

Ejercicios orofaciales: Estrategia para desarrollar el lenguaje oral en niños

Orofacial exercises: Strategy to develop oral language in children

VILCHEZ CHAVEZ, Saandra Janeth¹; FIGUEROA CHAMBERGO, Maritza Cristina²;
NAZARIO URBINA, Mayra Russel del Carmen³; VIDAURRE GARCIA, Wilmer Enrique⁴
Universidad César Vallejo

RESUMEN

La comunicación es base para nuestra sociedad, puesto que todo ser humano tiene en su naturaleza socializar, por ello la estimulación para desarrollar el lenguaje oral desde los primeros años es importante, tras una ardua investigación, se decidió elaborar este estudio el cual tuvo como objetivo general: Fortalecer las habilidades del lenguaje oral a través de los ejercicios orofaciales en los niños de 4 años de la I.E.I. N° 203 Pasitos de Jesús Lambayeque - 2021. El tipo de estudio que se aplicó fue descriptiva aplicada de diseño pre-experimental. Se consideró una muestra de 15 estudiantes de educación inicial, a quienes se aplicó un pretest y un postest, así mismo se utilizó la técnica de observación; y como instrumento una lista de cotejo, la cual fue validado por expertos. Se evaluaron los niveles lingüísticos, sintácticos y semánticos; los resultados en el pre test fueron los siguientes: el 0% de los estudiantes estaba en un nivel bajo, el 27% están en un nivel medio y por último el 73% están en un nivel alto; luego de aplicar el taller se obtuvieron lo siguiente: resultado en el pos test que el 100% de los estudiantes lograron un nivel alto. En conclusión los ejercicios orofaciales si ayudan en cuanto al desarrollo y estímulo de los órganos fono articulador.

Palabras clave: Lenguaje oral, ejercicios orofaciales, estimulación y lingüística.

ABSTRACT

Communication is the foundation of society. Since it is in every human's nature to socialize, the development of speech in one's early years is of central importance. Using a descriptive pre-experimental design, this study aimed to strengthen speech development in young children. A sample of 15 four-year-old students was selected at the IEI N° 203 Pasitos de Jesús Lambayeque – 2021. A checklist validated by experts was used to measure the linguistic, syntactic, and semantic levels of the participants. Participants were then observed and evaluated according to their pre-test and post-test results. The results of the pre-test were as follows: 0% of the participants were at a low level; 27% were at a medium level; and 73% were at a high level. After the participants completed an oral-motor training workshop, the post-test revealed that 100% had achieved a high level. In conclusion, oral-motor exercises promote speech development in young children.

Keywords: Oral language, oral-motor exercises, stimulation and linguistics.


© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista UCV HACER Campus Chiclayo. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución - No Comercial - Compartir Igual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.


Recibido: 18 de julio de 2022


Aceptado: 28 de setiembre de 2022

Publicado: 12 de octubre de 2022

¹Licenciada en Educación Inicial, e-mail: svilchezch@ucvvirtual.edu.pe,  <https://orcid.org/0000-0001-8765-2316>

²Doctora en Educación, e-mail: finaritza_28@hotmail.com,  <https://orcid.org/0000-0001-5075-4538>

³Doctora en Educación, email: paguinagam@ucvvirtual.edu.pe,  <https://orcid.org/0000-0002-0539-469X>

⁴Doctor en Educación, email: wvidaurre@ucv.edu.pe,  <https://orcid.org/0000-0002-5002-572X>

INTRODUCCIÓN

El lenguaje en los seres humanos es fundamental, puesto que es innato que seamos sociales, comunicativos, pero sobre todo es base importante para futuros aprendizajes como leer, comprender y escribir, por ello es de suma importancia desarrollarlo, siendo así que esta dificultad en los niños puede generar problemas de aprendizaje.

Siendo así que Ibáñez (2016) en el diario Sociedad de Barcelona; explica que el 7% de los niños y niñas presentan trastornos específicos de lenguaje, lo cual afecta a la semántica y la fonología por ese motivo dificulta su aprendizajes a nuevas palabras; no obstante también se indica que el 25% de los niños que demoran en hablar presentan un trastorno de lenguaje.

Los Centros de Salud Mental Ciudadana en el periódico en línea Gob.pe expresaron que hasta el mes de junio del 2020 se presentaron 6,846 casos, solo en problemas de lenguaje a nivel nacional. Por ello exclamo la representante del MINSA que para evitar problemas a futuro en la socialización, autoestima, en la lectoescritura, y problemas mentales a futuro deben ser atendidos y corregidos a tiempo (Valdez, 2020).

Por ello tomamos como antecedente internacional de este estudio Cáceres y Ramos (2018) en su estudio del uso de técnicas aplicadas, entre las cuales estaban las canciones también las adivinanzas, dibujos; por último los ejercicios orofaciales son aplicados con el fin de lograr el desarrollo del lenguaje oral; cuyo objetivo general fue aplicar las diversas técnicas participativas ya antes mencionadas en niños de 3 años de la Cuna Jardín UNSA.

El tipo de estudio que presentó fue pre-experimental, con diseño experimental aplicativo; su muestra consto de 30 niños; para recolectar los datos usaron la técnica observación y entrevistas, con el instrumento Prueba de Lenguaje Oral Navarra- Revisada (PLON- R) se recolectó la información. Lo cual dio como resultado que la propuesta logro un gran cambio en el desarrollo oral, puesto que casi el total de estudiantes han mejorado su fonología y morfología. El hallazgo confirma que las diferentes estrategias como canciones, trabalenguas, adivinanzas y los

ejercicios orofaciales si ayudan a un mejor desarrollo lingüístico.

Ronquillo (2020) en su investigación del uso de praxias labiales para desarrollar la expresión oral en los estudiantes de 4 a 5. Su objetivo es Investigar la incidencia del aprendizaje de la praxias labial con el fin de desarrollar la expresión oral en niños ente las edades de 4 a 5 años, presentó un enfoque mixto con un método descriptivo y explicativo; se desarrolló el proyecto con una población de 120 estudiantes y 6 docentes; para la recolección de datos se utilizó instrumentos como: Test de Habilidad Labial, Registro de Adquisición Fonética Inducido y una Encuesta a docentes, de manera que el análisis de los resultados demostró que el 56% de los niños no pueden realizar los ejercicios de praxias; así mismo el 26% tienen dificultad en las praxias sonoras mientras que el 74% podían ejecutar praxias de imitación con normalidad, en conclusión de este estudio es que las docentes reconocieron la ventaja que les dio la intervención con praxias en los estudiantes puesto que lograron desarrollar su habilidad oral.

