificación; se realizó el análisis estadístico descriptivo para variables cuantitativas continuas se empleó medidas de tendencia central y de distribución en las variables cualitativas se usó frecuencias y porcentajes

## RESULTADOS

En relación a los aspectos sociodemográficos, se puede observar el mayor porcentaje con un 46,66% en niños entre las edades de 48 y 53 meses; seguido de la edad comprendida entre 36 a 41 meses de edad con un 20% y en un menor porcentaje se encuentran las edades de 42 a 47 y 35 a 41 meses de edad con un 16,66% respectivamente, mientras que en relación al sexo, el 38% corresponde al sexo masculino y el 11% al sexo femenino, observándose el predominio del sexo masculino (Tabla 1).

**TABLA 1  
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS**

<b>EDAD</b>	<b>Frecuencia N°</b>	<b>Porcentaje %</b>
36-41	6	20,00
42-47	5	16,66
48-53	14	46,66
54-60	5	16,66
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>
<b>SEXO</b>		
Masculino	19	63,33
Femenino	11	36,66
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>

En cuanto a la combinación de las habilidades articulatorias existe un predominio con el 57 % (17) niños de la combinación de Habilidades articulatorias de Sustitución-Omisión, seguido de sustitución con el 27% (Tabla 2).

**TABLA 2**  
**COMBINACIÓN DE LAS HABILIDADES ARTICULATORIAS (HA)**

Habilidades articulatorias	Frecuencia N°	Porcentaje %
Sustitución (SU)-Omisión (OM)	17	57,00
Sustitución (SU)-Inversión (IN)	1	3,00
Sustitución (SU)	8	27,00
Sustitución (SU)-Omisión (OM )-Inversión (IN)	1	3,00
Omisión (OM)	3	10,00
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>

## DISCUSIÓN

La dislalia funcional es un trastorno fonológico de lenguaje en la articulación de fonemas, frecuente en un amplio porcentaje de niños, no relacionadas con trastornos orgánicos o neurológicos, caracterizado por sustituciones (por ejemplo, “abua” por “agua”), omisiones (por ejemplo, “asa” por “casa”), inserciones (por ejemplo, “golobo” por “globo”) y distorsiones (por ejemplo, “aroyo” por “arroyo”) (22-25).

En la investigación actual los niños con dislalia predominaron a una edad de 48-53 meses, similar Castillo-Valdés et al. (26) en su estudio de alteraciones de la comunicación oral en la Consulta de Logopedia y Foniatra del Hospital Pediátrico Provincial Docente del Pinar del Río, Cuba presentaron mayor frecuencia a las edades de tres y cinco años de edad, sexo masculino el 67,7% y sexo femenino 32,3 %, a diferencia de Castillo et al. (27) en la Consulta de Neurodesarrollo del Hospital Gineco-Obstétrico "Ramón González Coro" del Municipio Plaza, de Cuba, del total de 93 pacientes los menores de 12 meses constituyen el 36,6 %, 12-30 meses (33,3 %) , 31-60 meses (22,6%), y 61-72 meses (7,5%). Los niños tienen mayores tasas de retrasos y trastornos del lenguaje y del habla que las niñas probablemente por los cromosomas sexuales, ya que el sexo masculino se asocia con factores proinflamatorios y lesiones placentarias, además la respuesta inmunitaria materna contra el trofoblasto intersticial invasor puede ser un evento inicial que conduzca a diferencias sexuales en los trastornos del lenguaje (28).

En el presente estudio las habilidades articulatorias más frecuentes fueron sustitución y omisión, que coincide con investigación realizadas por Guevara et al. (29) en 44 niños el 67% presentaron dislalia en la pronunciación de fonemas de sustitución y omisión, pero Castillo et al. (27) evidenciaron solo 13 casos con dislalias funcionales, que representaron el 25,5% correspondiendo al síndrome disarticulatorio, Quito-Peralta et al. (30) establecieron que en el Ecuador los niños del nivel inicial muestran un deficiente desarrollo del lenguaje con problemas en su desempeño social, emocional y cognitivo, por lo tanto, es muy importante brindar el apoyo necesario en busca de mejorar la expresión oral.

El trastorno en el desarrollo del lenguaje es una de las manifestaciones más frecuentes en la consulta de pediatría y es un reto porque no siempre se consigue que el niño hable durante la consulta. El pediatra debe valerse de herramientas para lograr que su paciente se comunique y evaluar el lenguaje, que permita el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno (31). Los procedimientos de detección y la vigilancia para identificar los factores que afectan el desarrollo infantil son fundamentales para la detección temprana de los retrasos en el desarrollo (32), por lo tanto, es preciso que maestros y padres se capaciten en la identificación de los trastornos en procesos madurativos, los recursos y rasgos que caracterizan el proceso de desarrollo del lenguaje y las intervenciones para mejorar sus habilidades lingüísticas de forma progresiva (33).

## CONCLUSIONES

Al determinar que las habilidades articulatorias en los niños de 3 a 5 años de edad con dislalia fue más frecuente en sustitución y omisión, se apertura la evidencia para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas de diagnóstico e intervención en trastornos fonológicos del lenguaje.

