

**DESTREZAS FONOLÓGICAS Y DE TRASCIPCIÓN FONÉTICA DE LOS
ESTUDIANTES DE PATOLOGÍA DE HABLA-LENGUAJE**

Sometida al Programa de Patología de Habla- Lenguaje

de la Universidad del Turabo

como requisito parcial

del grado de

Maestría en Patología de Habla y Lenguaje

De la Escuela de Ciencias de la Salud

por

Grace M. Prieto Pérez

Mayo, 2015

Mentor: Lcda. Lilliana Ríos MS, SLP-CCC

DESTREZAS FONOLÓGICAS Y DE TRASCIPCIÓN FONÉTICA DE LOS ESTUDIANTES
DE PATOLOGÍA DE HABLA-LENGUAJE

Grace M. Prieto Pérez

Approved: 02/11/2016

Lcda. Lilliana Ríos MS-CCC-SLP
Mentora de Investigación

María A. Centeno, Ph.D., MS-CCC-SLP
Directora del Programa de Patología del Habla-Lenguaje

Nydia Bou, Ed.D, CCC-SLP
Decana de la Escuela de Ciencias de la Salud

UNIVERSIDAD DEL TURABO

SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY PROGRAM

AUTHORIZATION TO PUBLISH MATERIAL IN THE VIRTUAL LIBRARY

I, Grace M. Prieto Pérez the owner of the copyrights of DESTREZAS FONOLÓGICAS Y DE TRASCRIPCIÓN FONÉTICA DE LOS ESTUDIANTES DE PATOLOGÍA DE HABLALINGUAJE yield, this document under the law at the University of Turabo to publish and disseminate in the Virtual Library.

This assignment is free and will last until the owner of the copyright notice in writing of its completion. I also take responsibility for the accuracy of the data and originality of the work.

Given the inherently trans-border nature of the medium (internet) used by the Virtual Library at the University of Turabo for its bibliographic digitized content, the transfer will be valid worldwide.

Grace M. Prieto Pérez

mayo de 2016

Resumen

La conciencia fonológica es el entendimiento explícito de la estructura de sonidos del lenguaje hablado, siendo esencial en el desarrollo de la lectura y el deletreo. La fonética es la ciencia que estudia la producción y percepción de los sonidos del habla, incluye a su vez la clasificación y la descripción de los mismos. El propósito de esta investigación fue establecer la relación entre las destrezas fonológicas (D.F.) y las destrezas de transcripción fonética (T.F.) en estudiantes de Patología. de Habla- Lenguaje. Durante la investigación se midieron dos variables destrezas de conciencia fonológica y destrezas de transcripción fonética. Para medir ambas destrezas primero se realizó un cernimiento auditivo a los 21 participantes y luego de su aprobación, escucharon y contestaron los protocolos de D.F y D.T. Los resultados mostraron relación entre las destrezas de T.F. y conteo de fonemas. Sin embargo no se observó correlación entre las destrezas de T.F. y C.F. en general. Aunque en este estudio no se encontró correlación entre D.F. y T.F., si se encontró que hay áreas que deben ser reforzadas. Estas áreas a reforzar lo son conteo de fonemas y generación de rimas, en cuanto al área de transcripción fonética se recomienda aumentar las tareas y ejercicios relacionados a la transcripción fonética.

Tabla de Contenido

Capítulo I: Introducción	8
Planteamiento de Problema	9
Propósito	9
Justificación	9
Preguntas de Investigación	10
Marco Teórico	10
Capítulo II: Revisión de Literatura	12
Propósito	12
Destrezas Fonológicas	12
Etapas del Desarrollo de la Conciencia Fonológica	13
Transcripción Fonética	14
Currículos de Programas de Patología de Habla en Puerto Rico	15
Estudios Realizados en Puerto Rico	15
Estudios realizados en Estados Unidos	16
Marcos Teóricos	17
Teoría Estructuralista Jakobson	18
Teoría de Rasgos Distintivos	18
Teoría Conductista	18
Teoría Prosódica Waterson	19
Teoría Generativa	19

Capitulo III: Metodología	20
Propósito	21
Preguntas de Investigación	21
Hipótesis	21
Selección de participantes	21
Criterios e Inclusión	21
Criterios de Exclusión	22
Procedimiento de Hoja Informativa	23
Diseños e Instrumentos	23
Procedimiento para llevar a cabo la investigación	23
Procedimientos de análisis de datos	24
Confidencialidad	25
Beneficios a la sociedad	25
Beneficios de los Participantes	26
Riesgo de los participantes	26
Importancia de la Investigación	26
Capitulo IV Resultados	28
Propósito la Investigación	28
Selección de Participantes	28
Instrumentos	28