Por otra parte a Kamal (2021) en su artículo The Use of Oral Motor Exercises among Speech Language Pathologists in Jordan o el uso de ejercicios orales-motor para el habla y lenguaje. El fin de su investigación fue estudiar este tipo de ejercicios así mismo los trastornos del habla y lenguaje. Para ello conto con una muestra de 50 personas con 2 a 20 años de experiencia trabajando en la educación, medicina, centros del habla etc. Usaron como instrumento una encuesta, y dio como resultado que el 74% usaban este los ejercicios oral-motor. A lo que el autor concluyo, fue que muchos de los encuestado, sin importar su grado de estudio trabaja con este tipo de actividad, aunque no esté comprobado que tan beneficioso sea respecto al lenguaje.

Por otro lado Leguía (2019) en su investigación sobre el nivel de desarrollo de las habilidades orofaciales. Tuvo como objetivo determinar cuáles son los niveles de habilidades orofaciales que presentan los alumnos a la edad de 3 años del Jardín N° 1028 de Satipo. Su diseño de investigación es descriptivo. Su población es de 18 niños de 3 años. Para recolectar los resultados se utilizó la como técnica la observación así mismo como instrumento se empleó la ficha de observación; dio como resultado que el 100% de

los estudiantes tienen problemas de lenguaje. En el hallazgo se logró resaltar el que el nivel orofaciales es muy bajo en las dimensiones de fluidez, pronunciación y articulación de fonemas.

Cáceres y Ramos (2018) en su estudio del uso de técnicas aplicadas, entre las cuales estaban las canciones también las adivinanzas, dibujos; por último los ejercicios orofaciales son aplicados con el fin de lograr el desarrollo del lenguaje oral; cuyo objetivo general fue aplicar las diversas técnicas participativas ya antes mencionadas en niños de 3 años de la Cuna Jardín UNSA. El tipo de estudio que presentó fue pre-experimental, con diseño experimental aplicativo; su muestra consto de 30 niños; para recolectar los datos usaron la técnica observación y entrevistas, con el instrumento Prueba de Lenguaje Oral Navarra-Revisada (PLON- R) se recolectó la información. Lo cual dio como resultado que la propuesta logro un gran cambio en el desarrollo oral, puesto que casi el total de estudiantes han mejorado su fonología y morfología. El hallazgo confirma que las diferentes estrategias como canciones, trabalenguas, adivinanzas y los ejercicios orofaciales si ayudan a un mejor desarrollo lingüístico.

Por lo antes mencionado este estudio se realiza con el fin de generar e incentivar a padres, docentes o directivos a tomar conciencia de lo importante que es esta área, ya que si hasta los cuatro años aún no la han desarrollado pueden presentar problemas en cuanto a sus aprendizajes, por ello se sugieren los ejercicios orofaciales como una estrategia para ayudar en cuanto a la fluidez al hablar, pronunciación y articulación.

Para definir que es el lenguaje oral citamos a Nogueira (2016) cita a Rondal (1980), Lahey (1988), Owens (1992) y otros autores, los cuales definen al lenguaje oral como un sistema compuesto por signos el cual se organizan de carácter formal, puesto que ayuda a la relación social y materializa la conducta humana.

Así mismo Castañeda (1999) expone que hay dos etapas del desarrollo del lenguaje oral; las cuales son: Prelingüística, la cual abarca de los 0-10 o 12 meses, donde el niño o niña expresa sus necesidades, sentimientos y se comunica a través del llanto, sonrisas, balbuceos, gestos, etc., siendo así que los niños desarrollan sus órganos orofaciales aproximadamente 9 a 10 meses, se

incorporan los músculos que permitirán una buena deglución y habla. En cambio en la etapa lingüística que inicia a los 10 o 12 meses, es cuando el niño ya comienza a articular, fonemas y palabras; es decir comienza un lenguaje formal; siendo así que los niños y niñas a los dos años de edad ya deben contar con 300 palabras y puede formar frases usando 3 palabras, en esta etapa inicia la función simbólica; a los 3 años debe contar con 386 palabras y a los 3 años y medio debe decir 1222 palabras aproximadamente; a partir de los 4 a 5 años 1500 a 2300 palabras, el niño se expresa con mayor rapidez y fluidez. Siendo así, en esta etapa se desarrollan los tres niveles: Fonológico, semántico y morfosintáctico. Ante lo expuesto debemos recalcar que el lenguaje se forma de manera neurológica en dos áreas del cerebro las cuales son: Área de Broca y área de Wernicke, siendo así que si una de estas la persona tendría mucha dificultad al pronunciar y comprender.

En cuanto a los ejercicios orofaciales a Rodríguez (2017) cita a Gamarra (2014, p.95), el cual explica lo siguiente: "Las dinámicas orofaciales son ejercicios que ayudan con los problemas de respiración, también cuando hay problemas de masticación o deglución así mismo es un apoyo para desarrollar el habla; puesto que esta actividad estimula los órganos fonoarticulares, al igual que al área de motricidad orofacial, también se encarga de la estructura dinámica o unidad neuromuscular, puesto que ayuda a movilizar las partes atrofiadas que obstaculiza una buena pronunciación al momento de hablar".

Como Tipo De Ejercicios Orofaciales se han considerado a los Ejercicios lingüales, los cuales van a estimular al órgano de la lengua, para ello se aplicaran las siguientes actividades: Juega con su lengua mientras su boca está abierta, sube y baja con facilidad la lengua, pasar la lengua por las mejillas y dientes, rosar los labios con la punta de la lengua, abrir la boca ampliamente, enrollar la lengua con la boca cerrada, verter chocolate o mermelada en los labios y recogerlo con la lengua y poner debajo de la lengua un lápiz.

Como base teórica del lenguaje oral consideramos a la teoría socio cultural de Lev Vigotsky en la cual concreta como ley que los niños aprenden de la sociedad en la que los rodea; es decir; tiene dos niveles los cuales son: un nivel social, para luego ser un nivel individual.