El apoyo a los niños de 3 años es primordial este grupo etario ocupa un el alto porcentaje de dislalia lo que significa la importancia de promover el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación y su incorporación al entorno social y familiar del niño.

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación son herramientas de diagnóstico e intervención en trastornos fonológicos del lenguaje, por lo que en el estudio se determinó que las habilidades articulatorias en los niños de 3 a 5 años de edad con dislalia fue más frecuente en sustitución y omisión lo que significa que coincide con las estadísticas a nivel mundial que tienen una alta incidencia del 56% en niños de 3 años, además se evidenció que existe una relación entre las habilidades articulatorias y las características sociodemográficas en los niños que presentan trastornos de lenguaje

## CONFLICTO DE INTERES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

A la población infantil que participa en la investigación, a los padres de familia y al centro de Terapia de Lenguaje Privado.

## AGRADECIMIENTOS

## REFERENCIAS

- Barragán E, Lozano. Identificación Temprana de Trastornos de Lenguaje. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2011; 22(2):227-232. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(11\)70417-5](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(11)70417-5).
- Sala Torrent M. Trastornos del lenguaje oral y escrito. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2020. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2020. p. 251-264. Disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/congreso2020/251-264\\_trastornos\\_del\\_desarrollo\\_del\\_lenguaje.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/congreso2020/251-264_trastornos_del_desarrollo_del_lenguaje.pdf)
- Norbury.C, Gooch.D, Wray.C, Baird.G, Charman.T, Simonoff.E, et al. The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder:evidence from a population study. *J Child Psychol Psychiatry*. 2016 (11):1247-1257. DOI: 10.1111/jcpp.12573
- Álvarez.V, Borges.A, Sánchez. G, Cabrera.R, Izquierdo.C, Sáenz.M, et al. Factores biológicos asociados al retardo primario del lenguaje en niños menores de cinco años. *Rev Cubana de Pediatría*. 2013;85(4): 466-475. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312013000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312013000400007)
- Ministerio de Salud de Colombia. Boletín de salud mental en niños, niñas y adolescentes 2018. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/boletin-4-salud-mental-nna-2017.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 2010. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/>
- Daniel.G, McLeod.S, Children with speech sound disorders at school: Challenges for children, parents and teachers. *Australian Journal of teacher Education*.2017; 42(2):81-101. DOI: <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2017v42n2.6>
- Campos.A, Campos L. Patologías de la comunicación. Proyecto docente para enfermería infantil. *Dislalias. Enfermería Global*. 2014; 13(34): 444-452. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000200020&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000200020&lng=es).
- Calvo, S. Las dislalias en la etapa de educación infantil. *Publicaciones Didácticas*.2018;102:348-351. Disponible en: <https://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/102094>
- De Arriba J, Aprendiendo a resolver casos reales mediante la utilización de herramientas informáticas de aprendizaje y colaboración. *Rev de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. 2008; 5(2): 36-49. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011201009>
- Vertiz-Osore R, Pérez S, Faustino.M, Vertiz-Osore J, Alain. L. Tecnología de la Información y Comunicación en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva en un Centro de Educación Básica Especial. *Propósitos y Representaciones*. 2019; 7(1):146-164. Disponible en: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/266>
- Aguirre Gamboa Patricia del Carmen. Las TIC en la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área Comunicación Organizacional: licenciatura en Ciencias de la Comunicación. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ [revista en la Internet]*. 2018; 8( 16 ): 764-788. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74672018000100764&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672018000100764&lng=es). <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.368>.
- Gallego Arrufat, M. Los docentes ante las tecnologías de la información y comunicación en la educación: Innovación y formación. *Rev Educ*. 2011;(2):39-54. Disponible en: [http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r\\_educ/article/view/27](http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/27)
- Furlong L, Morris M, Serry T, Erickson S. Mobile apps for treatment of speech disorders in children: An evidence-based analysis of quality and efficacy. *PLoS One*. 2018;13(8):e0201513. DOI: 10.1371/journal.pone.0201513.
- Heinze Martin Gerhard, Olmedo Canchola Víctor Hugo, Andoney Mayén Jéssica Valeria. Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Acta méd. Grupo Ángeles*. 2017; 15(2): 150-153. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032017000200150&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032017000200150&lng=es).
- Timbi-Sisalima.C, Robles-Bykbaev.V, Guiñansaca- Zhagüi. E, Capón-Albarracín.M, Ochoa.G. Adacof: una aproximación educativa basada en Tic para el aprendizaje digital de la articulación del código fonético en niños con discapacidad. *Rev. Scientia Unellezea*. 2015; 37(43):187-202. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982015000300011&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000300011&lng=es&tlng=es).
- Quintero E, Romaña T, Vargas J, Tsang R. Experiencia con estudiantes: Creando recursos Tecnológicos para niños con trastornos del habla. *congresoutp.2018* ;1(1):65-62. Disponible en: <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/memoutp/article/view/1853>
- García Pérez Manuel, Yuste Andrial Javier, Gotor Valenzuela Cristina, Seivane Cobo María, González Díaz Inés. Examen Logopédico de Articulación. Manual de Referencia División Editorial Grupo ALBOR-COHS. España;1999. Disponible en: [https://www.academia.edu/8875885/ELA\\_Manual\\_de\\_Referencia\\_ALBOR\\_COHS](https://www.academia.edu/8875885/ELA_Manual_de_Referencia_ALBOR_COHS)
- Rodríguez Dueñas William Ricardo, Solano Eduardo Lleida. PreLingua Herramienta de Apoyo para la Educación de la Voz Infantil Grupo de Tecnologías de las Comunicaciones Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón, España 2008. Disponible en: [http://dihana.cps.unizar.es/~alborada/descargas/Manual\\_PreLingua.pdf](http://dihana.cps.unizar.es/~alborada/descargas/Manual_PreLingua.pdf)
- Ramírez Benítez, Yaser, Bermúdez Monteagudo, Bárbara, & Lara Díaz, Lidia Mercedes. Metodología para la evaluación del desarrollo integral en el proceso educativo del niño preescolar. *Mendive. Revista de Educación*. 2022;20(2), 555-568. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962022000200555&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000200555&lng=es&tlng=es).
- Cáceres Suárez, Yamila, & Benavides Perera, Zoraida. La evaluación del desarrollo integral de los niños de la primera infancia desde lo social-personal. *Varona. Revista Científico Metodológica*. 2019;(69), e6. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1992-82382019000200006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382019000200006&lng=es&tlng=es).
- Fernández Martín F., Arce Calvo M. T., Moreno Molina J. A. Escuchemos el lenguaje del niño: normalidad versus signos de alerta. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2014; 16( Suppl 23): 101-110. DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322014000200014>.
- López-Hernández Edenia, Acosta-Rodas Pamela, Ramos-Galarza Carlos, Cruz-Cárdenas Jorge. Music Therapy Intervention For Memory, Attention, And Language In Children With Dyslalia. *Rev Ecuat Neurol*. 2021; 30(2):48-56. DOI: <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol30200048>.