Procedimientos	29
Análisis de Resultados	29
Capítulo V Discusión y Recomendaciones	35
Discusión de los Hallazgos	35
Recomendaciones	37
Definiciones	38
Referencias	39
Anejos	42
Anejo A. Protocolo de Transcripción Fonética	42
Anejo B. Protocolo de tarea de Criterio de Destrezas Fonológicas	44
Anejo C: Anuncio	47
Anejo D: Carta Informativa	48
Anejo E: Autorización Clínica de Servicios Interdisciplinarios	49
Anejo F: Autorización Decana de Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad del Turabo	51
Anejo G: Autorización de Directora del Programa de Patológica de Habla- Lenguaje de Recinto de Ciencias Médicas	52

Capítulo I

Introducción

La fonología es la disciplina que estudia las reglas que gobiernan la estructura, la distribución, la secuencia de los sonidos del habla, y la configuración de las sílaba (Owens & Escudero, 2003). Es el área de la lingüística que recibe mayor atención científica en relación al desarrollo temprano de la literacia. El conocimiento explícito de la estructura de la palabra en la fonología ayuda al niño a crear una conexión entre la forma hablada y la representación escrita (Guillion & Oil, 2004). Dentro de la destreza de fonología podemos encontrar la conciencia fonológica.

La conciencia fonológica (C.F.) se define como el entendimiento explícito de la estructura de sonidos del lenguaje hablado, siendo esencial en el desarrollo de la lectura y el deletreo (Berthal, Bankson, & Flipsen, 2013). Esta habilidad se va adquiriendo desde antes de poseer destrezas de lectura y durante el desarrollo de estas destrezas se va reforzando y mejorando. Más aún, luego de tener las habilidades de lectura es cuando las destrezas de mayor complejidad de C.F. se desarrollan (Denton, Hasbrouck, Riccio & Weaver, 2000).

Uno de los componentes importantes dentro de la conciencia fonológica lo es la conciencia fonética, siendo esta la habilidad de identificar sonidos individuales y manipularlos en palabras habladas. Esta habilidad no requiere conocimiento en la lectura a diferencias de la C. F. (Robinson, Jutus & Mahurin, 2011). Moran & Fitch (2001) definen la fonética como la ciencia que estudia la producción y percepción de los sonidos del habla, incluye a su vez la clasificación y la descripción de los mismos. El dominio de las destrezas antes mencionadas facilitará el desempeño académico en estudiantes de patología del habla y lenguaje y de esta forma se

identificarán los casos con desordenes fonológicos con mayor facilidad y asertividad (Spencer, Guillot & Schuele, 2007).

Planteamiento de Problema

El problema que se presentó en esta investigación fue el bajo rendimientos que exhiben los estudiantes del programa graduado de patología de habla y lenguaje en el curso de fonología. Existen muchas investigaciones que mencionan la importancia de la conciencia fonológica como predictor de la lectura en niños, pero muy poca información disponible sobre las habilidades de conciencia fonológica en adultos (Moran & Fitch, 2001). Según Robinson et al. (2011) algunos estudiantes aprenden las destrezas de conciencia fonológica y transcripción fonética sin dificultad, otros presentan grandes dificultades para poder entender y transcribir los sonidos escuchados. Es de gran importancia que los profesionales de la comunicación dominen las destrezas de conciencia fonológica, ya que son los especialistas con mayor conocimiento para medir estas habilidades en los niños escolares que presentan dificultades en el área de fonología (Spencer, et al., 2007).

Propósito de la Investigación

El propósito de la investigación fue establecer la relación entre las destrezas fonológicas y las destrezas de transcripción fonética de los estudiantes de Patología del Habla-Lenguaje.

Justificación

El conocimiento de la fonología, conciencia fonológica y sus componentes es de suma importancia para la carrera de patología del habla y lenguaje (PHL). Las destrezas de conciencia fonológica son un factor clave y responsable de las diferencias que surgen en las transcripciones fonéticas de estudiantes que reciben instrucciones idénticas (Robinson et al. 2011). Es importante conocer el dominio de la fonología que poseen los estudiantes del programa graduado para de

esta forma reforzar las áreas que se observen dificultad, ya que estos serán los futuros evaluadores clínicos de problemas y desviaciones fonológicas en los niños (Spencer, et al, 2007).