En cuanto a la teoría Innatita de Chomsky, expone que el lenguaje es una estructura universal el cual examino la adquisición del mismo. En su teoría resalta que las reglas para cualquier idioma son las oraciones gramaticales y no gramaticales. Y como teoría principal para esta investigación citamos a la teoría conductista de Skinner (1981) “La adquisición del lenguaje según el teórico se obtiene a través de conductas provocadas por estímulos – respuesta. Siendo denominadas como operantes verbales”.

Como objetivo principal del estudio es: Fortalecer las habilidades lingüísticas en niños de 4 años.

Objetivos específicos: O1: Identificar el nivel del desarrollo de lenguaje oral en los niños de 4 años en la Institución Educativa N° 203 “Pasitos de Jesús”; O2: Diseñar ejercicios orofaciales, para estimular sus órganos fonológicos y desarrollar el lenguaje oral en los niños de 4 años Institución Educativa N° 203 “Pasitos de Jesús”; O3. Aplicar ejercicios orofaciales, con el fin de lograr un desarrollo óptimo en el área del lenguaje oral los niños de 4 años de la I.E.I N° 203 “Pasitos de Jesús”; O4. Comparar los resultados del antes y después del desarrollo de lenguaje oral posteriormente de la aplicación de las ejercicios orofaciales en los niños de 4 años de la Institución Educativa N° 203 “Pasitos de Jesús.

METODOLOGÍA

El estudio Este proyecto de investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo - aplicado. “Los estudios cuantitativos, se basa en elaborar reportes con los resultados los cuales pueden ofrecer recomendaciones para aplicar a una población más amplia, las cuales servirán para la solución de problemas o la toma de decisiones a futuro.” (Hernandez et al., 2014, p.10). En un estudio descriptivo, se seleccionan una serie de puntos, conceptos o variables, de modo que cada una de ellas se miden de manera independientemente de las otras, con el fin, precisamente, de describirlas (Cazau, 2006).

Para Tam et al. (2008), la investigación aplicada tiene como objetivo crear nuevas tecnologías a partir de los conocimientos que se adquieren durante la investigación para determinar si se pueden ser utilizados o aplicadas en cualquier lugar.

Su diseño fue Pre-experimental. Los diseños pre-experimentales es cuando el investigador no tiene control alguno sobre las variables, de modo que no hay asignación aleatoria de los participantes del estudio así mismo tampoco hay un grupo control (Bernal, 2006, p. 150).

La muestra de esta investigación es de 15 estudiantes de 4 años del aula Rosada de la I.E.I. N° 203 “Pasitos de Jesús” con características similares. Hernández et al. (2014), explican que la muestra viene a ser un subgrupo de la población, ya que se selecciona a un grupo de individuos que sean el reflejo de la población a la que pertenecen.

Tabla 1

Organización de la muestra del aula de 4 años de la I.E.I. N° 203 “Pasitos de Jesús”.

Edad	Aula	Varones	%	Mujeres	%	N° de estudiantes
4 años	Rosada	6	45	9	55	15
Total		6	45	9	55	100%

Fuente. Ficha de matrícula institucional.

La técnica seleccionada para la obtención de la muestra fue la no probabilística puesto que se aplicó solo a un aula, que en este caso es el aula Rosada.

Como criterio de inclusión, se consideró, estudiantes de la misma Institución Educativa, niños de 4 años, pertenezcan al mismo lugar de origen, presenten déficit de lenguaje oral y problemas con los fonemas.

A través de la evaluación de criterios de los expertos, el instrumento, que en este caso es una lista de Cotejo, se consideró que si puede ser aplicada.

Tabla 2

Validación del instrumento de evaluación.

Variable	N°	Especialidad	Validez	Opinión del experto
Lenguaje oral	1	Docente de educación inicial.	0.92	Aplicable
	2	Docente de educación inicial.		Aplicable
	3	Matemática y comunicación en educación inicial.		Aplicable

Fuente. Elaboración propia.

Para Hernández et al. (2014), la validez, se refiere al nivel o grado de veracidad de un instrumento

del que se hará uso para medir realmente la variable.

Confiabilidad: Se definen confiable a un instrumento de medición, que al momento de su aplicación de manera repetida al mismo individuo u objeto el arroja iguales resultados (Hernández et al., 2014).

Oviedo (2005) explica que; el coeficiente alfa se usa con el fin de medir la confiabilidad de la consistencia interna de una escala, es decir, se evaluará la magnitud de los ítems en un instrumento, para corroborar si están correlacionados. Cabe mencionar, que el alfa de Cronbach es el promedio de las correlaciones entre los ítems de un instrumento. La fórmula 20, fue propuesta por Kuder- Richardson (KR-20) en 1937, por ende se recomienda usarla para medir la consistencia interna de una escala cuando los ítems tienen respuestas dicotómicas; además, equivale, matemáticamente, al coeficiente alfa de Cronbach, de posterior desarrollo con su fórmula:

$$KR - 20 = \left(\frac{K}{K-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum p \cdot q}{Vt} \right)$$

En el cual:

KR-20 = Coeficiente de Confiabilidad (Kuder Richardson)

k = 18 ítems.

Vt: Varianza total de la prueba.

$\sum p \cdot q$ = Sumatoria de la varianza individual de los ítems.

p = TRC / N; Total respuesta correcta entre número de sujetos q = 1 - p

La investigación será evaluada a través ítems, donde cada uno de ellos tendrá una respuesta positiva o negativa; los cuales el mayor valor tendrá "SI" y como mínimo será el "NO". Por eso para hacer un análisis estadístico de los datos recolectados se hizo uso de la estadística descriptiva: Media, Varianza, Desviación Estándar, Frecuencias y porcentajes. Investigación Descriptiva es también conocida como investigación estadística, ya que describen los datos y características de la población que se está sometiendo a estudio. En este nivel de estudio se responden las siguientes interrogantes: ¿Qué? ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde? y ¿Cómo? (Marroquín, 2012).

RESULTADOS

Primer objetivo específico

Identificar el nivel del desarrollo de lenguaje oral en los niños de 4 años en la Institución Educativa N° 203 "Pasitos de Jesús".

Tabla 3

Nivel del desarrollo del lenguaje oral en los estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 203 "Pasitos de Jesús" -2021.

Categoría	N	%
Bajo	0	0
Medo	11	73
Alto	4	27
Total	14	100

Fuente. Análisis estadísticos de los datos, variable desarrollo del lenguaje oral.

