

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**PERFIL DE LA FLUIDEZ DEL HABLA EN NIÑOS DE 9 AÑOS
EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS DE LIMA
METROPOLITANA**

Tesis para optar el grado académico de Magíster en Fonoaudiología
Con Mención en Motricidad Orofacial, Voz y Tartamudez.

Karent Carmela Bances Arteaga
Eduardo Daney Castañeda Pereira

ASESORA:

Mg. Catalina Valer García

Octubre 2019

PERFIL DE LA FLUIDEZ DEL HABLA EN NIÑOS DE 9 AÑOS
EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS DE LIMA
METROPOLITANA





*A nuestros padres,
por su amor, ejemplo y apoyo en este proyecto.*

AGRADECIMIENTO

A Dios, a nuestras familias, por su apoyo incondicional y motivación en la concretización de este proyecto.

A nuestra asesora Catalina Valer, amiga y ejemplo de profesional, por sus orientaciones que contribuyeron a la investigación.

A nuestra asesora Esperanza Bernaola, por su ayuda, disposición y continuas orientaciones.

A Mónica Paredes, por su apoyo en este ambicioso proyecto que es de beneficio para las futuras investigaciones en nuestro país.

A las instituciones educativas, por su colaboración en la información brindada para la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Páginas
CARÁTULA	
TÍTULO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO	v
LISTA DE CUADROS O TABLAS	vii
LISTA DE FIGURAS Y/O DIBUJOS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema	1
1.1.1 Fundamentación del problema	1
1.2 Formulación de objetivos	4
1.2.1 Objetivo general	5
1.2.2 Objetivos específicos	5
1.3 Importancia y justificación del estudio	6
1.4 Limitaciones de la investigación	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	
2.1 Antecedentes del estudio	8
2.1.1 Antecedentes nacionales	8
2.1.2 Antecedentes internacionales	10
2.2 Bases teóricas	12

2.3 Definición de términos básicos	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1 Tipo y diseño de la investigación	21
3.2 Población y muestra	22
3.3 Definición y operacionalización de variables	25
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.4.1 Técnicas	28
3.4.2 Instrumento	29
3.5 Procedimiento	31
3.6 Procesamiento y análisis de datos	33
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	
4.1 Presentación de resultados	34
4.1.1 Tipologías de las disfluencias	34
4.1.2 Velocidad del habla	36
4.1.3 Frecuencia de rupturas	37
4.2 Discusión de resultados	42
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	47
5.2 Recomendaciones	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de la población según I.E y género	Pág. 23
Tabla 2	Distribución de la muestra según I.E y género	25
Tabla 3	Matriz de operacionalización de las variables	26
Tabla 4	Ficha técnica de el protocolo del Perfil de la Fluidez del habla	29
Tabla 5	Velocidad del habla	36
Tabla 6	Porcentaje de discontinuidad del habla y porcentaje de disfluencias tartamudeadas	37



ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1	Disfluencias comunes	35
Gráfico 2	Disfluencias tartamudeadas	36
Gráfico 3	Porcentaje de discontinuidad del habla	38
Gráfico 4	Porcentaje de disfluencias tartamudeadas	39
Gráfico 5	Promedio de las frecuencias de las rupturas	40

RESUMEN

El presente trabajo se justifica a nivel teórico, ya que aporta conocimientos relevantes sobre las características de un perfil de fluidez de niños y niñas de 9 años que viven en Lima; asimismo se justifica a nivel práctico, que permite al especialista contar con un parámetro de referencia para un diagnóstico e intervención oportuna.

El objetivo de esta investigación es establecer el perfil de la fluidez del habla en niños de 9 años mediante la identificación de la tipología de las disfluencias: comunes y tartamudeadas, la velocidad del habla y frecuencia de las rupturas. Para determinar el perfil de la fluidez del habla se analizó el habla espontánea de 40 participantes con el protocolo de la Dra. Claudia Furquim de Andrade (2000). El diseño de investigación utilizado fue el descriptivo–simple.

Los resultados muestran que las disfluencias comunes más frecuentes fueron las vacilaciones y las menos frecuentes fueron las repeticiones de frases; en relación a las disfluencias tartamudeadas, las repeticiones de sílabas presentaron un porcentaje mayor y las intrusiones un porcentaje menor. No se registraron bloqueos.

Respecto a la velocidad del habla, el valor promedio en el flujo de sílabas por minuto fue de 158.2 y en relación al flujo de palabras por minuto, el valor promedio fue de 91,1. Referente a la frecuencia de las rupturas el valor promedio del porcentaje de discontinuidad del habla fue de 5,6% y el valor promedio del porcentaje de disfluencias tartamudeadas fue de 0,5%.

A partir del estudio realizado es necesario seguir realizando investigaciones con el propósito de obtener los perfiles de fluidez en todas las edades de hablantes en español.

Palabras clave: habla, fluidez, disfluencia.

ABSTRACT

The present work is justified at the theoretical level, since it provides relevant knowledge about the characteristics of a fluency profile of 9-year-old boys and girls living in Lima; It is also justified on a practical level, which allows the specialist to have a reference parameter for timely diagnosis and intervention.

The aim of this research is to establish the profile of speech fluency in 9-year-old children by identifying the typology of common and stuttering disfluencies, speech rate and frequency of ruptures. To determine the profile of speech fluency, the spontaneous speech of 40 participants was analyzed using the protocol of Dr. Claudia Furquim de Andrade (2000). The research design used was descriptive-simple.

The results show that the most frequent common disfluencies were hesitations and the less frequent repetitions of sentences; in relation to the stuttering disfluencies, the repetitions of syllables presented a greater percentage and the intrusions a smaller percentage. No blocks were recorded.

Regarding speech rate, the mean value in the syllable flow per minute was 158.2 and in relation to the flow of words per minute, the average value was 91.1. Regarding the frequency of ruptures, the mean value of the percentage of speech discontinuity was 5.6% and the mean value of the stuttering dysfluency percentage was 0.5%.

Key words: speech, fluency, disfluency.



INTRODUCCIÓN

La fluidez se refiere al flujo continuo y suave de producción del habla (Andrade). Existen muchos investigadores a nivel mundial quienes han estudiado la fluidez del habla en niños y adultos. Una de las más destacadas es la Dra. Claudia Furquim de Andrade, quien sostiene además que, para que el habla sea fluente, dos sistemas operacionales neuronales deben estar equilibrados antes de que el mensaje llegue a la corteza motora. Estos sistemas son: el simbólico y el de señales.

La Dra. Andrade, autora de numerosas investigaciones en fluidez, establece los parámetros de esta, así tenemos a la tipología de las disfluencias, dividida en comunes y tartamudeadas; la velocidad del habla, determinada en flujo de sílabas por minuto y flujo de palabras por minuto y la frecuencia de las rupturas establecida por el porcentaje de discontinuidad del habla y porcentaje de disfluencias tartamudeadas. En el año 2000 en Brasil, la Dra. Andrade realiza un protocolo que

sirve como herramienta para determinar el perfil de la fluidez del habla de las personas. Luego, establece el perfil donde nos muestra los patrones de normalidad de la fluidez del habla para la realización de futuros descartes de tartamudez facilitando la labor del fonoaudiólogo. Sin embargo, estos resultados no corresponden a nuestra realidad, pero nos ayudaría a contrastar con los resultados que se obtengan en futuras investigaciones que se realicen en nuestro país.

Por tal motivo, el propósito de este estudio es establecer el Perfil de fluidez del habla mediante la identificación de la tipología de las disfluencias, velocidad del habla y frecuencia de las rupturas en niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana.

La presentación del estudio se ha distribuido en capítulos.

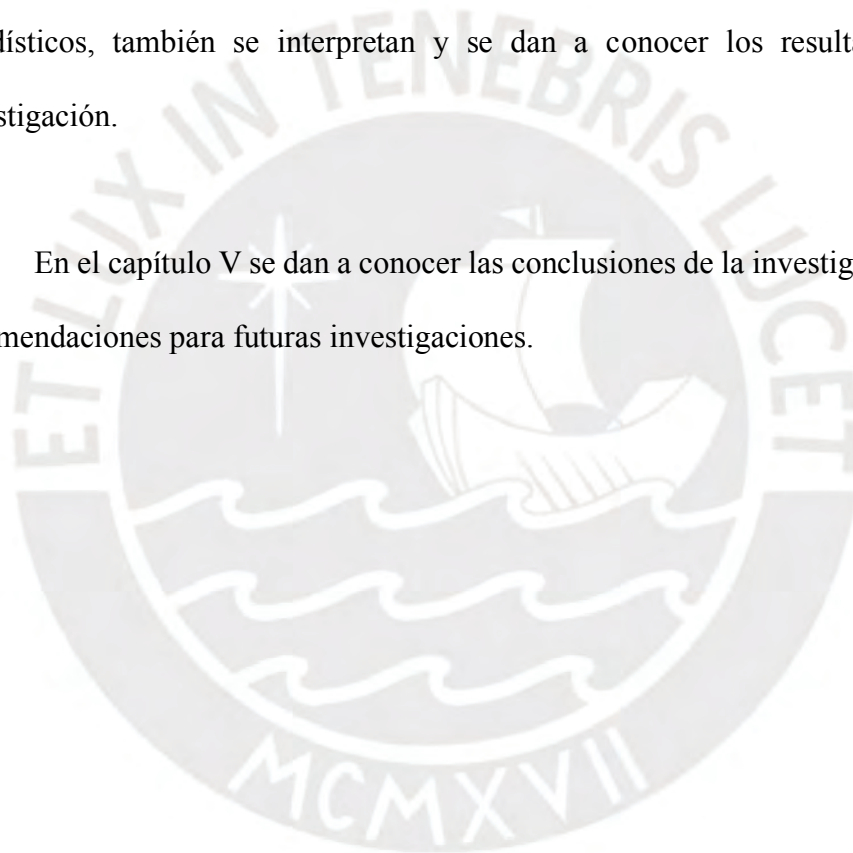
En el capítulo I, se presenta el problema de investigación, que incluye el planteamiento, fundamentación y formulación del mismo, así como el planteamiento de los objetivos, la importancia, justificación del estudio y limitaciones de la investigación.

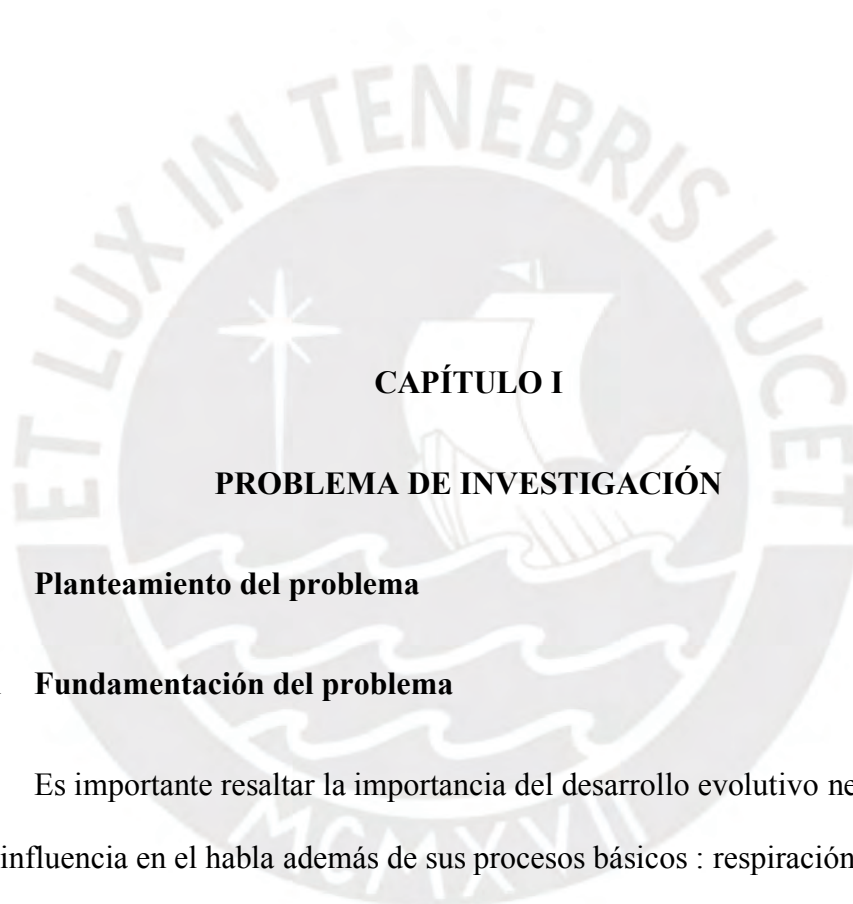
En el capítulo II se abordan los antecedentes nacionales e internacionales, las bases teóricas relacionados al tema de investigación los cuales sirven como sustento del estudio desarrollado y la definición de los términos básicos.