Preguntas de Investigación

- (1) ¿Cómo se relacionan las destrezas fonológicas de los estudiantes de los Programas de PHL con sus destrezas de transcripción fonética?
- (2) ¿En cuales destrezas de conciencia fonológica los estudiantes de los Programas de PHL presentaron mayor dificultad?
- (3) ¿Cuántas veces los estudiantes de los Programas de PHL presentaron errores al transcribir fonéticamente?

Marco Teórico

Esta investigación se enmarca en la teoría natural desarrollada por Stampe en 1969, la misma postula que los niños nacen con un sistema innato de procesos fonológicos, este simplifica y altera las palabras que se producen. Lo que nos quiere decir esta teoría es que según el desarrollo fonológico del niño madura, disminuirán poco a poco los procesos fonológicos presentes, hasta ser eliminados en su totalidad y de esta forma tener desarrollado un sistema fonológico apropiado. Existen tres mecanismos que durante la maduración del sistema fonológico del niño cambian, estos son limitación, orden y supresión. La limitación se refiere a que el niño al pasar el tiempo aplica los procesos fonológicos a menos segmentos y ambientes. Por ejemplo al inicio el niño omite todas las consonantes finales y luego omite solo los oclusivos finales esto puede variar según el niño y su adquisición fonológica. Al referirnos al orden, establece que los procesos son secuenciales y un proceso no puede ser aplicado en otro, son inconsistentes y no están motoramente establecidos. Por ultimo mencionamos supresión que es

cuando el proceso ya no es aplicable y se espera que el proceso fonológico haya desaparecido (Hotson, 2010).

Capítulo II

Revisión de Literatura

Introducción

La fonología como antes mencionado, es el estudio de la reglas que gobiernan los sonidos (Hodson, 2010), está compuesta por unos destrezas importantes que hay que mencionar, ya que para poder poseer buenas habilidades fonológicas debemos saber y entender que es fonética, conciencia fonológica, conciencia fonética y como estas destrezas son conocimiento fundamental en el desarrollo de los profesionales de la comunicación. Según Guillon (2004) investigaciones han demostrado que el mejor desempeño en lectura ocurre cuando la conciencia fonética y fonética se integran durante su enseñanza.

Propósito

El propósito de la investigación fue establecer la relación entre las destrezas fonológicas y las destrezas de transcripción fonética de los estudiantes de patología. de habla- lenguaje

Destrezas Fonológicas

Las destrezas fonológicas se van adquiriendo desde edad pre escolar, y se espera que los niños al salir de kindergarten posean las habilidades básicas fonológicas. Schuele & Bondreau (2008), reportaron que los niños que comienzan primer grado con destrezas fonológicas menores de un 20% en comparación a sus pares, ejecutarán por debajo lo esperado para su edad durante el periodo de la escuela elemental. Otros estudios afirman que los niños que no poseen destrezas de conciencia fonológica presentarán dificultades en la adquisición y progreso de la lectura (Carrol & Snowling, 2004). Existen dos niveles de adquisición de destrezas fonológicas, estos son los más simples y los más complejos. En el nivel simple podemos juzgar las destrezas generales del

lenguaje. Mientras que en el nivel complejo podemos observar las destrezas de manipular los sonidos individualmente (Schuele & Bondreau, 2008).

Según Núñez & Santamarina (2014), la conciencia fonológica es la capacidad de reflexionar sobre los elementos fonológicos estructurales, componentes formales del lenguaje oral y la manipulación de los mismos. Incluye la habilidad para segmentar las unidades más pequeñas, tales como sílabas, sonidos, fonemas y unidades intra-silábicas (análisis fonológico), al mismo tiempo se tiene la habilidad para crear nuevas unidades superiores a partir de dichos segmentos (síntesis fonológica). La conciencia fonológica no envuelve lo impreso, esta destreza solo trabaja con la manipulación de los sonidos.