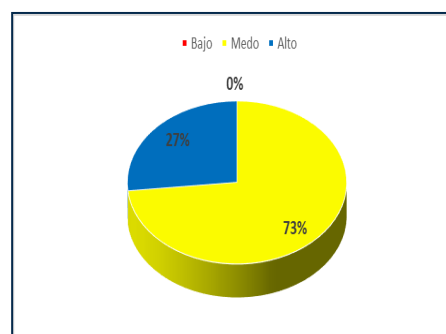


Figura 1. Nivel de desarrollo de lenguaje oral en los niños de 4 años de la I.E.I N° 203 "Pasitos de Jesús".

Los resultados obtenidos, después de aplicar el pre test, como se puede observar en la tabla y en la figura; indica que el 73% de los estudiantes se encuentran en nivel medio en torno al desarrollo del lenguaje oral. Puesto que no solo se evaluó el pernete articulación, y el puntaje elevo en torno a la comprensión.

Análisis por dimensión

Dimensión del nivel lingüístico

Tabla 4

Nivel lingüístico

Categoría	N	%
Bajo	1	7
Medio	10	67
Alto	4	27
Total	15	100

Fuente. Análisis estadísticos de los datos, dimensión del nivel lingüístico.

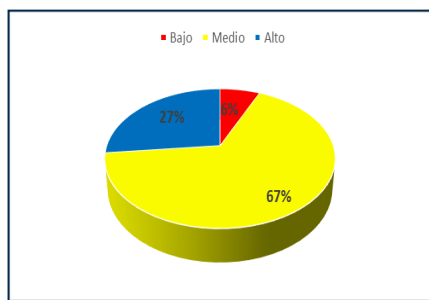


Figura 2. Nivel lingüístico en los niños de 4 años de la I.E.I N° 203 “Pasitos de Jesús”.

Como se observa en la tabla y la figura, del nivel lingüístico el 67% de los estudiantes están en un nivel medio, pues que al evaluar la articulación de los fonemas como / d / f / g / l / z / ia / j / ll / r / s / ñ / y / r / b / p /, se muestra dificultad, así mismo al vocalizar palabras largas.

Dimensión del nivel semántico

Tabla 5

Evaluación den nivel semántico.

Categoría	N	%
Bajo	0	0
Medio	0	0
Alto	15	100
Total	15	100

Fuente. Análisis estadísticos de los datos, dimensión del nivel semántico.

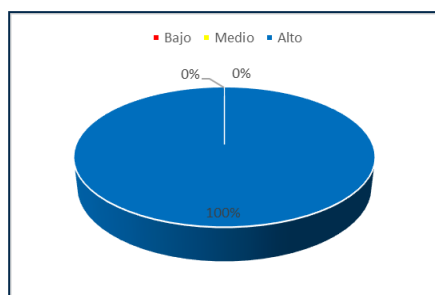


Figura 3. Nivel semántico en los niños de 4 años de la I.E.I N° 203 “Pasitos de Jesús”.

A través del análisis realizado a las tablas y figura que se puede observar, se demuestra que los estudiantes están en un nivel alto con el 100% en la dimensión semántica puesto que, en su mayoría, son capaces de seguir indicaciones simples o complejas, además se expresan de manera espontánea al observar láminas o imágenes, por último reconocen el significado de palabras.

Segundo objetivo: Diseñar ejercicios orofaciales, para estimular sus órganos fonológicos y desarrollar el lenguaje oral en los niños de 4 años.

Propuesta de taller para estimular el lenguaje oral en los niños de 4 años de la Institución Educativa N° 203 “Pasitos de Jesús.

Al observar el mundo que nos rodea, podemos comprobar que la comunicación es base fundamental, para ello el expresarse de manera correcta, vocalizar, comprender y analizar lo que nos tratan de decir es importante en la sociedad por ello; los autores Lybolt, John, Gottfred, Catherine H. (2003) exponen que en los “periodos de susceptibilidad”, se van desarrollando diversas habilidades, como el lenguaje. Los niños y niñas aprender más rápido y con mayor facilidad la lengua materna, además tienden a desarrollar su lenguaje a lo largo del periodo sensitivo de igual forma se les facilitan aprender otros idiomas a comparación de un adulto. Si potenciamos dichas destrezas lingüísticas los niños pueden volveré pensadores formales, conversadora, lectores y buenos redactando durante su vida.

Tomando en cuenta como teoría principal en esta investigación al teórico Skinner (1957), en su teoría conductista, expone que los seres humanos aprendemos a través de refuerzos y premios, es decir, si reforzamos un comportamiento será aprendido de mejor manera, por ello el estimular el área de lenguaje oral; entonces los niños emitirán los sonidos que escuchan; por esto los padres deben reforzar la lengua nativa o lengua materna de cada infante. Además el estímulo puede ser verbal o físico. Con el fin de dar como resultado la producción de palabras.

El taller de ejercicios oro faciales para desarrollar el lenguaje oral, se desarrollará a través de estrategias que estimularán y fortalecerán él nivel fonológico, nivel semántico y sintáctico. Se ejecutó el taller: “Gimnasia de lenguaje” en la cual se desarrollarán 16 sesiones actividades, las cuales durarán 30 minutos y se trabajará en dos grupos del aula de cuatro años de la I.E.I. N° 203 “Pasitos de Jesús”.

ACTIVIDAD	ITEMS
1 Canta cuento “El gusanito”	Saca la lengua con facilidad.
2 Canción “La lengua revoltosa”	Sube y baja con facilidad la lengua.
3 Gimnasia de lengua	Pasa la lengua por las mejillas y dientes Rosa los labios con la punta de la lengua
4 Dado de ejercicios lingüales.	Enrolla la lengua con la boca cerrada.
5 Ula, ula de mi lengua	
6 Que tan rápida es mi lengua diciendo trabalenguas	Hace vibrar su lengua.
7 Creamos nuestro cuaderno de lenguaje.	Abre y Cierra con normalidad la boca.
8 Jugamos con burbujas de jabón	Poner en posición de dar un beso.
9 Mi reflejo en el espejo.	Extender los labios, enseñando los dientes. Hacer vibraciones con los labios.
10 Carrera de barcos de papel.	Infla sus mejillas con facilidad. Pasar aire de una mejilla a la otra.
11 Flash cards de animales.	Imita los sonidos onomatopéyicos.
12 Jugamos con pompones y sorbetes	Absorbe con facilidad con sorbetes.
13 Descubrimos que imagen es y creamos una historia.	Mantiene el aire durante 3 segundos y exhala
14 Hoy día somos elefantes.	Respira con labios fruncidos.
15 Cuento los 3 chanchitos.	Logra inflar globos de tamaño regular.
16 ¿Qué tan fuertes son mis pulmones?	Soplar con un sorbete en un vaso de agua.