En el capítulo III se presenta el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra seleccionada, se incluyen los criterios de inclusión y exclusión, la definición y operacionalización de las variables, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procedimiento realizado y el procesamiento de datos.

En el capítulo IV se agrupan los datos de la muestra seleccionada, según el protocolo de Andrade, los cuales son presentados en tablas, cuadros y gráficos estadísticos, también se interpretan y se dan a conocer los resultados de la investigación.

En el capítulo V se dan a conocer las conclusiones de la investigación y las recomendaciones para futuras investigaciones.





CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1 Fundamentación del problema

Es importante resaltar la importancia del desarrollo evolutivo neurológico y su influencia en el habla además de sus procesos básicos : respiración, articulación, resonancia, prosodia y fonación, que se diferencian de una persona a otra (Mary Luz Osorio Montoya, 2013)

Para que el acto del habla tenga lugar, se requiere de la participación coordinada de una serie de sistemas neurofisiológicos y anatómicos. Es así, como la sola necesidad de querer manifestar una idea no basta, pues se requiere de la

participación de un sistema laríngeo indemne para la emisión de la voz, un aparato fonoarticulatorio en condiciones óptimas para la modificación del sonido fundamental y un sistema nervioso con normal funcionamiento para el análisis, planificación y ejecución fluida del acto del habla. Este último incluye una serie de conexiones neurológicas que permitirán el movimiento voluntario de los músculos involucrados en la articulación de la palabra. De esta forma, los parámetros del habla son el resultado de una intrincada red de funcionamiento motor, que involucra varios sistemas de participación conjunta.

Según la ASHA “American Speech-Language Hearing Association” el habla es el medio oral de comunicación compuesta por: articulación, voz y fluidez. Nuestra investigación está enfocada en uno de estos componentes, fluidez.

La fluidez es la capacidad del hablante para expresarse con facilidad y espontaneidad en su lengua materna o en otro idioma; es decir producir los sonidos del habla con un flujo continuo, manteniendo la secuencia, velocidad, ritmo y duración. Cuando una de estas características se ven afectadas, hablamos de un trastorno de la fluidez, que según la ASHA consiste en las interrupciones del flujo del habla caracterizada por velocidad atípica, alteraciones del ritmo del habla, repeticiones de sonidos, sílabas, palabras y frases lo cual puede estar acompañado por el incremento de la tensión muscular, conductas de esfuerzo y gestos secundarios. Esta alteración es también comúnmente llamada tartamudez, disfemia o disfluencia del habla.

La fluidez se aprende, se desarrolla y se automatiza, pasa por un proceso el cual tendrá interrupciones o disfluencias. Es así que durante un discurso se podrá escuchar al emisor titubear, atascarse en articulaciones complejas o pasar por emociones que puedan generar inestabilidad a la hora de expresarse. Siendo la fluidez un tema muy complejo, es importante seguir investigando para comprenderlo (Andrade, 2004).

En la actualidad existen investigaciones sobre el tema en países de habla inglesa y portugués, los cuales cuentan con perfiles de la fluidez del habla en distintas edades.

Un perfil es el conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a una persona y que sirve para diferenciarse de otras.

No se puede pensar en un perfil universal debido a que cada nación presenta características comunes, incluso cada región presenta determinados rasgos que imposibilitan realizar un perfil único, pero si se puede en base a información común elaborar un perfil general.

En Brasil los estudios comenzaron a finales de los 80 en la iniciativa y la coordinación de la doctora Claudia Andrade. La Dra. Furquim de Andrade ha estudiado la fluidez del portugués de Brasil en oradores de 2:0 a 99:0 años.

Sin embargo, en nuestro país hay limitada investigación al respecto. Por ello se realizó este trabajo a fin de obtener datos del perfil de la fluidez en estudiantes de 9 años.

Los niños de 9 años han adquirido un buen dominio del lenguaje oral, conocimiento de todo el alfabeto fonético y una expresión oral con patrones adecuados de articulación, velocidad y fluidez.

Es así que este estudio, surge de una necesidad teórica y práctica ya que en el Perú recién se está iniciando el conocimiento de los perfiles de fluidez del habla en edades infantiles de hablantes en español.

1.1.2. Formulación del problema

a. Formulación del problema general.

¿Cuál es el perfil de la fluidez del habla en niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana?

b. Formulación del problema específico.

¿Cuál es el perfil de la fluidez del habla medido en términos de tipología de las disfluencias en niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana?

¿Cuál es el perfil de la fluidez del habla medido en frecuencia de las rupturas en niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana?

¿Cuál es el perfil de la fluidez del habla medido en velocidad en niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana?

1.2. Formulación de objetivos

1.2.1. Objetivo General.

Establecer el perfil de la fluidez del habla mediante la identificación de la tipología de las disfluencias, frecuencia de las rupturas y velocidad del habla en niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana.

1.2.2. Objetivos Específicos.

- Identificar los tipos de disfluencias comunes del habla que presentan los niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana.
- Identificar los tipos de disfluencias tartamudeadas que presentan los niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana.
- Medir la velocidad del habla expresada en flujo de sílabas por minuto y flujo de palabras por minuto en niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana.

- Establecer la frecuencia de las rupturas expresada en porcentaje de disfluencias tartamudeadas y porcentaje de discontinuidad del habla en niños de 9 años en Instituciones Educativas Privadas de Lima Metropolitana.

1.3 Importancia y justificación del estudio

El perfil de la fluidez es una herramienta que contiene información detallada acerca de los elementos que forman un patrón o parámetro de normalidad.

Para determinar si hay alteraciones en el habla es necesario tener un patrón de normalidad para en base a ello comparar elementos, elaborar un diagnóstico certero y diseñar un plan de tratamiento que sea beneficioso.

En nuestro país se ha desarrollado en el año 2011 un estudio para determinar un perfil de fluidez de habla en niños y adolescentes, en cuatro grupos de edad que comprenden desde los: 7 a 17 años. Sin embargo, se considera realizar un estudio más específico sobre el grupo de edad de 9 años.

Realizar esta investigación nos permitirá tener parámetros confiables de un perfil de la fluencia en niños y niñas de 9 años que viven en Lima Metropolitana, el mismo que servirá de referencia para determinar trastornos de la fluidez en niños y niñas de esta edad.

Nuestro trabajo es importante y se justifica a nivel teórico y práctico. A nivel teórico nuestra investigación aportará conocimientos sobre las características de un perfil de fluidez de niños y niñas de 9 años que viven en Lima y a nivel práctico por cuanto el desarrollo de un perfil de fluidez permitirá que los especialistas cuenten con un parámetro de referencia tanto para el diagnóstico como para la intervención.

1.4 Limitaciones de la investigación

Dentro de la investigación se encontró dificultad en relación a la obtención de la muestra ya que era necesario depurar la población en base a los criterios de exclusión determinados; especificados en un cuestionario para padres de familia y otro para profesores, que eran pre requisito al proceso.

En cuanto a los antecedentes, se encontraron pocas investigaciones nacionales e internacionales relacionadas al tema. El idioma también constituyó una limitación, ya que estaban redactadas en portugués y /o en inglés; además, la información bibliográfica fue escasa en las diferentes universidades de Lima relacionadas con la especialidad.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes del estudio

Los antecedentes de una investigación son los avances actuales de los conocimientos de un área específica, que sirven como referente para futuras investigaciones. En la presente investigación no se han encontrado los referentes necesarios a continuación, detallamos algunos de ellos.

2.1.1. Antecedentes nacionales

Castro y Manrique (2013), realizaron una investigación referente al Perfil de la fluidez del habla en niños de 5 y 6 años en instituciones educativas estatales de tres distritos de Lima con el objetivo de trazar un Perfil de la fluidez del habla de niños de 5 y 6 años hablantes fluentes del español. Se realizó un estudio de tipo

no experimental - observacional. La muestra estuvo compuesta por 40 niños de ambos sexos en el rango de edad de 5:0 meses hasta los 6:11 meses. Para la obtención de datos se aplicó el análisis de las muestras de habla espontánea de acuerdo al Protocolo de Fluidez del habla propuesto por Andrade (2000) que permite evaluar la tipología de las disfluencias, velocidad del habla y la frecuencia de las rupturas del habla. Como conclusión de esta investigación se registraron todos los tipos de disfluencia común, siendo las vacilaciones, revisiones y repetición de palabras, las de mayor frecuencia. En ambos grupos de edad, se registró disfluencias tartamudeadas, pero con baja frecuencia. La adquisición del habla y del lenguaje se muestra como un proceso complejo para los niños.

Condori (2011), desarrolló una investigación referente al Perfil de fluencia del habla en niños y adolescentes de un colegio particular del distrito de La Molina con el objetivo de analizar los aspectos que conforman el Perfil de fluidez del habla. Se realizó un estudio de tipo observacional prospectivo. La muestra estuvo compuesta por 110 participantes, distribuidos en grupos de 10 alumnos por cada edad, desde los 7 – 8, 9 a 11, 12 a 14 y 15 a 17 años. Para la obtención de datos se aplicó la recolección de muestras de habla espontánea según el protocolo del Perfil del habla de Andrade (2000), que plantea el análisis sistemático de las disfluencias. Como conclusión de esta investigación se obtuvo que el grupo de 9 a 11 años presentó mayores promedios en prolongamiento y en el total de disfluencias atípicas. El grupo de 9 a 11 presenta fluctuaciones en su desempeño. El grupo etario presenta un mayor porcentaje de disfluencias atípicas y un mayor porcentaje en la

frecuencia de rupturas. Se encuentran diferencias significativas en velocidad del habla según grupos de edad tanto en palabras como sílabas por minuto.