Etapas del Desarrollo de la Conciencia Fonológica

Según la organización de conciencia fonológica (2007), las destrezas de conciencia fonológica incluyen entender la relación entre el lenguaje hablado y el escrito y ser capaz de reflejar y manipular estas habilidades. Existen unas etapas donde se presume las destrezas de conciencia fonológica se desarrollen. Estas etapas son el desarrollo de habilidades preparatorias, desarrollo de rima, desarrollo de la conciencia de fonema, segmentación, actividades de mezclar sonidos y manipulación de sonidos (Paul, 2007). La jerarquía de las habilidades de conciencia fonológica son:

- (1) Actividades preparatorias: Desarrollo de hábitos de escuchar (preescolar a inicios de kindergarten)
- (2) Reconoce el concepto impreso (pre- pre a preescolar-temprano)
- (3) Desarrollo de conciencia de Rima: Identificar palabras que riman (preescolar a kindergarten) y producir palabras que riman (preescolar a kindergarten)

- (4) Desarrolla destrezas de conciencia de fonema: Identificar el sonido inicial de una palabra (preescolar a kindergarten) e identificar el sonido final de una palabra (preescolar a kindergarten), identificar el sonido medio de una palabra (kindergarten a primer grado).
- (5) Aprende actividades de segmentar: frases en palabras, (preescolar a kindergarten), palabras o segmento en sílabas (preescolar a kindergarten), palabras o segmento en sonidos (kindergarten a primer grado).
- (6) Desarrolla destrezas de fusión: mezclar sílabas en palabras (kindergarten a primer grado), mezclar de sonidos en palabras (kindergarten a primer grado)
- (7) Aprende destrezas de manipulación: Eliminar sílabas de las palabras (primer grado), sustitución de sílabas en palabras (primer grado), eliminar los sonidos de las palabras (primer grado), sustituir sonidos en las palabras (primer grado).

Transcripción Fonética

Para referirnos a las destrezas impresas utilizamos la fonética, que es la ciencia que estudia la percepción y producción de los sonidos del habla (Moran & Fitch, 2001). Los cursos de fonética típicamente incluyen una porción donde los estudiantes tienen que transcribir habla utilizando el Alfabeto Internacional Fonético, mejor conocido como IPA por singlas en inglés. Este ofrece una relación uno a uno entre el sonido y símbolo, transcribiendo palabras habladas de manera escrita. Esta destreza requiere un entendimiento explícito de la estructura del lenguaje y la habilidad para manipular segmentos de habla a nivel de fonemas (Moran & Fitch, 2001).

La utilización de IPA es vital para desempeñar tareas tales como análisis de producción de habla, ya que permite al clínico ver cuales sonidos el cliente posee y cuales el cliente no ha desarrollado. Es importante en la realización de diagnóstico diferencial y en la determinación de etiología del desorden de habla. Colabora en la planificación de tratamiento y en el monitoreo del

progreso del paciente. La utilización de transcripción fonética requiere que el PHL piense analíticamente y descomponga palabras en unidades segmentales (Robinson, Mahurin & Justus, 2011). Es una destreza fundamental para los profesionales de la comunicación, el no tener desarrollada esta destreza puede llevar al clínico a realizar un diagnóstico o tratamiento equívoco.

Currículos de Programas de Patología de Habla en Puerto Rico

En la actualidad en Puerto Rico existen tres universidades que ofrecen el programa de maestría en patología de habla y lenguaje. Estas universidades son la Universidad Carlos Albizu (UCA), Universidad de Puerto Rico Recinto de Ciencias Médicas (UPRRCM) y la Universidad del Turabo (UT). Según datos obtenidos de los ofrecimientos académicos, están brindando los cursos de fonología en su programa graduado.

La UCA y UT ofrecen un curso particularmente a problemas fonológicos, mientras que UPRRCM brinda el curso dirigido a fonología y articulación. Por medio de esta información podemos decir que los profesionales de la comunicación al graduarse deben estar preparados para tratar y evaluar de manera asertiva los problemas fonológicos.

Estudios Realizados en Puerto Rico

Recientemente se realizó una investigación sobre las habilidades fonológicas de estudiantes de primer y segundo año del programa sub-graduado de terapia de habla y lenguaje en Puerto Rico, en el mismo se evaluó destrezas tales como síntesis de fonemas, generación de rimas, manipulación de fonemas y conteo de fonemas. Los resultados mostraron que los estudiantes presentaron dificultades en las áreas de generación de rimas, síntesis de fonemas y conteo de fonemas (Santiago, 2015). Por este estudio podemos concluir la importancia de ofrecer preparación en destrezas de fonología y transcripción fonética. Realizar transcripciones fonéticas

precisas ayuda los PHL a brindar tratamientos específicos y apropiados (Guillot, Lee, Schuele & Spencer, 2011).