ACTIVIDAD	FECHA
1 Canta cuento “El gusanito”	30/09/2021
2 Canción “La lengua revoltosa”	30/09/2021
3 Gimnasia de lengua	04/10/2021
4 Dado de ejercicios lingüales.	04/10/2021
5 Ula, ula de mi lengua	07/10/2021
6 Que tan rápida es mi lengua diciendo trabalenguas	11/10/2021
7 Creamos nuestro cuaderno de lenguaje.	14/10/2021
8 Jugamos con burbujas de jabón	18/10/2021
9 Mi reflejo en el espejo.	21/10/2021
10 Carrera de barcos de papel.	25/10/2021
11 Flash cards de animales.	28/10/2021
12 Jugamos con pompones y sorbetes	01/11/2021
13 Descubrimos que imagen es y creamos una historia.	04/11/2021
14 Hoy día somos elefantes.	08/11/2021
15 Cuento los 3 chanchitos.	12/11/2021
16 ¿Qué tan fuertes son mis pulmones?	15/11/2021

Tercer objetivo: Aplicar ejercicios Orofaciales, con el fin de lograr un desarrollo óptimo en el área del lenguaje oral los niños de 4 años.

El taller denominado “Gimnasia de lenguaje” se ejecutó en 16 sesiones de 30 minutos, además se aplicaron 2 actividades por semana, para ello se enviaron invitaciones con anticipación, además se utilizó material que encontramos en casa, además actividades en ppt y juegos en línea. Las fechas que se aplicaron son las siguientes:

Cuarto objetivo: Comparar los resultados del antes y después del desarrollo de lenguaje oral posteriormente de la aplicación de las ejercicios orofaciales en los niños de 4 años.

Tabla 6. Comparación de los resultados del pre y post test de la variable del desarrollo de lenguaje.

Categoría	PRE TEST %	POS TEST %
Bajo	0	0
Medio	27	0
Alto	73	100
Total	100	100

Fuente. Análisis estadístico del pre y pos test en cuanto a la variable desarrollo de lenguaje.

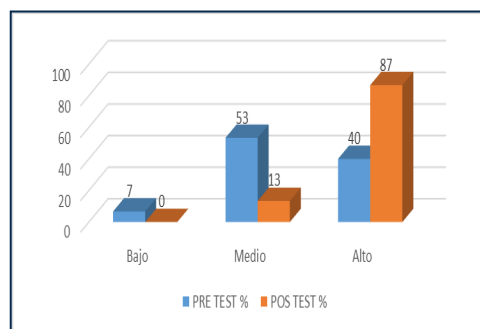


Figura 4. Comparación de pre y post test de la variable del desarrollo de lenguaje.

Como se logra observar, al momento de comparar se observa que en cuanto al nivel de lenguaje oral se mostró una mejora puesto que en el pre test dio como resultados estaban en nivel bajo el 0% y en nivel medio el 27%; después de aplicar el taller y volver a evaluar, el pos test los estudiantes que están en un nivel bajo es el 0% y en un nivel alto el 100% esto indica que si hubo una mejoras.

Tabla 7.

Comparación del pre y post test en la dimensión lingüística.

Categoría	PRE TEST %	POS TEST %
Bajo	7	0
Medio	67	27
Alto	27	73
Total	100	100

Fuente. Análisis estadístico de pre y post test de la dimensión lingüística.

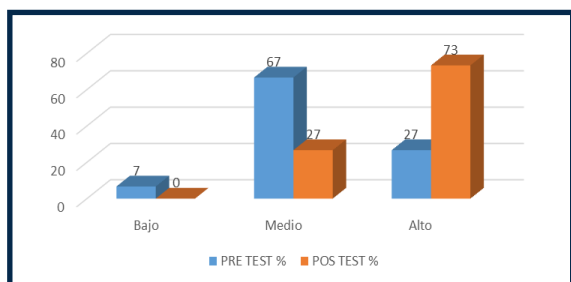


Figura 5. Comparación del pre y post test de la dimensión lingüística.

Como se observa en cuanto a la dimensión lingüística los estudiantes al inicio estaban 7% en un nivel bajo y en nivel medio estaba el 67% de ellos, luego de la aplicación del taller, se demostró el avance en esta área puesto que ahora el 0% están en un nivel bajo, el 27% están en un nivel medio y el 73% en nivel alto, esto indica que los ejercicios orales, si ayudan a mejorar en cuanto a la lingüística, articulación y pronunciación.

Tabla 8.

Comparación del pre y pos test de la dimensión semántica

Categoría	PRE TEST %	POS TEST %
Bajo	0	0
Medio	0	0
Alto	100	100
Total	100	100

Fuente. Análisis estadístico del pre y pos test de la dimensión semántica.

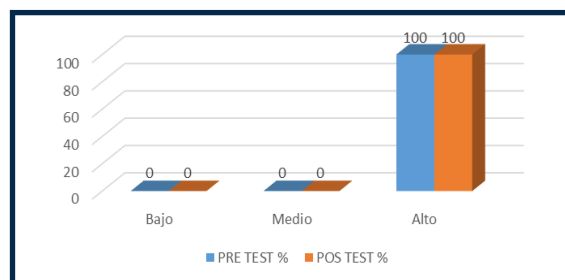


Figura 6. Comparación de pre y post test de la dimensión Semántica.

Como se observa el 100% de los estudiantes ya tenían un buen desarrollo semántico, es decir los resultados no variaron en cuanto a esta dimensión, puesto que los estudiantes desde un inicio, si conocen asocian y reconocen significados de las palabras.

Tabla 9.

Comparación del pre y pos test de la dimensión sintáctica.

Categoría	PRE TEST %	POS TEST %
Bajo	7	0
Medio	53	13
Alto	40	87
Total	100	100

Fuente. Análisis estadístico del pre y pos test de la Dimensión sintáctica.