González y Ramos (2012), desarrollaron una investigación sobre Perfil de la fluencia del habla en docentes de Educación Inicial y Primaria. Se realizó un estudio de tipo descriptivo. La muestra fue seleccionada usando el protocolo de Andrade, con una grabación de habla espontánea a 100 docentes entre los niveles de inicial y primaria. Los resultados de dicha investigación concluyen que las disfluencias comunes más frecuentes en este grupo son: hesitaciones e interjecciones; en cuanto a la velocidad del habla señala que los varones docentes se expresan con mayor velocidad en palabras y en sílabas por minuto a diferencia de las mujeres docentes, siendo estos resultados mayores a los parámetros en el Brasil. En relación a la frecuencia de las rupturas, los varones presentan un porcentaje mayor en relación a las mujeres.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Andrade (2010), realizó una investigación referente a influencia del sexo y el nivel educativo en la Fluidez del habla en personas adultas con el objetivo de comprobar la influencia del sexo y el nivel educativo en la fluidez del habla en personas adultas. La muestra estuvo compuesta por 136 adultos brasileños que hablaban portugués con fluidez, de ambos sexos, cuyas edades oscilaban entre 18 y menores de 60 años, distribuidos en grupos según el nivel educativo: educación primaria, secundaria y superior. Para la obtención de datos se analizaron muestras de habla considerando las variables propuestas en el perfil: tipo de interrupciones,

velocidad del habla y frecuencia de interrupciones. Como conclusiones se obtuvo que el sexo y el nivel educativo no son factores decisivos en la fluidez del habla en los adultos. El nivel educativo si influye en el uso de estructuras semánticas, sintácticas y léxicas, así como en las estrategias utilizadas para superar estas dificultades.

Moço, Lazarin, Fabbri y Aparecida (2010), realizaron una investigación con referencia a Perfil da fluencia de individuos con taquifemia, con el objetivo de caracterizar y comparar la fluencia de individuos con Taquifemia con individuos fluentes. La muestra estuvo conformada por 14 individuos en edades de 8:0 meses a 40: 11 meses de edad, de ambos géneros, los cuales fueron divididos en grupos por edad y género. Para la recolección de datos se utilizó el protocolo de evaluación de la Fluencia del habla, que considera tipología, frecuencia de disfluencias comunes, tartamudeadas, número de sílabas y de palabras por minuto. La conclusión de esta investigación fue que el perfil de fluencia de individuos con taquifemia es muy distinto al perfil de hablantes fluentes.

Baptista (2013), realizó la investigación titulada Disfluencias e velocidade de fala em produção espontânea e em leitura oral em indivíduos gagos e não gagos, el objetivo de este estudio fue caracterizar la velocidad del habla y las rupturas en situaciones espontáneas y en lectura oral en individuos tartamudos y no tartamudos e investigar la relación entre esas variables. La investigación fue experimental. La muestra fue de 30 participantes de 17 a 59 años. Los individuos del grupo de estudio y del grupo de control fueron clasificados por edad, género y nivel de escolaridad.

Para la recolección de datos se utilizó la anamnesis, evaluación neuropsicológica breve, específica de gagueira y específicas de lectura oral. La conclusión de esta investigación fue que los individuos taquifémicos presentan valores más bajos tanto en velocidad, así como mayor ocurrencia de disfluencias, tanto en el habla espontánea como en la lectura oral, en comparación a los individuos no taquifémicos.

Andrade y Oliveira (2007), realizaron una investigación referente al perfil Evolutivo de Fluencia del Habla de Portugués Brasileño. La muestra estuvo conformada por 594 participantes fluentes hablantes de la lengua portugués, de ambos sexos con edades comprendidas entre 2:0 hasta 99:11. Los participantes fueron agrupados en: pre escolares, escolares, pre adolescentes, adolescentes, adultos y adultos mayores. La investigación concluye que la tipología de las disfluencias y el porcentaje de discontinuidad del habla no varían a lo largo de la vida, estableciéndose así que la maduración del sistema neurolingüística se establece funcionalmente en los primeros años de vida; sin embargo, la velocidad del habla aumenta tanto en palabras como en sílabas por minuto desde la infancia hasta la fase adulta y en adultos mayores la velocidad del habla tiende a disminuir.

2.2. Bases teóricas

- Comunicación

Las lenguas son el más poderoso, extraordinario y manejable medio de comunicación de que se ha provisto el hombre. Son tan perfectas que con un limitado número de unidades y de reglas de combinación se pueden construir

prácticamente infinitos mensajes. No hay nada que no se pueda expresar por medio de un idioma o lengua (Valverde, 2015)

Definitivamente, el lenguaje es la facultad humana de intercambiar ideas y sentimientos, a través de una lengua, por medio del habla. Entonces, el ser humano comunica, primero, por la necesidad innata de socializar y, segundo, por la capacidad que éste tiene de formular pensamientos. Todo ser humano nace con la facultad de adquirir un lenguaje, pero lo desarrollamos porque vivimos en sociedad.

- Habla

Según la ASHA, es el medio sonoro de la comunicación, la cual está conformada por tres componentes: La articulación, que es la manera en que se produce los sonidos; la voz, que es la vibración de los pliegues vocales, con el paso del aire expulsados de los pulmones y la fluidez, que es el flujo continuo y suave de la producción del habla.

El proceso sonoro del habla se da en una acción secuenciada, sincronizada y automática de los siguientes elementos:

El aire, producido por los pulmones, un vibrador sonoro que son los pliegues vocales, los resonadores naso-buco-faríngeos, conformados por la boca, nariz y faringe; y los articuladores, compuestos por labios, dientes, paladar y mandíbula.

- Tartamudez

Quizás muchos de nosotros podamos responder con facilidad la pregunta ¿qué es la tartamudez? Pues la mayoría hemos oído hablar a una persona con tartamudez, de esta manera podríamos definirla como la persona que repite sonidos o palabras en ritmo diferente, de allí podríamos decir que es la falta de fluidez.

Gallego Ortega (2001) utiliza como sinónimos las palabras “tartamudez” y “disfemia” definiéndola como un trastorno funcional de la comunicación oral, que afecta al ritmo articulatorio de la palabra y que no deriva de ningún tipo de anomalías de los órganos fonatorios.

Desde este punto de vista, la tartamudez afecta la fluidez del habla. Normalmente comienza durante la niñez y, en algunos casos, dura toda la vida, afectando algunas actividades cotidianas. Para algunos, las dificultades de comunicación sólo suceden durante actividades específicas; por ejemplo, cuando hablan por teléfono o al hablar ante un grupo grande de personas. Para la gran mayoría restante, sin embargo, las dificultades de comunicación se dan en toda una variedad de situaciones en el hogar, en la escuela o en el trabajo o en las rutinas más comunes. Es posible que algunas personas limiten su participación en ciertas actividades sociales no porque los demás lo aparten, sino porque a la persona que tartamudea le preocupa la manera en que los demás puedan reaccionar ante su forma de hablar con disfluencias. Otros pueden tratar de ocultar los problemas con el flujo rítmico del habla fingiendo olvidar lo que querían decir o rehusándose a hablar. Y otros pueden descubrir que se les excluye de ciertas actividades debido a su

tartamudez. Resulta claro que el impacto de la tartamudez en la vida diaria puede depender de la manera en que la persona y sus interlocutores reaccionen a este trastorno.

- Disfluencias

En la fase de adquisición y desarrollo del lenguaje, es común que existan periodos variables en el grado de fluidez. Esto sucede por las incertidumbres morfo-sintáctico-semántico y de la madurez neuromotora para los actos del habla Andrade (2000).

- Fluidez

Es la capacidad de articular rítmicamente un discurso oral, sin interrupciones y sin esfuerzos, las mismas que sean reflejo de su intención comunicativa.

La fluidez se refiere al flujo continuo y suave de producción del habla. Para que el habla sea fluente dos sistemas operacionales neurales deben estar temporalmente equilibrados antes que el mensaje generado llegue al córtex motor. El primero de estos sistemas es el simbólico, que integra los componentes cognitivos, lingüísticos y los segmentos del habla, determinando la forma y el contenido del mensaje emitido. El segundo sistema es el de señales, que integra los componentes prosódicos y paralingüísticos, determinando la altura, intensidad, duración y calidad de las sílabas. El sistema de señales determina la duración

proporcional de la sílaba en la palabra y el orden de secuencialización de los espacios fonéticos (Andrade, 2009)

Según Andrade, cuando estos dos sistemas: segmentación y ordenación operan en equilibrio, el habla es generada sin rupturas. Cuando los sistemas están en desequilibrio, el flujo de habla es involuntario y temporalmente roto, generando las disfluencias. El grado de fluencia varía de individuo a individuo y dependiendo del día a día, de las emociones, del dominio sobre el tema de conversación y las diferentes situaciones de habla en el día a día; esta variación puede ocurrir en un mismo individuo.

La fluencia es un elemento que se diferencia de los demás componentes (gramaticales, sintácticos y léxicos) porque es un patrón automático, primariamente temporal. Es una función altamente automática, como un camino reflejo. Esta automaticidad es posible en cuanto los múltiples componentes de la producción del habla trabajen en sincronía y en paralelo (Andrade, 2009)

- Perfil de la Fluidez

Dentro del protocolo de fluidez podemos diferenciar tres componentes: la tipología, la velocidad y la frecuencia de las rupturas.

- Tipología de las disfluencias

Campbell e Hill (1994) y Andrade (2000), citados por Manrique (2013) proponen una división en dos grupos según las características de las rupturas:

disfluencias comunes y disfluencias tartamudeadas. La primera tiene el término “común”, porque el quiebre de la fluidez es habitual en el habla de los niños en edad de estructuración del lenguaje.

Andrade (2006) citada por Castro y Manrique (2013) en su tesis para optar el grado de magister en Fonoaudiología sostiene que las vacilaciones, interjecciones, revisiones, palabras incompletas, repeticiones de palabras, de frases y segmentos son rupturas comunes a todos los hablantes y reflejan las incertezas lingüísticas. Por otro lado, las disfluencias tartamudeadas esporádicamente pueden ocurrir en todos los hablantes, pero sugieren mayor compromiso del procesamiento del habla. Estas son: las repeticiones de sonido, repeticiones de sílaba, prolongaciones, bloqueos, intrusiones de sonido o segmento y pausas largas.

- Velocidad del habla

La velocidad del habla está expresada en el flujo de palabras por minuto, que mide la tasa de producción de la información y en el flujo de sílabas por minuto, que mide la tasa de velocidad articulatoria. Andrade (2006)

Zola (1989) citado por Castro y Manrique (2013) describe que la velocidad de habla es la percepción de cómo habla una persona: lento, medio o rápido. Los valores de velocidad del habla varían de acuerdo a la comunidad sociolingüística.

Navarro (1950) citado por Wainschenker (2002) define como velocidad normal aquella que se obtiene cuando se emiten 205 palabras por minuto mientras que Loprete (1984) establece esta misma noción entre 120 a 150 palabras por minuto, ambas difieren porque el primero corresponde al castellano hispano hablado a mediados del siglo XX y la segunda a finales del mismo siglo. Actualmente, en Perú toman como referencia los parámetros de Brasil, por lo que no hay exactitud ya que el contexto social y las culturas son diferentes.

- Frecuencia de las rupturas

Los hablantes con fluidez, sin tener en cuenta la edad, no llegan a más del 10% de rupturas en el habla y no exceden el 2% de rupturas tartamudeadas. Martins (2008).

La frecuencia de las rupturas está expresada en porcentajes de discontinuidad del habla, que mide la tasa de rupturas en el discurso y el porcentaje de disfluencias tartamudeadas, que mide solo la tasa de rupturas tartamudeadas. Andrade (2006)

La discontinuidad del habla es un indicador para determinar si el sujeto es fluente, si excede el 10% de discontinuidad es considerado disfluente. Andrade (1999).

La autora en mención, también considera que un resultado mayor al 3% de disfluencias tartamudeadas es un indicador a tomar en cuenta para el diagnóstico de tartamudez.

2.3.- Definición de términos básicos

- Habla

Es el acto individual propio de cada ser humano por medio del cual cada persona hace uso de una lengua para poder comunicarse, para esto es necesario elaborar un mensaje acorde con las convenciones y reglas gramaticales que se comparten en una comunidad.