Para el año 2014 se realizó un estudio en Puerto Rico sobre la percepción de estudiantes puertorriqueños entre los 11 y 17 años y el impacto de deficiencias en destrezas de conciencia fonológica en su desempeño académico, particularmente en tareas de lecto-escritura. Mediante entrevistas, toma de notas, observaciones y grabaciones se llevó a cabo la recopilación de datos. En el análisis que se obtuvo la investigadora identificó temas comunes entre participantes sobre sus dificultades académicas, sociales y emocionales debido a sus limitaciones en lecto-escritura. Se concluyó que niños con diagnósticos de habla-lenguaje que no recibieron tratamiento adecuado siguen experimentando dificultades académicas a edades posteriores, cuyos efectos son reconocidos por los participantes. La importancia de la autoestima y el apoyo recibido fueron clave para la motivación hacia los estudios. Un dato interesante fue que algunos jóvenes mostraron preferencia por la lectura en inglés en lugar del español. Según la autora estos hallazgos permiten recomendar una mejor preparación de los profesionales del habla-lenguaje en el área de fonología, intervenciones adecuadas a edades tempranas, servicios dirigidos a las áreas de debilidad de los adolescentes, orientación a la comunidad sobre las dificultades enfrentadas en lecto-escritura y el apoyo provisto para manejar situaciones de forma que los jóvenes que enfrentan dificultades a nivel académico tengan las herramientas necesarias para evitar consecuencias en etapas posteriores, incluyendo a nivel adulto y profesional (Román, 2014).

Estudios realizados en Estados Unidos

Existen varios estudios realizados en los Estados Unidos sobre las destrezas fonológicas y fonéticas de los estudiantes universitarios. Jutus et al. (2011) investigaron acerca de predecir las dificultades de aprender transcripción fonética en estudiantes comenzando la carrera de patología

de habla y lenguaje. El propósito del estudio fue determinar las destrezas de conciencia fonética al inicio del curso de fonética para poder predecir la pro-eficiencia de transcripción fonética en la conclusión del curso. Los resultados mostraron una correlación significativa entre conciencia fonémica y transcripción fonética. Lo que los llevo a concluir que la conciencia fonética está relacionada con el aprendizaje de transcripción fonética y se podría predecir que estudiantes son propensos a tener dificultades de aprendizaje para transcribir fonéticamente palabras.

Moran & Fitch (2001) realizaron una investigación acerca de las destrezas fonológicas en estudiantes universitarios y las implicaciones al enseñar fonética. Los resultados mostraron una correlación de moderada a alta en las tareas de conciencia fonológica y las de transcripción fonética. Los participantes que manifestaron desempeño bajo en destrezas fonológicas también mostraron bajo rendimiento en tareas de transcripción fonéticas. Los sujetos con destrezas bajas de transcripción fonética mostraron dificultades en 2 componentes de conciencia fonológica, transposición de sonido y producción de los sonidos de la palabra al revés (Ej. /rata/ [atar]).

Por último, Guillot, Lee, Schuele & Spencer (2011) examinaron las habilidades de conciencia fonológica en estudiantes sub graduados y graduados matriculados en curso de fonética. Los investigadores compararon las destrezas fonológicas de estudiantes de patología del habla-lenguaje que no habían tomado el curso de fonética, patólogos del habla-lenguaje graduados y otros educadores. Ellos encontraron que el curso de fonética es un predictor del desempeño en las medidas de conciencia fonética. Los estudiantes que aún no habían tomado el curso de fonética desempeñaron más bajo que los patólogos de habla y lenguaje y similar a otros educadores. El curso de fonética contribuye a desarrollar y aumentar las destrezas de conciencia fonética en los profesionales de la comunicación.

Marcos Teóricos

Teoría Estructuralista Jakobson La teoría estructuralista postulada por Jakobson (1941) establece que el desarrollo fonológico sigue un orden de adquisición innato y universal regulado por un conjunto jerárquico de leyes. Para Jakobson el desarrollo fonológico comienza cuando el niño emite las primeras palabras y comienza a utilizar los fonemas construyendo un sistema fonológico. Este sistema se conoce como el de oposiciones y contrastes. El niño no aprende fonemas aislados sino que va construyendo es un sistema de contrastes. Según Jakobson en primer lugar se adquiere el contraste consonante/vocal, en segundo lugar, el contraste nasal/oral y, en tercer lugar, los contrastes grave/agudo y denso/difuso (Collazo, 2014).