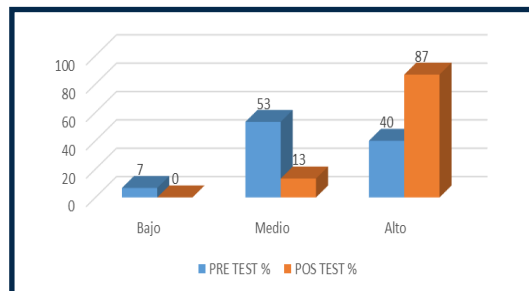


Figura 7. Comparación de pre y post test de la dimensión sintácticas.

Como se observa en esta dimensión los niños dieron como resultados del pre test el 7% estaban en un nivel bajo y el 53% en nivel medio, después de la aplicación del taller los resultados fueron los siguientes, el 13% están en nivel medio mientras que el 87% de los niños están en nivel alto.

DISCUSIÓN

Después de aplicar el pre test en los estudiantes se demostró que la mayoría de ellos está en un nivel medio siendo el 27%, se desarrollaron actividades para mejorar el resultado en los niños de 4 años de la I.E.I N°203 “Pasitos de Jesús”. Al finalizar se volvió a aplicar el test el cual dio como resultado que el 100% de los estudiantes están en un nivel alto de dicha aula. Por último, se contrastó y comparó ambos resultados lo cual se demostró que los ejercicios orofaciales si estimulan el desarrollo del lenguaje oral.

En este sentido comprende como primer objetivo específico identificar el nivel del desarrollo de lenguaje oral en los niños de 4 años en la Institucional Educativa N°203 “Pasitos de Jesús”, a través de un pre test, obteniendo como resultado que el 48% de los estudiantes están en un nivel medio, y el 42% está en un nivel alto, en comparación al estudio de Vilcapoma (2018) en el cual identificó el desarrollo de lenguaje oral en los niños de 3 años, al evaluarlos se obtuvo que el 58% de los estudiantes están en un nivel normal, el 32% están en proceso de mejora y solo un 10% presentaron niveles bajos en el desarrollo de lenguaje. Dando a demostrar que los estudiantes fueron estimulados, aun así se demostró un alto porcentaje en niños con falta o nula estimulación. Así mismo se compara los resultados con Vásquez (2020) su muestra fue de 125 menores de 3 a 6 años, para empleó la Prueba de lenguaje Oral Narrada- Revisada (PLON-R) dio como resultado que el 72% presentan un nivel retraso también el 23% está en un nivel que requiere ayuda y solo el 5% tienen un desarrollo normal en el área de lenguaje oral. Los resultados anteriores demuestran que la estimulación es importante para desarrollar el lenguaje en los niños. Según los datos ofrecidos anteriormente hacen necesario citar a Huang (2015) quien menciona a (Murillo, 2005, p. 4). El cual define que el trastorno de pronunciación, su característica esencial es que el

niño excluye o pronuncia los fonemas de forma incorrecta, de acuerdo a su edad a pesar de que su nivel es normal o alto en los demás aspectos de las funciones del lenguaje. Además cabe recalcar que es una complicación común es cuando el niño tiene dificultad para pronunciar ciertos sonidos. Por ello es importante considerar a Bruner (1977) quien en su teoría de la imitación, explica que el lenguaje se aprende de manera innata e interacción social, es decir los niños deben interactuar con las demás personas, para poder adquirir el lenguaje.

En relación al segundo objetivo específico: Diseñar ejercicios orofaciales, para estimular sus órganos fonológicos y desarrollar el lenguaje oral en los niños de 4 años Institución Educativa N° 203 “Pasitos de Jesús; para la investigación se diseñaron 16 sesiones en las cuales se aplicaron canciones, juegos didácticos, cuentos, cantacuentos los cuales tenían relación con los ejercicios oro faciales para poder estimular los músculos del rostro como mejillas, labios, también lengua, paladar y pulmones, al comparar con el estudio de Murillo (2019) se observó que la autora había elaborado un folleto con actividades de praxia labial con el fin de desarrollar la expresión oral en los niños, así mismo se capacito a las profesoras del nivel inicial, sobre lo fundamental de la praxia labial, para esto se iniciaron a practicar las actividades como la imitación y de interacción proyectadas en el folleto, para esto le planteo a la directora, la propuesta de seguir ejecutando las actividades por más tiempo. Ante lo expuesto anteriormente relacionamos con la siguiente teoría, de Roca (2013) el cual explica que si se trata de la estimulación del lenguaje oral, no debemos dejar de lado de cada actividad que se realiza es con el fin desarrollo del lenguaje, tras la aplicación podemos ver la evolución en cada etapa del habla en los infantes, siguiendo a grandes autores como Gallego Ortega o Juan Delval.ç

Considerando el tercer objetivo: Aplicar ejercicios Oro faciales, con el fin de lograr un desarrollo óptimo en el área del lenguaje oral los niños de 4 años de la I.E.I N° 203 “Pasitos de Jesús”. Dentro de este estudio se aplicaron 16 estrategias en los cuales se aplicaron ejercicios oro-faciales a través de cuentos, canciones, juegos lúdicos, etc., las cuales duraron 30 minutos cada

día, para esto se demostró un gran avance en cuanto en la dimensión lingüística se logró que el 73% estén en un nivel alto, en cuanto a la dimensión semántica los estudiantes están el 100% en nivel alto y por último en la dimensión sintáctica se obtuvo el 87% en nivel alto; al comparar con los resultados obtenidos Caseres y Ramos (2018) en la cual las autoras aplicaron los 20 talleres de técnicas participativas como cuentos, canciones, dibujos, poemas y ejercicios orofaciales; las cuales les permitieron diagnosticar y evaluar, siendo así que encontraron, que en el componente fonológico, el 86.7% lograron pronunciar y articular los vocablos y los fonemas de acuerdo a la edad cronológica. El componente morfosintaxis se logró un avance significativo del 96.7% en cuanto a la repetición de frases y expresión oral.

CONCLUSIONES

En el objetivo general se planteó fortalecer las habilidades del lenguaje oral a través de los ejercicios oro-faciales; lo cual se observó que en el pre test el 67% de los estudiantes estaban en nivel medio que después de la aplicación del taller, los estudiantes mostraron una mejora con respecto a la vocalización de los fonemas, silabas y palabras, en el pos test en un 100%, lo cual demostró que el taller fue de mucha eficacia en cuanto al desarrollo de lenguaje.