24. Parra-López P, Olmos-Soria M, Valero-García AV. Nonverbal Oro-Motor Exercises: Do They Really Work for Phonoarticulatory Difficulties? *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(9):5459. DOI: 10.3390/ijerph19095459.
25. Preston JL, McCabe P, Tiede M, Whalen DH. Tongue shapes for rhotics in school-age children with and without residual speech errors. *Clin Linguist Phon*. 2019;33(4):334-348. DOI: 10.1080/02699206.2018.1517190.
26. Castillo-Valdés Leydelys, Olivera-Hernández Marta María, Fernández-Ortega Alejandro Javier, Verde-Fragoso Sandra, Lazo-Castillo Yunia. Alteraciones de la comunicación oral más frecuentes en edad pediátrica. *Rev Ciencias Médicas*. 2023;27(1): e5727. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942023000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942023000100008&lng=es).
27. Castillo VL, Ramos TAM, Lazo PD, Martínez RRM, Rivas B. Alteraciones de la Comunicación Oral más frecuentes en niños con antecedentes de riesgo perinatales. *Rev Ciencias Médicas*. 2012;16(2):75-93. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=36989>
28. Feldman HM. How Young Children Learn Language and Speech. *Pediatr Rev*. 2019 Aug;40(8):398-411. DOI:10.1542/pir.2017-0325.
29. Guevara Tapia S, Noboa Torres M, Vistín Vistín J, Lucio Quintana A, Pinos Morales G. Estrategias para reducir la dislalia en niños de nivel inicial. *Talentos*.2020;7(2):66-73. Disponible en: <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/237>
30. Quito-Peralta O, Cárdenas-Cordero N. Educación inicial e Storytelling: Estrategias para la estimulación del lenguaje en niños y niñas. *CM*.2021;7(13):27-25. Disponible en: <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/470>
31. Lombardo-Aburto E. Detección oportuna del niño con trastorno del lenguaje. *Acta Pediatr Méx* 2020; 41(5): 231-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.18233/APM41No5pp231-2341999>
32. El-Din EMS, Elabd MA, Nassar MS, Metwally AM, Abdellatif GA, Rabah TM, Shalaan A, Shaaban SY, Kandeel W, Etreby LAE, Al-Tohamy M. The Interaction of Social, Physical and Nutritive Factors in Triggering Early Developmental Language Delay in a Sample of Egyptian Children. *Open Access Maced J Med Sci*. 2019;7(17):2767-2774. DOI: 10.3889/oamjms.2019.642.
33. Moran Alvarado, Maritza Del Rocío, Vera Miranda, Lorena Yadira, & Morán Franco, Martha Raquel. Los trastornos del lenguaje y las necesidades educativas especiales.: Consideraciones para la atención en la escuela. *Revista Universidad y Sociedad*. 2017; 9(3):191-197. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202017000300030&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000300030&lng=es&tlng=es).