Teoría de Rasgos Distintivos Para los inicios de la profesión de Patología de Habla y Lenguaje (1920 a 1950) se creía que la mayoría de los niños con errores articulatorios eran incapaces de diferenciar la producción del adulto y su producción errónea. Se asumía que muchos problemas fonológicos eran el resultado de problemas perceptivos (Berthal, Bankson, & Flipsen, 2013). La teoría de Rasgos Distintivos de Jakobson & Halle (1956), Fant & Halle (1963). Proponen un grupo de rasgos que combinan rasgos articulatorios y acústicos que pueden ser usados como parte de un sistema binario de decisiones de sí/no que permite la identificación del habla en un nivel fonético. La cantidad de rasgos y su naturaleza varían de lengua en lengua y deben ser suficientes para separar todos los fonemas en un idioma.

Teoría Conductista La teoría conductista (Mowrer, 1952-1960) explica la adquisición de fonemas por medio del condicionamiento y le concede gran importancia a los fonemas que escucha el niño, al refuerzo y a la imitación (Bosch, 1983). Se basa en el refuerzo contingente que es el modelaje del balbuceo hasta formas aceptadas por el idioma del ambiente del infante. Además existe un refuerzo secundario en esta teoría donde Refuerzo contingente. Se moldea el

balbuceo por condicionamiento clásico hacia formas aceptadas en el idioma del ambiente del infante. Refuerzo secundario: vocalizaciones del infante. Favoreció al estudio de los sonidos del habla que escucha el niño, explica bastante bien las diferencias individuales y permite explicar el desarrollo lingüístico en términos de una continuidad entre el balbuceo y luego el lenguaje.

Teoría Prosódica Waterson Esta teoría enfatiza la importancia de la percepción y los aspectos suprasegmentales como el acento y la prosodia. Explica que la percepción y la producción se desarrollan desde la melodía (acento y prosodia). Los niños prestan atención a la entonación y la asimilan con rapidez. Además son capaces de usar patrones de entonación sin producir segmentos con rasgos fonéticos y resaltan en sus emisiones las sílabas tónicas (Collazo, 20014).

Teoría Generativa Descrita por Chomsky y Halley en 1968. Dos conceptos importantes de la teoría generativa de fonología han influenciado en la fonología clínica, estos son las reglas fonológicas y las representaciones subyacentes. Las reglas fonológicas se basan en mostrar como el sonido cambia, específicamente al realizarse una producción errónea. Explica la diferencia que existe entre esa producción errónea y la correcta. Las representaciones subyacentes son las hipótesis de representaciones mentales de palabras en las cuales las reglas fonológicas aplican (Hodson, 2010).

Capítulo III

Metodología

Introducción

En este capítulo se menciona y discutirá la metodología que se implementó durante la investigación. Se encontrará información acerca del diseño de la investigación, el procedimiento realizado en la recolección de datos, los instrumentos a utilizados y el análisis de los datos recopilados.

Propósito de la Investigación

El propósito de la investigación fue establecer la relación entre las destrezas fonológicas y las destrezas de transcripción fonética en estudiantes de patología del habla y lenguaje.

Preguntas de Investigación

¿Cómo se relacionan las destrezas fonológicas de los estudiantes de los Programas de PHL con sus destrezas de transcripción fonética?

¿En cuales destrezas de conciencia fonológica los estudiantes de los Programas de PHL presentaron mayor dificultad?

¿Cuántas veces los estudiantes de los Programas de PHL presentaron errores al transcribir fonéticamente?

Hipótesis

H0: No existe correlación entre las destrezas de transcripción fonética y las destrezas de conciencia fonológicas.

H1: Existe correlación entre las destrezas de transcripción fonética y las destrezas de conciencia fonológicas.

Selección de los participantes

Se seleccionaron 21 participantes reclutados de los tres diferentes programas de Patología de Habla-Lenguaje en Puerto Rico, siendo estos el programa de Patología de Habla y Lenguaje de la Universidad Carlos Albizu en San Juan, Universidad de Puerto Rico reciento de Ciencias Médicas en San Juan y Universidad del Turabo, Gurabo. Los participantes fueron reclutados por invitación y utilizando el método de Snowball effect, este método se define como proceso de acercamiento en el que se localizan participantes claves, ricos en información, esto por medio de otros informantes quienes recomiendan a otros posibles participantes (Del Cueto, 2015).