En el primer objetivo se enfocó en medir el nivel de lenguaje en los estudiantes, lo cual demostró que el retraso está en el nivel lingüístico donde se evaluó la fonología, pronunciación y articulación de cada estudiante y en los niveles sintáctico y semántico están en un nivel normal.

El segundo objetivo: Diseñar ejercicios orofaciales, para estimular sus órganos fonológicos y desarrollar el lenguaje oral en los niños de 4 años Institución Educativa N° 203 “Pasitos de Jesús”. Se diseñaron 16 sesiones de 30 minutos, las cuales fueron actividades para estimular y ejercitar los músculos como la lengua, mejillas, los labios y por último la respiración, se observó que algunos de los estudiantes tenían cierta dificultades al inicio, para realizar dichos ejercicios, al paso de los días se les comenzó a facilitar, por ello se concluye que los ejercicios oro faciales si son eficaces para generar mejor

movimiento y flexibilidad en estos músculos.

El tercer objetivo: Aplicar ejercicios Oro-faciales, con el fin de lograr un desarrollo óptimo en el área del lenguaje oral los niños de 4 años de la I.E.I N° 203 “Pasitos de Jesús”. Después de haber aplicado, el taller se fue aplicado en 16 actividades de 30 minutos cada una, la cual se desarrollaron a través de la juegos, canciones cuentos, material virtual, impreso, audiovisual y multimedia.

El cuarto objetivo, donde se comparó los resultados del pre y pos test en cuanto a la variable del desarrollo de lenguaje oral la cual dio como resultado en el pre test 7% estaban en nivel bajo, el 67% en nivel medio y el 27% en nivel alto, en cuanto al pos test se observó que el 27% están en nivel medio mientras que el 73% están en nivel alto.

REFERENCIAS

- Alarcón, T (2018). Programa “Parlanchines En Acción”, Basado En La Teoría De Vigotsky, Para Estimular El Nivel De Desarrollo Del Lenguaje Oral En Niños De Tres Años De La Institución Educativa Inicial N° 2198 El Porvenir”. Trujillo. Grado de Maestría. URL. www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/12805/Alarc%C3%B3n%20Meza%20Tatiana%20Liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Antezana, Y. y Perez, L. (2018). Nivel de desarrollo del lenguaje oral en niños de 4 años de educación inicial de una institución educativa de Chiclayo - 2018 (Tesis de pregrado) Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. URL. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/1651>
- Åsa, L; Barr, M & McAllister, A. (2020) Orofacial function in children with Speech Sound Disorders persisting after the age of six years. Repositorio International Journal of Speech-Language Pathology, 22:5, 526-536.. URL. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17549507.2019.1701081>
- Barrio, N (2017). Herramientas, estrategias y ejercicios de PNL para niños. Revista

- digital INESEM. URL. <https://revistadigital.inesem.es/educacion-sociedad/pnl-ninos/>
- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Editorial Pearson Educación de México, S.A. de C.V. URL. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjLooI5dfwAhXdIbkGHVdFD3oQFjANegQICRAD&url=http%3A%2F%2Fup-rid2.up.ac.pa%3A8080%2Fxmlui%2Fbitstream%2Fhandle%2F123456789%2F1485%2FMETODOLOG%25C3%2581-BERNAL.pdf%3Fsequence%3D3%26isAllowed%3Dy&usg=AOvVaw04ky4fTo0txIzFO7KKBzG>
- Buendía L. y Broncal E. (2001). La ética de la investigación educativa. Arias Montano; Revista UHU. Repositorio de la universidad de Huelva, <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/6606>
- Buri, C (2017). Desarrollo fonológico en niños y niñas de 3 años a 3 años 11 meses en la Escuela Fiscal Álvaro Pérez Intriago en el sector de Guamani en el período de septiembre 2016 a marzo del 2017. Trabajo de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Terapia del Lenguaje. Carrera de Terapia del Lenguaje. Quito: UCE. 96 p. URL. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/13402>
- Caceres Santayana, E. S., & Ramos Condori, S. L. (2018). Aplicación de técnicas participativas de canciones, adivinanzas, dibujos y ejercicios orofaciales para mejorar el desarrollo del lenguaje en niños de 3 años de edad en la Institución Educativa Inicial Cuna-Jardin Unsa-Cercado, Arequipa 2018. URL. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8302>
- Canazas, K (2018). Juegos Verbales Y El Lenguaje Oral En Niños De 5 Años De Las Instituciones Educativas Estatales Del Nivel Inicial Urb. Pampas De San Juan - San Juan De Miraflores, 2015. Grado de Licenciado. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/518>
- Cayetano (2018). La conciencia fonológica y el desarrollo del lenguaje oral. Grado de Maestría. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_b20b4d55e84898811a5bbd950f42d902
- Castañeda (1999). El Lenguaje verbal del niño: ¿cómo estimular, corregir y ayudar para que aprenda a hablar bien? Universidad Nacional de San Marcos. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/linguistica/leng_ni%C3%B1o/caratula.htm
- Constantino, S (2020). Lenguaje oral en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 421 “Laguna Huanama” – Salas, Lambayeque 2019. Universidad Nacinal Pedro Ruiz Gallo. Grado Bachiller. Repositorio UNPRG. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8962>
- Connect E. (18 de octubre 2019). Funciones de la corteza cerebral: áreas de Wernicke, Broca y de asociación límbica. Elsevier. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/edu-funciones-de-la-corteza-cerebral>
- Chávez Velázquez, S., Macías Gil, E., Velázquez Ortiz, V., & Vélez Díaz, D. (2017). La Expresión Oral en el niño preescolar. XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan, 5(9).URL <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xikua/article/view/2240>
- Cruz, Olivares y Gonzales (2014). Metodología de la investigación. Ed. Patria. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=8uLhBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=aspecto+etico+de+la+investigacion+libros&ots=Tk9tgi12_6&sig=NU2JJ1uSOzvB9x69E4LNF9U4vkiI#v=onepage&q&f=false
- De La Cruz, Y (2017). Cuentos infantiles en el desarrollo del lenguaje oral de preescolares de la Institución Educativa Inicial N° 534 – Huancavelica. Grado de Licenciatura. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1427>
- Gamarra (2014). Beneficios de las Dinámicas Orofaciales. Periodico “Sol”. p. 17. <https://issuu.com/el-sol/docs/elsol271014>
- García (2020). Desarrollo De La Expresión Oral En Los Niños De 4 Años De La Institución Educativa N°410, Chiclayo-