- Fluidez

Es la capacidad que tiene un individuo de expresarse y/o producir ideas sin interrupciones y de forma espontánea.

Disfluencias comunes

- Vacilaciones: pausas cortas de uno a dos segundos, da la impresión de que el niño está pensando.
- Interjecciones: Es la presencia de sonidos, palabras o frases sin sentido que ocurren en el contexto de un mensaje.
- Revisiones: Son las correcciones tanto en el contenido o en la forma gramatical del mensaje.
- Palabras no terminadas: Es la no producción de la palabra en su totalidad.

- Repetición de palabras: Es la repetición de una palabra entera que también podrían ser monosílabos, preposiciones y conjunciones.
- Repetición de parte del segmento: Repetición de dos o más palabras completas dentro de un mensaje.
- Repetición de frases: Repetición de una frase completa ya expresada.

Disfluencias tartamudeadas

- Repetición de sílabas: Repetición de parte de una palabra.
- Repetición de sonidos: Repetición de un fonema.
- Prolongaciones: Duración inadecuada de un fonema.
- Pausas: Interrupción del flujo del habla por un tiempo de más de 2 segundos.
- Bloqueos: Tiempo inapropiado para iniciar un fonema o frase.
- Intrusión de sonidos: Emisión de fonemas no relevantes en el contexto.





CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación seleccionado para nuestra investigación fue el descriptivo.

Según Carrasco (2009), la investigación descriptiva responde a las preguntas ¿Cómo son?, ¿Dónde están?, ¿Cuántos son?, ¿Quiénes son? etc.; es decir, nos dice y refiere sobre las características, cualidades internas y externas, propiedades y rasgos esenciales de los hechos y fenómenos de la realidad, en un momento y tiempo histórico concreto determinado.

Una investigación descriptiva tiene como propósito describir cómo son y cómo se manifiestan fenómenos, situaciones, eventos y contextos. A partir de estas

descripciones se puede definir de forma precisa las propiedades, perfiles y características de personas que se sometan a un análisis. Estas descripciones se dan a través de la medición y recolección de datos de forma conjunta sobre las variables de la investigación.

El diseño seleccionado para nuestra investigación es el transversal y descriptivo simple; transversal porque según Carrasco (2009) este diseño se utiliza para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado del tiempo y, descriptivo simple porque éste se emplea para analizar y conocer las características, rasgos, propiedades y cualidades de un hecho o fenómeno de la realidad en un momento determinado del tiempo.



M O

Donde:

M = Representa a una muestra de estudio.

O = Representa la información que recabamos de la muestra

3.2.- Población y muestra

Participaron en la investigación 65 niños de ambos sexos con edades entre 9:0 – 9:11 años de edad. Dichos niños fueron seleccionados de dos instituciones educativas particulares de Lima Metropolitana. En la tabla 1 se describe las características de la población:

Tabla 1

Distribución de la población según I.E y género

I.E	Aula	Género		Total	
		Femenino	Masculino	F	%
I.E San Francisco de Borja	Aula 1	15 estudiantes	11 estudiantes	36	55.38%
	Aula 2	5 estudiantes	5 estudiantes		
I.E Horacio Patiño Cruzatti	Aula 1	10 Estudiantes	5 estudiantes	29	44.62 %
	Aula 2	8 Estudiantes	6 estudiantes		
Total				65	100%

(Bances,Castañeda) año 2018

Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo intencional basado en los criterios de inclusión, exclusión y luego un screening de lenguaje y habla. Los criterios de inclusión y exclusión fueron:

a) Criterios de Inclusión

Fueron considerados como criterios de inclusión: niños de 9 años de edad que tienen como lengua materna el español, que sean hijos de padres que viven más de 10 años en Lima y que los mismos tengan como lengua materna el español.

b) Criterios de Exclusión

Fueron excluidos del estudio de investigación niños con: antecedentes familiares de tartamudez, sospechas de tartamudez, problemas de comunicación como retraso mental, lenguaje, habla y voz, problemas neurológicos, deficiencia auditiva, problemas motrices, con anomalías en los órganos fonoarticuladores y disturbio emocional.

Finalmente, la muestra quedó conformada por 40 niños de ambos sexos que describimos en la tabla 2.

Tabla 2

Distribución de la muestra según I.E y género

I.E	Aula	Género		Total	
		Femenino	Masculino	F	%
I.E San Francisco de Borja	Aula 1	8 estudiantes	6 estudiantes	24	60 %
	Aula 2	6 estudiantes	4 estudiantes		
I.E Horacio Patiño Cruzatti	Aula 1	5 estudiantes	4 estudiantes	16	40 %
	Aula 2	5 estudiantes	2 estudiantes		
Total				40	100%

(Bances,Castañeda) año 2018

3.3. Definición y operacionalización de variables

Variables de estudio

3.3.1. Variable de control

	<p>2.- Frecuencias de las rupturas</p>	<p>Es el porcentaje de disfluencias tartamudeadas, la misma que mide solo la tasa de rupturas tartamudeadas.</p>
	<p>3.- Velocidad del habla</p>	<p>Flujo de palabras por minuto.</p> <p>Flujo de sílabas por minuto.</p>

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica

La técnica es el medio a usar por el investigador para la recolección de datos de una realidad determinada de acuerdo a los objetivos planteados. Las técnicas para recoger la información del estudio fueron:

a. Observación sistemática

Según Sánchez (2009), la observación sistemática es planificada, tiene objetivos delimitados, ayuda a mantener un control y se ayuda con instrumentos específicos. Para la presente investigación se utilizó una videocámara que tenía como objetivo registrar los audios del habla espontánea de los participantes.

b. Encuesta

Es una técnica de la investigación que se realiza sobre la muestra de una población determinada utilizando interrogantes con el propósito de obtener información de tipo cualitativo. En nuestra investigación hemos utilizado un cuestionario para los maestros y padres de los estudiantes que son parte de nuestra muestra con la finalidad de obtener información sobre la presencia o no dificultades auditiva, neurológica, de lenguaje, aprendizaje; anomalía estructural en la boca tipo fisura, frenillo lingual y antecedentes de tartamudez en la familia.

c. Técnica de análisis de documentos

Se llevó a cabo a lo largo de la investigación, al momento de revisar y analizar la bibliografía nacional e internacional para la elaboración del marco teórico científico. Asimismo, al momento de revisar las fichas de matrícula de la población objetivo.

3.4.2. Instrumento

a) Cuestionario para padres y maestros

Se adaptó el cuestionario de padres que utilizó Castro y Manrique (2013) en su investigación “Perfil de la fluidez del habla en niños de 5 y 6 años en instituciones educativas estatales de tres distritos de Lima” para poder obtener información valiosa de los antecedentes familiares sobre tartamudez, características del habla del evaluado, gestos o movimientos de esfuerzo y terapias externas especializadas.

b) Protocolo del Perfil de la fluidez del habla

La recolección de datos para realizar el análisis de las muestras de habla espontánea será realizada con el protocolo del Perfil de la Fluidez del habla, propuesto por la fonoaudióloga Brasileña Claudia Regina Furquim de Andrade (2000).

Tabla 4

Ficha técnica del protocolo del Perfil de la Fluidez del habla

Nombre:	Protocolo de Avaliacao
Autor	Claudia Regina Furquim de Andrade.

Año de edición	2000.
Traducido por:	Licenciado José A. Niño de Guzmán C (2012)
Tipo de aplicación	Individual
Tiempo de aplicación	Dependiendo del grupo etario puede ser entre 3 a 20 minutos de habla espontánea.
Margen de aplicación	Niños de 2 años hasta adultos de 99 años.
Nivel de significación	Mide la fluidez del habla.
Objetivo	<p>Recoger una muestra de habla espontánea, grabada o filmada, con un mínimo de 200 sílabas, luego de la recolección se realiza la transcripción de forma literal en su totalidad (sílabas fluentes y disfluentes) siguiendo la leyenda del protocolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Las disfluencias: resaltadas en negrito •Habla ininteligible : ~ ~ ~ ~ ~ • Interrupción de la evaluadora: // •Vacilaciones: # •Pausa: _____ •Bloqueo: / antes de la sílaba que es bloqueada •Prolongamiento: _ después del segmento (sonido o sílaba que es prolongada) • Intrusión de palabras: el segmento de intrusión va entre / /

3.5. Procedimientos

En una primera instancia se realizó una entrevista con la directora y coordinadora académica del nivel primario de la institución educativa con la finalidad de explicar el objetivo y el procedimiento del estudio de investigación.

Se diseñó y envió una carta de presentación de la investigación a los padres de familia explicando el objetivo del estudio, evaluación del lenguaje y habla a los niños y niñas de 9 años; y los procedimientos a realizar durante la misma. Los padres que aceptaron participar de la investigación lo hicieron firmando una autorización de consentimiento informado en el que se consigna los datos del padre, el DNI, teléfono, correo electrónico y datos del participante.

Luego se aplicó el cuestionario para los padres de familia en el que se solicita de forma detallada información personal, antecedentes familiares de tartamudez y dificultades en áreas de habla, lenguaje y audición. Asimismo, se entregó a los docentes de los grados seleccionados un cuestionario para docentes en el cual se solicita información sobre alguna dificultad de comunicación, anomalía estructural en la boca y apoyo especializado que presenten los participantes.

Después de la recolección de información se procedió a realizar un screening de lenguaje a los estudiantes con el CELF 4 SCREENING TEST, de forma individual en un ambiente adecuado con el menor ruido posible. Este test tiene como objetivo el diagnóstico de los desórdenes del lenguaje, el tiempo

estimado de aplicación entre 15 a 20 minutos y un total de 47 ítems, de los cuales del ítem 14 al 47 corresponden para alumnos de 9 a 21 años, consistentes en cinco diferentes tareas del lenguaje. El proceso de evaluación duró entre dos a tres días. La finalidad de estas evaluaciones fue filtrar a detalle nuestra muestra para la investigación.

Después del análisis de la información recolectada con el CELF 4 SCREENING TEST se recibió una lista con los participantes aptos, es decir que no presentan dificultades en el lenguaje, para la siguiente fase de la evaluación, la aplicación del protocolo del perfil de la fluidez del habla mediante el análisis del habla espontánea.

Entrevista – observación

Se desarrolló este procedimiento al momento del recojo directo de la muestra de habla espontánea. Se colocaba al participante frente a la cámara de la computadora, se le pedía mencionar una lista de palabras ya determinadas y luego de ello se le solicitó que se presente diciendo su nombre, edad, que nos cuente que película le gustaba más, el nombre del filme y de que se trataba. Todo este proceso quedaba registrado en las grabaciones de video y/o o audio

Se escuchó las grabaciones las veces que fueran necesarias con la finalidad de realizar las transcripciones del habla espontánea de forma literal en su totalidad, es decir sílabas fluentes y no fluentes, luego se da el análisis del protocolo siguiendo la leyenda del mismo y de esta forma determinar los resultados de la aplicación por

cada individuo en: tipología de las disfluencias, velocidad del habla y frecuencia de rupturas.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

Para analizar los datos se usó la estadística descriptiva obteniéndose frecuencias, porcentajes, media aritmética así como su representación en tablas y figuras utilizando el software SPSS.