La grabación para cada uno de los protocolos se llevó acabo en la cabina de audición a prueba de sonidos en la oficina de la Dra. Lillian Pintado y la toma de muestras se llevó acabo en los cubículos de terapia, ambos ubicados en la Clínica de servicios Interdisciplinarios de la Universidad del Turabo (CSIUT).

Criterios de Inclusión

Para participar en la investigación, todos los sujetos cumplieron con los siguientes criterios:

- 1) Haber tomado al menos un curso de Fonética, Fonología o Articulación.
- 2) El participante pudo o no haber tomar el curso de Fonética, Fonología, o Articulación en más de una ocasión.
- 3) Haber aprobado cernimiento auditivo de tonos puros.
- 4) No evidenciar problemas de habla-lenguaje o neurológicos.

Criterios de Exclusión

No pudo participar del estudio si una o más de las siguientes características está presente:

- 1) No haber tomado al menos un curso de Fonética, Fonología o Articulación.
- 2) No aprobar cernimiento auditivo de tonos puros.
- 3) Evidenciar problemas de habla-lenguaje o neurológicos.

Diseño e Instrumentos

Se utilizó el instrumento Protocolo de tarea de Criterio de Destrezas Fonológicas, creado por Cynthia A, Santiago, Dra. Nydia Bou y Dra. Awilda Rosa (2015). Este instrumento midió las habilidades de conciencia fonológica de los estudiantes de Patología de Habla y Lenguaje (Anejo). Las áreas evaluadas fueron: síntesis de fonemas en palabras, manipulación de fonema, conteo de fonemas, generación de rimas y eliminación de fonemas (Santiago, 2015). Además se escogió un listado de palabras fonéticamente balanceadas donde se midió las destrezas de transcripción fonética en los estudiantes de maestría de P.H.L. El listado de palabras fue tomado de la prueba CPAC-S Screener- Consonant and Phonological Pattern Inventory (CPAC-S) creado por el Dr. Brian Goldstein y el Dr. Aquiles Iglesias (2009) (Anejo).

El diseño para esta investigación fue uno correlacional explicativo. Este método de investigación correlacional describe y mide la asociación (relación) entre dos o más variables. En este tipo de investigación el investigador no manipula las variables, sino que las relaciona (Creswell & Creswell, 2013, p. 340). El diseño correlacional explicativo relaciona dos o más variables, recoge datos en un punto del tiempo (por ejemplo, de enero a marzo), no busca conocer la ejecución pasada ni la futura, analiza todos los participantes con un solo grupo, obtiene al menos dos resultados por cada individuo y por último el investigador redacta conclusiones sobre los resultados estadísticos (Creswell & Creswell, 2013, p. 341).

Procedimiento de Hoja Informativa

Se les proveyó a los participantes una hoja informativa (Anejo) la cual describió el título, procedimiento de la investigación y criterios de inclusión. Además, en la misma se brindó los beneficios, riesgos, confidencialidad y manejo de la información recopilada. Se ofreció información de contacto de la investigadora principal, para facilitar la comunicación relacionada a la investigación. La participación para la investigación fue enteramente voluntaria, y se notificó a cada participante de su libertad para retirarse de la investigación en cualquier momento.

Procedimiento para llevar a cabo la investigación

Se sometió a la Juntas de revisión institucional o mejor conocida por sus siglas en ingles IRB. Luego de que la investigación fue aprobada por los expertos de IRB, se anunció la misma mediante publicaciones autorizadas por los directivos de las diferentes universidades de los programas de patología de habla- lenguaje (Anejo). En el anuncio se brindó una breve descripción de lo que consistió la investigación y los criterios de participación. En el anuncio se encontró información de contacto de la investigadora principal para que los participantes interesados se comunicarán. Luego, se coordinó las citas para proceder al cernimiento auditivo y por último se brindó los protocolos de evaluación a ser contestados. Las personas que fueron participes de la investigación, se citaron de manera individual en el Centro de Servicios Interdisciplinario de la Universidad del Turabo, se le realizó cernimiento auditivo de tonos puros y se entregó la hoja informativa explicando el procedimiento. Al pasar la primera parte se procedió a realizar protocolo de tarea de criterio de conciencia fonológica y luego los participantes transcribieron un grupo de palabras escuchadas.