- Lambayeque, 2018. Grado de Bachiller. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/19714>
- Guevara, S (2019). Estrategias didácticas para el desarrollo del Lenguaje oral en niños (as) de III nivel de Educación Inicial de la escuela San Mateo, Bluefields, I semestre 2019. Grado de licenciada. Nicaragua. Repositorio BICU. <http://repositorio.bicu.edu.ni/id/eprint/1221>
- Herrera Garzón, Verónica Alexandra (2016). Praxias en niños y niñas con dificultades de lenguaje. Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas. UTC. Latacunga. 84 p. Ecuador. <http://181.112.224.103/handle/27000/3795>
- Hernandez, R, Fernandez y Baptista (2014). Metodología de la Investigación. Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwio5q nKrv_wAhWxGLkGHbXzAj4QFjABeg QIAhAD&url=https%3A%2F%2Fwww.uca.ac.cr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F10%2FInvestigacion.pdf&usg=AOvVaw0S6B hGROt3pwwqwcYBTJ1Q
- Ibáñez, M (2016). Un 7% de los niños padecen trastornos en el lenguaje. Periódico Sociedad. <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20160827/siete-por-ciento-ninos-padecen-trastornos-lenguaje-5346875>
- Leguia, N (2019). Nivel De Desarrollo De Las Habilidades Orofaciales En Estudiantes De La Institución Educativa N° 1028 - Satipo, 2019. Grado de Bachiller. URL <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/19965>
- León, E (2021). Talleres de lectura utilizando cuentos infantiles para mejorar el desarrollo del Lenguaje Oral en los niños de 3 años de la I. E. N°184 Pallasca Ancash Perú, 2019. Grado de licenciatura. URL. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/21424>
- López. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. Punto Cero, 09(08), 69-74. Recuperado en 05 de junio de 2021, URL. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Meza Arguello, D. M., & Herrera Navas, C. D. (2021). La Música Como Estrategia Metodológica Para El Desarrollo Del Lenguaje Oral En Estudiantes De Tercer Año De Educación Básica: Guía Musical Como Estrategia Metodológica. Unesum-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria. ISSN 2602-8166, 5(1), 25-42. URL. <http://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/249>
- Ministerio de Educación (2019). Interacciones que promueven aprendizajes: guía de orientaciones para la atención educativa de los niños y niñas de 0 a 5 años. URL. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjs0t G24KfxAhU0FbkGHUQnAewQFjADeg QIBBAE&url=https%3A%2F%2Fwww.sineace.gob.pe%2Fwp-content%2Fuploads%2F2014%2F10%2FMapasProgreso_Comunicacion_Oral.pdf&usg=AOvVaw07omiSrWfAPZUGyi Ahhp_5
- Nogueira, C (2016). Dificultades del lenguaje oral y/o la comunicación. Mar de Plata. Grado licenciatura. Repositorio Digital De La UFASTA. URL. <http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/1124>
- Perez, (2018). Lista De Cotejo Como Instrumento De Observación Una Guia Para El Profesor. Universidad Tecnológica Metropolitana. URL. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjKts S0t_wAhV2JrkGHbuaAHEQFjABegQI AxAD&url=https%3A%2F%2Fvrc.utem.cl%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2018%2F10%2Fmanua.Lista_Cotejo1.pdf&usg=AOvVaw0KzqFqLpMtIgsUVB2NgotA
- Rajapaksha, P. (2016). Promoting Oral Language Skills in Preschool Children through Sociodramatic Play in the Classroom. International Journal of Education and Literacy Studies, 4(1), 15-23. URL. <https://www.journals.aiac.org.au/index.php/IJELS/article/view/2219>
- Ramírez, C. (2014). La Influencia De La Familia Y La Escuela En El Desarrollo Del

- Lenguaje Oral En Niños De 3 A 5 Años A Través De La Aplicación De Un Programa De Estimulación Del Lenguaje. Universidad Autónoma de Madrid. Grado Doctorado. URL https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjv7amPzNjwAhUjHrkGHcAJC8MQFjABegQIBBAD&url=http%3A%2F%2F repositorio.uam.es%2Fbitstream%2Fhandle%2F10486%2F666369%2Framirez_vega_chenda_francisca.pdf%3Fsequence%3D1&usg=AOvVaw3qfr2aLoeZVjt8SQtlDIgu
- Rodríguez, M. (2017). Aplicación De Un Programa Musical "Aprendo Cantando" Para Desarrollar El Lenguaje Oral De Los Niños Y Niñas De 3 Años De La Institución Educativa Nacional N° 431, Santa Catalina – Monsefu, Año 2015. Grado de Magister. Universidad Cesar Vallejo. Repositorio UCV. URL https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjm9-nbjwAhXVIbkGHS3BDfgQFjACegQIBBAD&url=https%3A%2F%2F repositorio.ucv.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2F20.500.12692%2F16565%2FRodriguez_SMV.pdf%3Fsequence%3D1&usg=AOvVaw1xTMqQW3G43HcrOP4XKGx_
- Ronquillo, M (2020). La Praxia Labial En El Desarrollo De La Expresión Oral En Niños Y Niñas De 4 A 5 Años De La Unidad Educativa Atahualpa De La Ciudad De Ambato. Grado Licenciatura. Repositorio Google. URL. <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/30668>
- Sanchez, L (2020). Nivel del lenguaje oral en los estudiantes de 3 años de la I.E. N° 10050 – Reque, Chiclayo 2019. Grado de Bachiller. Repositorio UNPRG. URL. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8755>
- Vargas, D. K. & Vasquez, V. (2021). Dimensiones del lenguaje oral en niños de cuatro años estudio realizado en una institución educativa inicial del distrito de Chiclayo, 2018. Tesis de licenciatura. Repositorio USAT. <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3435>
- Vásquez, K (2020). Estrategias orofaciales para el lenguaje oral en niños atendidos en el Centro de Salud-Reque. Grado de Maestria. URL. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/493914>
- Vilcapoma (2018). Lenguaje oral en niños de 03 años de una Institución educativa particular de Lima Metropolitana. Repositorio Universidad Inca Garcilaso de la Vega.. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2496>