CAPÍTULO IV

RESULTADOS

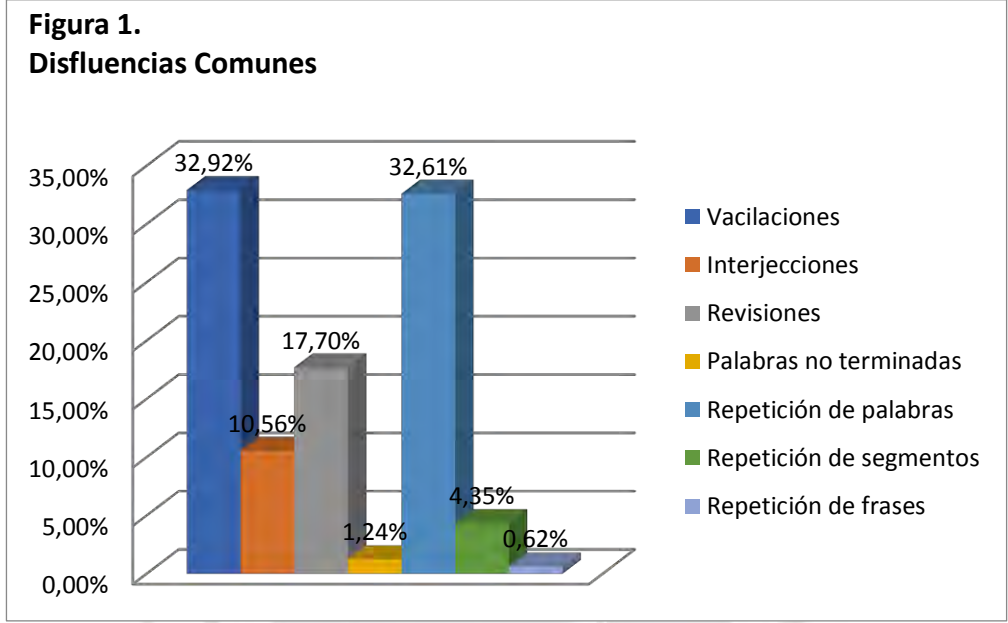
4.1. Presentación de Resultados

4.1.1 Tipología de las disfluencias

Los valores obtenidos muestran los tipos de disfluencias comunes y tartamudeadas de niños y niñas de 9 años de edad.

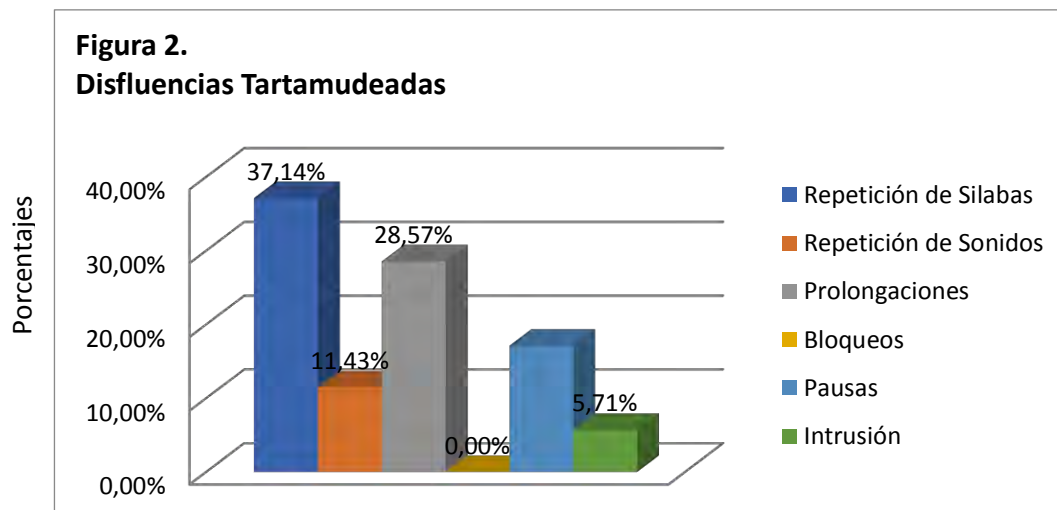
1. Disfluencias comunes

La figura 1 presenta los datos de los niños de 9 años de edad. La disfluencia que se repite con mayor frecuencia son las vacilaciones, seguidas de la repetición de palabras y las revisiones. En menor porcentaje aparecen las repeticiones de segmentos, las palabras no terminadas y la repetición de frases.



2.- Disfluencias tartamudeadas

La figura 2 presenta los datos de las disfluencias tartamudeadas de los niños de 9 años de edad, las disfluencias tartamudeadas que se repiten con mayor frecuencia son la repetición de sílabas, seguida de las prolongaciones y las pausas. Las disfluencias que representan menores porcentajes son las repeticiones de sonidos, seguidas de las intrusiones. Cabe resaltar que no se han registrado bloqueos.



4.1.2.- Velocidad del habla

Tabla 5

Velocidad del habla

Variable	Núm.	Mínimo	Máximo	Promedio	Desv. Est.
Palabras por Minuto	40	48,93	132,69	91,15	17,33
Sílabas por Minuto	40	85,10	230,76	158,20	27,63

En la tabla 5 se presentan los datos de la velocidad de palabras y sílabas por minuto donde el puntaje promedio de los mismos se encuentran dentro de los parámetros normales, sin embargo es importante señalar que en ambos aspectos la desviación estándar de los datos muestra que en algunos casos los puntajes alcanzados se desvían significativamente del promedio por lo que el puntaje mínimo y máximo alcanzado salen de los parámetros normales en comparación con otros estudios como los de Andrade y Oliveira (2007) en el perfil de niños de 9:00 a 9:11 años. La diferencia puede ser a causa del tamaño de la muestra en

comparación con el estudio anteriormente mencionado, pues no permite ver la tendencia del comportamiento de la variable velocidad del habla en los niños de 9 años.

4.1.3- Frecuencia de rupturas

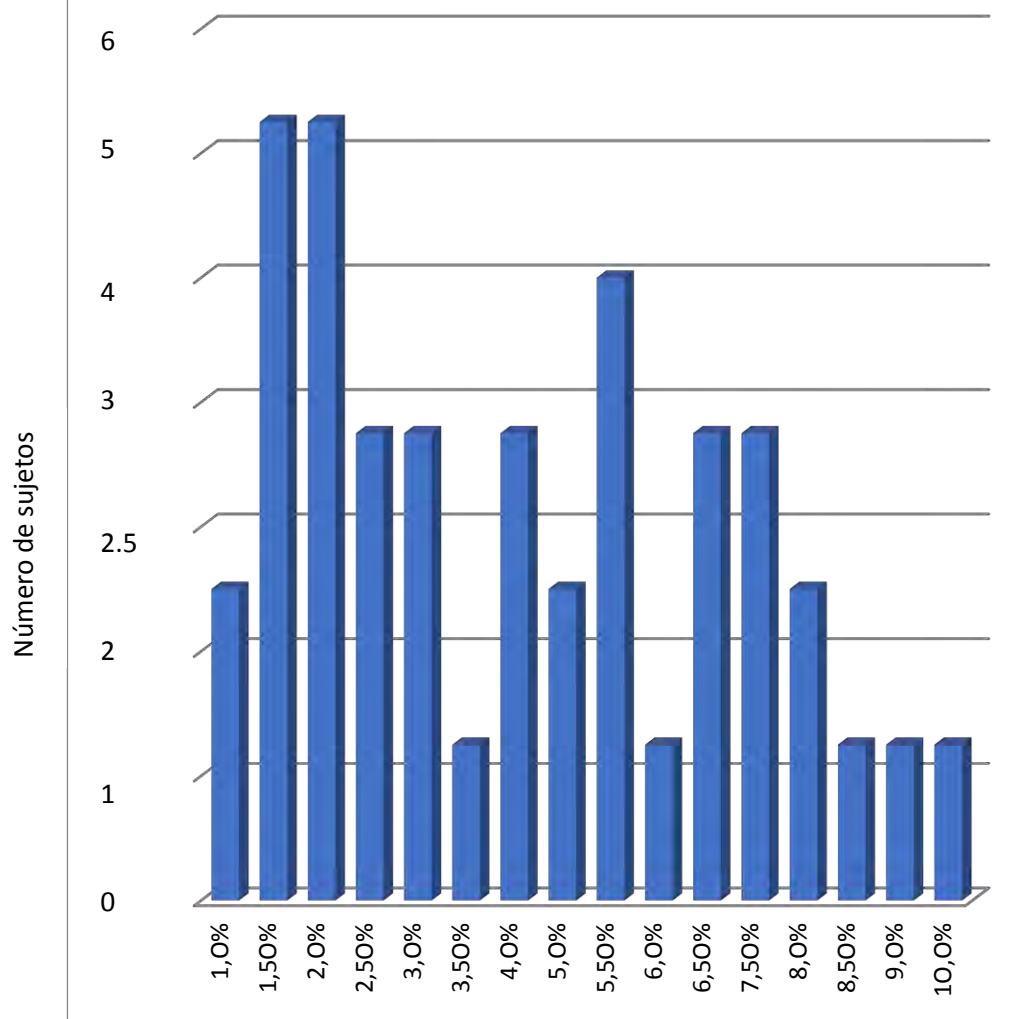
Tabla 6

Porcentaje de discontinuidad del habla y porcentaje de disfluencias tartamudeadas

Variable	Núm.	Mínimo	Máximo	Promedio	Desv. Est.
% Discontinuidad	40	1,00	10	4,38	2,57
% Disfluencias Tartamudeadas	40	0,00	3	0,39	0,70

En la tabla 6 muestra el porcentaje de discontinuidad del habla y el porcentaje de disfluencias tartamudeadas cuyos valores promedios obtenidos evidencian un comportamiento esperado para su edad en comparación con lo hallado en el estudio de Andrade y Oliveira (2007). Se observa además una menor variabilidad en el porcentaje de discontinuidad que alcanzó puntaje mínimo de 1% y un máximo de 10% que no excede a los parámetros estipulados por Andrade y Oliveira a pesar de que nuestra velocidad de habla es mayor.

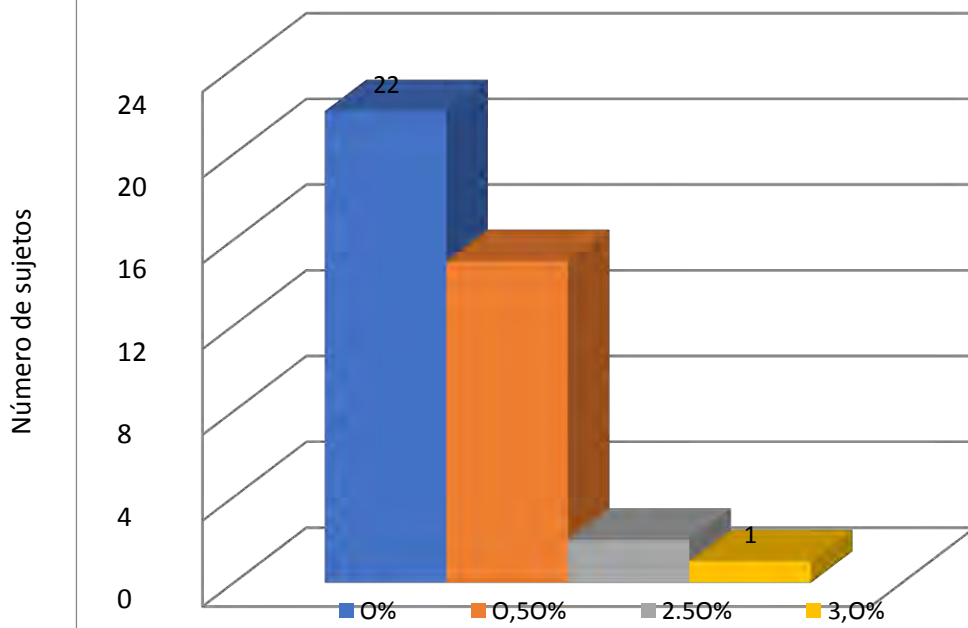
Figura 3.
Porcentaje de discontinuidad del habla



Porcentaje de discontinuidad del habla

La figura 3 muestra la discontinuidad del habla. La mayoría de los sujetos presenta una discontinuidad de 1.5 % y 2%.

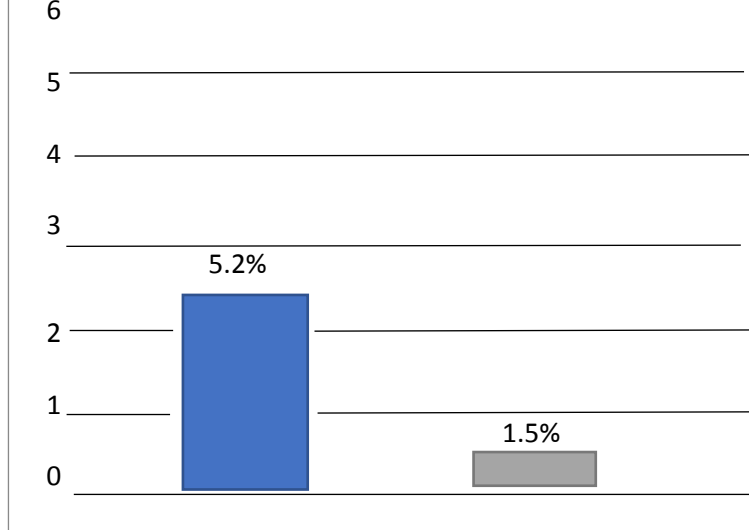
Figura 4.
Porcentaje de disfluencias tartamudeadas



Porcentaje de Disfluencias tartamudeadas

La figura 4 muestra el porcentaje de las disfluencias tartamudeadas, donde la mayoría de los sujetos no presenta disfluencias tartamudeadas.

Figura 5.
Promedio de la frecuencia de las rupturas



Discontinuidad del habla

Disfluencias tartamudeadas

En la figura 5 se muestra el promedio de las frecuencias de las rupturas donde se observa un mayor porcentaje en la discontinuidad del habla en relación al porcentaje de disfluencias tartamudeadas.

VALORES DE REFERENCIA PARA EL PERFIL DE LA FLUIDEZ DEL
HABLA EN NIÑOS DE 9 AÑOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE
LIMA METROPOLITANA

1. Tipología de las rupturas

PARAMETROS	TOTAL	
	DISFLUENCIAS COMUNES	DISFLUENCIAS TARTAMUDEADAS
MEDIA	8,1	0,9
INTERVALO DE CONFIANZA DE 95%	6,5 – 9,6	0,4 – 1,3

PARAMETROS	DISFLUENCIAS COMUNES						
	VACIL	INTERJ	REVISION	PN TER.	REP. PA.	REP. SEG.	REP. FRA.
MEDIA	2,7	0,9	1,4	0,1	2,6	0,3	0,1
INTERVALO DE CONFIANZA DE 95%	1,7 – 3,6	0,4 – 1,3	1,0 – 1,8	0 – 0,2	1,7 – 3,6	0,1 – 0,7	0 – 0,1

PARAMETROS	DISFLUENCIAS TARTAMUDEADAS					
	REP. SIL.	REP. SON.	PROLON.	BLOQU.	PAUS.	INTRUS.
MEDIA	0,3	0,1	0,2	0	0,1	0,1
INTERVALO DE CONFIANZA DE 95%	0,1 – 0,6	0 – 0,2	0 – 0,5	0	0 – 0,3	0 – 0,1

2. Velocidad del habla

PARAMETROS	TOTAL	
	FLUJO DE PALABRAS POR MINUTO	FLUJO DE SILABAS POR MINUTO
MEDIA	91,1	158,2
INTERVALO DE CONFIANZA DE 95%	85,6 – 96,7	149,3 – 167,0

3. Frecuencia de las rupturas

PARAMETROS	TOTAL	
	% DE DISCONTINUIDAD DEL HABLA	% DE DISFLUENCIAS TARTAMUDEADAS
MEDIA	5,6	0,5
INTERVALO DE CONFIANZA DE 95%	2,9 – 8,3	0,2 – 0,8

4.2 Discusión de resultados

El propósito del estudio fue establecer el perfil de la fluidez del habla a partir del análisis de muestras de habla espontánea de niños de 9:00 A 9:11 años hablantes del español, sin sospecha de tartamudez.

El protocolo describe los siguientes elementos: tipología de disfluencias (comunes, tartamudeadas), frecuencia de rupturas (porcentaje de discontinuidad de habla, porcentaje de disfluencias tartamudeadas) y velocidad del habla (palabras y sílabas por minuto), según grupo de edad. Se utilizaron los mismos parámetros que las investigaciones de Andrade y Oliveira (2007) y Condori (2011).

A los participantes se les aplicó la misma técnica de recolección y análisis de las muestras de habla espontánea. Estos resultados son propios de la muestra y contribuyen a identificar el perfil de la fluidez del habla en niños de 9 años de colegios de Lima Metropolitana.

En cuanto a la tipología de las disfluencias comunes en nuestra investigación, las vacilaciones (2,7), seguidas de la repetición de palabras (2,6) fueron las disfluencias comunes con mayor ocurrencia y dentro de las menos

comunes encontramos a las palabras no terminadas (0,1) seguidas de la repetición de frases (0,1). Condori (2011) también refiere que en su investigación las disfluencias comunes con mayor incidencia fueron las vacilaciones (2,6) seguidas de las interjecciones(1,5) en las mujeres y vacilaciones (2,4) e interjecciones (1,9) en los hombres; las disfluencias con menor rango fueron las repetición de palabras (0,2) y repetición de parte de un enunciado(0,5) en mujeres. En los hombres se presenta el mismo patrón repetición de palabras (0,3) y repetición de parte de un enunciado (0,6). En la investigación de Andrade y Oliveira (2006) se presenta a las hesitaciones (6,9) con una mayor incidencia y a la repetición de frases (0) con un menor valor en el grupo etario de 9 años. Recordemos que en las vacilaciones el sujeto parece que está buscando una palabra, como por ejemplo eh..., ah..., hum... Andrade y Oliveira (2007). Las vacilaciones, interjecciones, revisiones, palabras incompletas, repeticiones de palabras, de frases y segmentos son rupturas comunes a todos los hablantes y reflejan las incertezas lingüísticas (Andrade 2006).

En lo que respecta a la tipología de las disfluencias tartamudeadas, en nuestra investigación las disfluencias tartamudeadas menos frecuentes fueron los bloqueos (0) y las más frecuentes repetición de sílabas (0,3). En el estudio de Condori (2011) se registró que las disfluencias tartamudeadas con mayor incidencia fueron las prolongaciones (2,5) en mujeres y prolongaciones (2,3) en hombres; las disfluencias de menor incidencia en mujeres fueron los bloqueos (0) e intrusión de sonidos(o) en hombres. En la investigación de Andrade y Oliveira (2006) la pausa (1,0) es la disfluencia tartamudeada con mayor relevancia a diferencia del bloqueo y la intrusión (0). Al respecto, Martins y Andrade (1999) sostienen que las

disfluencias tartamudeadas también aparecen en personas fluentes pero en baja ocurrencia. Las disfluencias tartamudeadas esporádicamente pueden ocurrir en todos los hablantes, pero sugieren mayor compromiso del procesamiento del habla. Andrade (2006) mencionada por Castro y Manrique (2013).

En lo que respecta a la velocidad del habla se ha encontrado que en nuestra investigación los valores promedio de sílabas por minuto (158,2) es mayor en comparación con los resultados de la investigación de Andrade y Oliveira (139,2). En la investigación de Condori (2011) los resultados dan a conocer que las mujeres en sílabas por minuto presentan un mayor rango (229) en relación a los hombres (184). En referencia a la velocidad del habla esta aumenta tanto en palabras como en sílabas por minuto desde la infancia hasta la fase adulta y en adultos mayores la velocidad del habla tiende a disminuir (Andrade 2007). La velocidad del habla es la percepción de cómo habla una persona: lento, medio o rápido. Los valores de velocidad del habla varían de acuerdo a la comunidad sociolingüística. Zola (1989) citado por Castro y Manrique (2013).

En palabras por minuto, nuestra investigación refiere un mayor resultado (91.1) en comparación con los resultados de la investigación de Andrade y Oliveira (76.5). Condori manifiesta que en el grupo etario de 9 -11 años las mujeres presentan un mayor promedio (126) que los hombres (101). La velocidad normal es aquella que se obtiene cuando se emiten entre 120 a 150 palabras por minuto. (Wainschenker 2002).

En cuanto a la frecuencia de las rupturas, los valores de porcentaje de discontinuidad del habla en nuestra investigación es de 5,6 % siendo esta menor en comparación con la investigación de Andrade y Oliveira (11,1%) pero mayor en comparación con Condori (5,4%). Un hablante fluente es aquel que puede producir largas secuencias de sílabas, sin esfuerzo, combinando emisiones rápidas y continuas, permitiendo que su emisión sea el reflejo próximo de su intención, es decir, de su habilidad o madurez lingüística (Andrade 2006). La discontinuidad del habla es un indicador para determinar si el sujeto es fluente, si excede el 10% de discontinuidad es considerado disfluente. Andrade (1999).

En la frecuencia de rupturas tartamudeadas se presenta un valor de 0,5% en nuestra investigación. En las investigaciones de Andrade y Oliveira (1,9%) y en la de Condori (1,9 %), se presentan igualdad de resultados . Un resultado mayor al 3% de disfluencias tartamudeadas es un indicador a tomar en cuenta para el diagnóstico de tartamudez. Andrade (1999). Los hablantes con fluidez, sin tener en cuenta la edad, no llegan a más del 10% de rupturas en el habla y no exceden el 2% de rupturas tartamudeadas. Martins (2008). La frecuencia de las rupturas está expresada en porcentajes de discontinuidad del habla, que mide la tasa de rupturas en el discurso y el porcentaje de disfluencias tartamudeadas, que mide solo la tasa de rupturas tartamudeadas. Andrade (2006)

La importancia de obtener estos resultados nos ha permitido identificar los tipos de disfluencias comunes, tartamudeadas, medir la velocidad del habla

expresada en sílabas y palabras por minuto y conocer la frecuencia de las rupturas expresadas en porcentaje de discontinuidad del habla y porcentaje de disfluencias tartamudeadas, asimismo comparar con otras investigaciones con el mismo rango etario para poder establecer el perfil de fluidez del habla en niños de 9 años de Lima Metropolitana.



CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Los niños de 9 años presentan mayores disfluencias comunes que tartamudeadas.
- Dentro de las disfluencias comunes, las vacilaciones son las que registran una mayor frecuencia (2,7).
- Dentro de las disfluencias comunes, las palabras no terminadas y la repetición de frases son las que presentan menor valor (0,1).
- La repetición de sílabas presenta un valor de 0,3; siendo este el mayor valor en cuanto a las disfluencias tartamudeadas.

- En las disfluencias tartamudeadas, según los resultados, no se registraron bloqueos.
- El promedio de flujo de palabras por minuto es de 91,1.
- El promedio de flujo de sílabas por minuto es de 158,2.
- La velocidad del habla de los niños de 9 años, es menor en comparación con los datos obtenidos en la investigación de Condori (2011).
- En nuestra investigación, se observa que a pesar de que la velocidad del habla es más lenta en comparación con la investigación de Condori (2011), presentamos mayor porcentaje de disfluencias.
- Si comparamos la velocidad de habla de la presente investigación con la investigación de Andrade y Oliveira (2007), esta es mayor, pero presentamos menores disfluencias.
- El promedio del porcentaje de la discontinuidad del habla de nuestra investigación es de 5,6.
- El promedio del porcentaje de disfluencias tartamudeadas es de 0,5 en nuestra investigación.

5.2. RECOMENDACIONES

- Difundir los resultados de la presente investigación con el objetivo de dar a conocer los valores de referencia para el perfil de fluidez del habla en niños de 9 años para tener un patrón más cercano a nuestra realidad al momento de realizar la evaluación, diagnóstico y tratamiento.
- Estos resultados pueden ser punto de partida para futuras investigaciones de tal modo que puedan diferenciar la muestra por género dentro del mismo intervalo de edad.
- Desarrollar la misma investigación con una mayor muestra en colegios tanto públicos como privados de Lima y/o provincias para observar si hay variantes en los resultados dentro del mismo rango etario.
- Dar a conocer a los docentes las diferencias entre los diversos tipos de rupturas de tal manera que puedan diferenciar de un niño disfluyente de uno que no lo es en su labor diaria.
- Incentivar a los directivos de los centros educativos para que incluyan dentro de la carpeta de antecedentes generales del estudiante, el cuestionario para los padres usado en esta investigación, con la finalidad de hacer un seguimiento y detectar si hay una necesidad educativa específica para poder derivar al especialista.

REFERENCIAS

- Andrade, C. y otros.
2004 *ABFW Teste de Linguagem Infantil nas Areas de Fonologia, Vocabulario, Fluencia e Pragmatica*. 2 da. Edición Brasil. Pro fono departamento editorial
- Gonzales, Ramos.
2012 *Perfil de la Fluidez del habla en docentes de educación inicial y primaria de colegios públicos y privados del distrito de los Olivos*. (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Hernandez, R, Fernandez, C, & Baptista, P.
2010 *Metodologia de la investigación*. Quinta edición. México: Mc Graw – Hill/ Interamericana
- Manrique, Castro.
2013 *Perfil de la Fluidez del habla en niños de 5 y 6 años en instituciones educativas estatales de tres distritos de Lima*. (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Moco, C.
2010 *Perfil da fluência de indivíduos com taquifemia*. En Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2010.
- Sanchez, C.
2009 *Metodologia y diseños en la investigación científica*. Cuarta edición. Lima-Perú/ Editorial Visión Universitaria.
- Wainschenker Rubén
2002. Medición Cuantitativa de la Velocidad de Habla. (Artículo Científico, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires). Recuperado de <http://www.sepln.org/revistaSEPLN/revista/28/28-Pag99.pdf>
- Artículo de la Asociación Americana de Tartamudez. Recuperado de <http://www.asha.org/public/speech/development/que-es-el-lenguaje/>

Artículo de la Asociación Americana de Tartamudez. Recuperado de <http://www.asha.org/public/speech/disorders/la-tartamudez/>

Artículo de la revista chilena de Fonoaudiología.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4757409.pdf>

Ana Rita dos Santos Valente (2009). Avaliação de Crianças com Disfluência.
(Artículo Científico, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires).

Joana Cecilia Baptista Ramalho Pinto, Ana Maria Schiefer, Clara Regina Brandão
2013 Disfluências e velocidade de fala em produção espontânea e em leitura oral em indivíduos gagos e não gago. (Artículo científico realizado no Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil)

Cristiane Moço Canhetti de Oliveira, Ana Paula Lazzarin Bernardes, Gabriela Aparecida Fabbri Broglio, Simone Aparecida Capellini.
2010 Perfil da fluência de indivíduos com taquifemia. (Artículo científico realizado no Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências Unesp de Marília - SP.)



Anexos

ANEXO 1

AUTORIZACIÓN CON FINES ACADÉMICOS

(Cuestionario adaptado de la tesis de Castro y Manrique (2013),
por el equipo de habla de CPAL)

Yo _____ (padres o representante legal), identificado con DNI N° _____ Teléfono _____, celular, correo electrónico _____ **autorizo voluntariamente** a mi hijo(a) _____, a participar en la evaluación y Práctica Profesional de Maestría a cargo del Lic. Eduardo Castañeda Pereira y la Lic. Karent Bances Arteaga, integrantes de la Maestría de Fonoaudiología de CPAL.

Se garantiza la confidencialidad de la información de los pacientes como parte del proceso de atención de los involucrados, lo que implica grabar o filmar al paciente con fines estrictamente académicos.

CUESTIONARIO PARA LOS PADRES

Estimados padres de familia con fines académicos se les solicita responder a las siguientes preguntas, marcando **SI** o **NO** en los recuadros correspondientes. En caso, de que marque SI, por favor detalle o explique.

I. Datos

Nombre del padre, madre o apoderado:

Nombre del niño/a:

Grado: _____ Sección: _____ Fecha de nacimiento:

Fecha: _____

II. Responda las siguientes preguntas:

1. ¿La lengua materna de su hijo(a) es el español?

SI	NO
----	----

2. ¿Su hijo(a) presenta alguna dificultad tipo auditiva, neurológica, de lenguaje, aprendizaje?
Explique: _____ SI NO
3. ¿Algún miembro de la familia presenta tartamudez?
¿Quién?: _____ SI NO
4. ¿Su hijo(a) tartamudea cuando habla?
Por ejemplo: _____ SI NO
5. ¿Su hijo se comunica con las demás personas usando su lenguaje oral sin problemas SI NO
6. ¿Su hijo le ha comentado que a veces le es difícil hablar? SI NO
7. ¿Su hijo realiza algún tipo de gesto o de esfuerzo en la cara o cuerpo mientras habla? SI NO
8. ¿La maestra le ha sugerido que su hijo necesita apoyo especializado?
¿En qué área? _____ SI NO
9. ¿Alguna vez ha recibido apoyo psicológico?
¿Cuál?: _____ SI NO

Lima, ____ de _____ 2016.

Firma

ANEXO 2

CUESTIONARIO PARA EL DOCENTE

(Cuestionario adaptado de la tesis de Castro y Manrique (2013),
por el equipo de habla de CPAL)

Estimado maestro con fines de investigación se les solicita responder las siguientes preguntas de manera objetiva acerca del desarrollo del habla de sus alumnos, marcando **SI** o **NO**. En caso de marcar Si, por favor explique.

I. Datos

Nombre de la Maestra: _____

Nombre del niño/a: _____

Grado: _____ Sección: _____ Fecha de nacimiento: _____

Fecha: _____

II. Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Ha notado Ud., que su alumno presenta alguna dificultad en comunicarse de manera verbal?

Especificar _____

SI	NO
----	----

2. ¿El alumno tiende a no hablar en clase?

SI	NO
----	----

3. ¿Los padres han comentado que el niño tenga problemas en el habla?

¿Cuál?

SI	NO
----	----

4. ¿Escucha que el niño tartamudea?

SI	NO
----	----

5. Ha observado en clase que el niño:

- Repite sonidos. Ejemplo: p- p – pato.
- Repite sílabas. Ejemplo: pe – pe- perro.
- Realiza algún esfuerzo para hablar

SI	NO
----	----

¿Cuál?: _____

6. ¿Presenta alguna dificultad de aprendizaje?

¿Cuál?: _____

SI	NO
----	----

7. ¿Presenta alguna dificultad auditiva? ¿Escucha bien?

¿Cuál?: _____

SI	NO
----	----

8. ¿Observa Ud. algún tipo de retraso en el lenguaje?
¿Cuál?: _____ SI NO
9. ¿Presenta alguna anomalía estructural en la boca tipo fisuras, ausencia de piezas dentarias, frenillo lingual alterado?
¿Cuál? _____ SI NO
10. ¿Sabe Ud. si el niño lleva algún tipo de terapia?
¿Cuál?: _____ SI NO
- _____



ANEXO 3

FICHA TÉCNICA CELF 4 SCREENING TEST

Autores: Eleanor Semel, Elisabeth H. Wiig and Wayne A. Secord.

Administración: 30-60 minutos

Nivel de Calificación:

Primer Nivel en el proceso de evaluación.

De rápida aplicación para proveer información si el alumno necesita o no una evaluación más profunda y exhaustiva.

Puede ser aplicada desde el nivel inicial hacia delante.

Fecha de Publicación: 2004

Edades de Aplicación: De 5 a 21 años y 11 meses

Ítems de Evaluación y Administración:

Total de ítems: 47

Del ítem 1 al 28 para alumnos de 5 a 8 años, consistentes en 4 diferentes tareas de Lenguaje.

Del ítem 14 al 47 para alumnos de 9 a 21 años, consistentes en 5 diferentes tareas de Lenguaje.

El CELF 4 Screening Test, No tiene un tiempo determinado, éste va de acuerdo a la precisión como se den las indicaciones al alumno para que éste realice las tareas en el tiempo conveniente. El tiempo estimado de aplicación es de 15 a 20 minutos

Objetivos:

Identificar a los alumnos que pueden estar en riesgo de tener un Desorden del Lenguaje.

Alumnos que necesitan una evaluación más profunda y completa de sus habilidades lingüísticas.

El CELF 4 Screening Test NO ha sido diseñado para identificar fortalezas y debilidades en el lenguaje ni grados de trastornos en las habilidades del lenguaje.

Cuando es recomendado a un alumno una evaluación más profunda de sus habilidades lingüísticas, el CELF 4 puede ser usado para saber el diagnóstico de los desórdenes del lenguaje e identificar las áreas de fortaleza y debilidad que pueda tener el alumno.

Materiales:

Manual del examinador

Libro de Estímulos

Folletos de registro

Validez:

El grado en el cual los ítems representan adecuadamente y la relación en su construcción para ser medidos, provee la evidencia de la validez de contenido. Los ítems para el CELF 4 Screening Test fueron seleccionados y desarrollados en los mismos dominios de contenido como en el CELF 4.

La correlación entre el puntaje de un alumno en los dos test con similares medidas nos da la evidencia de la validez de convergencia. La evidencia de la validez de convergencia fue dada al comparar el puntaje bruto total obtenido por los alumnos en el CELF 4 Screening Test con sus puntajes standard del Lenguaje Fundamental en el CELF 4. Los puntajes brutos del CELF 4 Screening Test fueron convertidos a los puntajes z de edad corregida, luego en una transformación lineal fueron aplicados en los puntajes z para tener una unidad de medida común entre los dos puntajes.

Confiabilidad:

La confiabilidad de un test descansa en la estabilidad y consistencia de los puntajes del mismo a través de las situaciones. La confiabilidad del Test- retest fue evaluada y provee una medida de estabilidad del CELF 4 Screening Test de su primera administración a la siguiente.

La confiabilidad del test- retest fue estimada usando el Coeficiente de correlación de Pearson's product-moment. La data final refleja una estabilidad suficiente de los puntajes en la administración del test y luego en el retest.

Para la evidencia de una consistencia interna de los ítems se utilizó el método del Split-half. El coeficiente de confiabilidad del Split-half fue calculado usando la correlación entre los puntajes totales de las dos mitades corregidos por la fórmula de Spearman Brown para el test completo. La confiabilidad del Split-half para los alumnos entre 5 a 8 años fue de .70 y para los alumnos de 9 a 21 años fue de .72.

El CELF 4 Screening Test incluye ítems de diferentes dominios de las habilidades del lenguaje, por lo cual no es de sorprenderse si en alguno de ellos la consistencia interna es baja. Sin embargo, para los Test Screening, el coeficiente de estabilidad del Test-retest es la más apropiada medida de la evidencia de confiabilidad que una medida de consistencia interna.



ANEXO 4

TABLA DE PALABRAS PARA LA EVALUACIÓN DEL HABLA-I

(Protocolo de la Evaluación de habla originalmente publicado por Irene Marchesan y adaptado por los especialistas de habla de CPAL)

FIGURA	PRODUCCIÓN DEL PACIENTE																			
Reloj																				
Lápiz																				
Gato																				
Mono																				
Pájaro																				
Silla																				
Tijeras																				
Casa																				
Bicicleta																				
Estrella																				
Camión																				
Ala																				
Chicha																				
Avión																				
Burbujas																				
Fresa																				
Teléfono																				
Flor																				
Premio																				
Dedo																				
Croqueta																				

ANEXO 5

TABLA DE PALABRAS PARA LA EVALUACIÓN DEL HABLA- II

(Protocolo de la Evaluación de habla originalmente publicado por Irene Marchesan y adaptado por los especialistas de habla de CPAL)

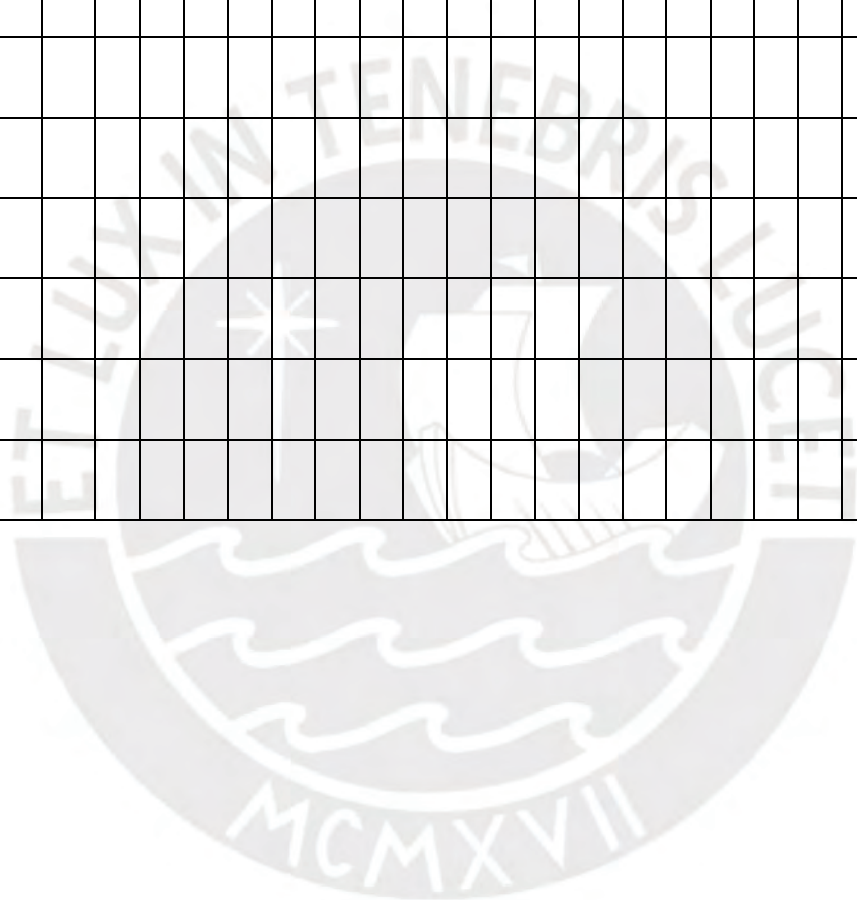
FIGURA	PRODUCCIÓN DEL PACIENTE																			
Bañera																				
Motocicleta																				
Llave																				
Policía																				
Barco																				
Foca																				
Plato																				
Fecha																				
Dragón																				
Libro																				
Placa																				
Dado																				
Blusa																				
Flauta																				
Pera																				
Oso																				
Cebra																				

ANEXO 6

CUADRO FONÉTICO PARA LA EVALUACIÓN DEL HABLA
 (Protocolo de la Evaluación de habla originalmente publicado por Irene Marchesan y adaptado por los especialistas de habla de CPAL)

CUADRO FONÉTICO	PRODUCCIÓN DEL PACIENTE															
P																
T																
K																
B																
D																
g																
M																
N																
ll																
F																
S																
Ch																
Ñ																
L																
R																
Rr																
Pr																

Tr																				
Cr																				
Br																				
Dr																				
Gr																				
Fr																				
Pl																				
Tl																				
cl																				
bl																				
gl																				
fl																				



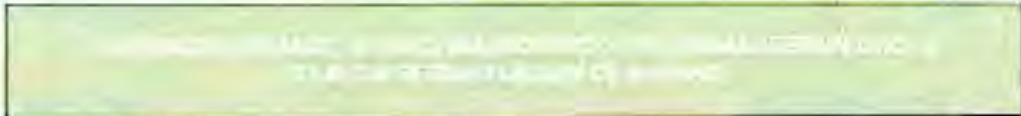
ANEXO 7

PROTOCOLO DEL PERFIL DE LA FLUIDEZ DEL HABLA

(Traducido y aplicado en la tesis de Castro y Manrique (2013), del ABFW Teste de Linguagem Infantil, Andrade (2004))

Lic. José A. Niño de Guzmán C.
TRADUCTOR COLEGIADO
CTP No. 0077
www.colegiotraductores.org.pe

TC-117-12



3. PROTOCOLO DEL PERFIL DE LA FLUIDEZ DEL HABLA

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: _____

Tipo de control:

1. Tipología de las disfluencias

vacilaciones	repetición de sílabas	
interjecciones	repetición de sonidos	
revisiones	prolongamientos	
palabra no terminada	bloqueos	
repetición de palabras	pausas	
repetición de parte del enunciado	intrusión de sonidos	
repetición de frases		
TOTAL	TOTAL	

2. Velocidad del habla.

--	--	--

3. Frecuencia de las rupturas.

--	--	--

Transcripción de la Muestra del Habla:

ART/jan

El Traductor Colegiado Certificado, miembro del Colegio de Traductores del Perú (CTP) que suscribe, declara que la presente Traducción Certificada, que consta de 2 página(s), es una versión fiel y correcta al castellano del documento adjunto en idioma Portuguesa que se ha leído a la vista.

Se certifica la fidelidad de la traducción mas no se asume responsabilidad por la autenticidad o el contenido del documento en lengua original.

Firmado en Lima, a los 12 días del mes de Mayo de 2012

Lic. José Antonio Niño de Guzmán C.
Traductor Colegiado
CTP 0077



ANEXO 8

PROTOCOLO DEL PERFIL DE LA FLUIDEZ DEL HABLA

(Traducido en la tesis de Castro y Manrique (2013), del ABFW Teste de Linguagem Infantil, Andrade (2004)

Nombre:

Edad:

Fecha:

Tipo de control:

1. Tipología de las disfluencias:

DISFLUENCIAS COMUNES		DISFLUENCIAS TARTAMUDEADAS	
Vacilaciones		Repetición de sílabas	
Interjecciones		Repetición de sonidos	
Revisiones		Prolongamientos	
Palabra no terminada		Bloqueos	
Repetición de palabras		Pausas	
Repetición de parte del enunciado		Intrusión de sonidos o segmentos	
Repetición de frase			
TOTAL		TOTAL	

2. Velocidad del habla:

Flujo de palabras por minuto	Flujo de sílabas por minuto
Ppm	spm

3. Frecuencia de las rupturas:

% Discontinuidad del habla	% Disfluencias tartamudeadas
%	%

Transcripción de la muestra del habla.



ANEXO 9

**CONSOLIDADO DE FLUIDEZ DEL HABLA EN NIÑOS DE 9 AÑOS EN
UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIMA METROPOLITANA**

	DISFLUENCIAS COMUNES								DISFLUENCIAS TARTAMUDEADAS						VELOCIDAD DEL HABLA		FRECUENCIA DE LAS RUPTURAS		
	Vacilaciones	interjecciones	Revisiones	Pala. no terminadas	Repetición de palabra	Repetición de segmen	Repetición de frases	TOTAL	Rep. Silabas	Rep. Sonidos	Prolongaciones	Bloqueos	Pausas	Intrusión	TOTAL	Flujo. PPM	Flujo. SPM	Discontinuidad	Disfluencias
S1	8	0	5	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	98.1	162.16	6.50%	0%
S2	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	5	0	0	0	5	74.83	134.83	5.50%	2.50%
S3	13	0	1	0	3	0	0	17	1	0	1	0	0	0	2	72.9	129.03	9	0
S4	3	0	1	0	2	1	0	7	0	0	0	0	1	0	1	87.9	139.53	4	0.5
S5	3	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	83.07	153.84	2	0
S6	5	3	2	0	0	0	0	10	0	0	1	0	0	0	1	91.53	153.84	5.5	0.5
S7	7	0	1	0	2	0	1	11	0	0	0	0	1	0	1	82	133.3	6	0.5
S8	2	0	3	0	2	3	0	10	0	0	0	0	0	0	0	102.73	164.38	5	0
S9	1	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	94.86	162.16	1.5	0
S10	4	2	1	0	2	2	0	11	0	0	0	0	0	0	0	99.7	176.47	5.5	0
S11	2	0	2	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	105.42	171.42	2.5	0
S12	3	0	1	0	2	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	106.95	173.91	3	0
S13	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	117	200	1	0
S14	1	0	3	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	130.71	214.28	2.5	0
S15	2	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	100.54	162.16	2	0
S16	1	4	0	0	1	0	0	6	0	0	2	0	0	0	2	62.6	104.34	3	0
S17	0	0	1	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	102.85	171.42	1.5	0
S18	8	2	1	0	2	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	48.93	85.1	6.5	0
S19	3	3	0	0	1	0	0	7	0	0	0	0	1	0	1	91.11	148.14	4	0.5
S20	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	77.87	127.65	1.5	0.5
S21	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	98.02	169.01	1	0
S22	2	1	1	0	3	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	74.15	134.83	3.5	0
S23	0	1	0	0	3	1	0	5	0	0	0	0	1	0	1	76.55	137.93	3	0.5
S24	2	0	1	0	1	4	0	8	0	0	0	0	0	0	0	105.83	166.6	4	0
S25	0	0	2	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	92.5	171.4	2%	0.5%
S26	0	7	3	0	4	0	0	14	0	1	0	0	0	0	1	67.09	129.03	7.50%	0.50%
S27	2	2	3	1	4	0	0	12	0	1	0	0	0	0	1	81	150	6.50%	0.50%
S28	10	2	3	0	2	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	82.9	148.1	8.50%	0%
S29	0	0	0	0	3	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	96	171.4	2%	0%
S30	2	0	4	0	3	0	0	9	0	0	0	0	0	1	1	96.8	171.4	5%	0.50%
S31	1	0	2	1	6	0	0	10	1	0	0	0	0	0	1	97.39	173.91	5.50%	0.50%
S32	0	0	1	1	8	0	0	10	3	1	0	0	2	0	6	74.48	137.93	8%	3%
S33	0	0	1	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	121.13	210.52	1.50%	0%
S34	3	3	3	0	6	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	85.6	160	7.50%	0%
S35	1	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	83.54	151.89	1.50%	0%
S36	0	0	2	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	92.5	171.4	2%	0.50%
S37	3	0	1	0	10	3	0	17	0	1	0	0	0	0	1	132.69	230.76	8%	0.50%
S38	2	0	2	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	1	97.71	171.42	2.50%	0.50%
S39	1	0	2	0	11	0	0	14	1	0	0	0	0	0	1	73.1	137.93	7.50%	0.50%
S40	4	0	2	0	11	0	0	17	4	0	0	0	0	1	5	85.47	164.38	10%	2.50%