Mediante las destrezas fonológicas se midieron las destrezas de síntesis de fonemas donde el participante escuchó una serie de sonidos o fonemas que forman una palabra y la

escribieron. Luego pasó a la destreza de manipulación de fonemas donde se le brindó varias palabras y se le pidió que cambie un sonido por otro para crear nuevas palabras. Por tercera tarea realizó conteo de fonema, donde el participante escuchó varias palabras, las cuales fueron dictadas y el participante escribió la cantidad de sonidos del habla presentes en cada una de las palabras. Como cuarta tarea de conciencia fonológica fue generación de rimas, donde el participante escuchó dos palabras y escribió 3 palabras que rimen con cada una de las palabras escuchadas. Por último, el participante realizó eliminación de fonemas, donde escuchó varias palabras dictadas y se le pidió que elimine un fonema o sonido del habla específico y escribió la aseveración correcta.

Por otra parte, las destrezas de transcripción fonética se midieron por medio de grabaciones de palabras y el participante escribió en transcripción las palabras escuchadas en la grabación. Para ambas destrezas se utilizó la grabadora Marantz profesional PMD 620.

Procedimientos de análisis de datos

Los datos recopilados de los instrumentos utilizados fueron analizados utilizando Statistical Package for the Social Sciences (SPSS V. 20), (IBM Corporation, 2011). Los resultados fueron graficados en “scatter plot” donde se observó el tipo de asociación que existe entre las variables y la dirección de esta asociación (Creswell & Creswell, 2013, p. 344).

Confidencialidad

La información recopilada no proveyó datos personales del participante, donde el mismo pudo ser identificado. Cada participante fue clasificado por un código numérico, por ejemplo, 1, 2, 3, 4, etc., para identificar la cantidad de participantes. Esta información obtenida se mantendrá en un record que solo el investigador tendrá acceso. La información obtenida en los protocolos de destrezas de conciencia fonológica y de transcripción fonética permanecerán en el hogar de la

investigadora por periodo de 5 años bajo llave y luego serán triturados. La información recopilada se utilizó exclusivamente para propósitos de la investigación.

Beneficios a la sociedad

Los resultados de esta investigación aportaron mayor información de las destrezas fonológicas y de transcripción fonética, obteniendo mejores resultados al momento de evaluar, diagnosticar y ofrecer tratamiento. Esto beneficiará no solo a los patólogos del habla-lenguaje, sino también a los clientes que se atienden, ya que se podrá observar una disminución en el tiempo de los servicios ofrecidos. De observarse deficiencias entre los resultados de ambas destrezas, los estudiantes de PHL conocerán si deben ampliar aún más sus conocimientos en estas áreas. En cuanto a las instituciones universidades esto podría servir de guía para ver donde hay mayores debilidades, de esta manera ser más intensivos en los cursos donde se brindan las destrezas de transcripción fonética y fonología.

Beneficios de los Participantes

Los participantes no se beneficiaron directamente de la participación de esta investigación, estos no recibieron incentivos económicos. Los mismos al culminar la investigación reflexionaron sobre su ejecución. Conocieron si dominan o no las destrezas de conciencia fonología y de transcripción fonética. Se autoevaluaron para conocer si necesitan realizar un mayor esfuerzo para aprender estas destrezas requeridas a la hora de evaluar destrezas fonológicas y tratarlas.

Riesgo de los participantes

Los riesgos presentes en los participantes de la investigación fueron mínimos. Estos fueron cansancio, falta de interés, estrés y aburrimiento.

Importancia de la Investigación

Los estudiantes de los diferentes programas de patología de habla y lenguaje deben estar preparados para intervenir las destrezas fonológicas en los niños con dificultades en esta área. Una de las maneras más apropiadas para identificar las dificultades fonológicas es realizando un análisis fonológico, en el cual el PHL transcribe las producciones de niño y luego identifica que sonidos están ausentes y que desviaciones fonológicas están presente. Habiendo dicho esto, podemos decir que dominar las destrezas de transcripción fonética ayudará en la asertividad de diagnóstico y tratamientos fonológicos.

Esta investigación es importante porque podremos conocer el conocimiento que poseen los estudiantes de maestría en PHL en sus destrezas de transcripción fonética y fonológica. De esta manera podremos impactar las destrezas que pudieran presentar debilidad o dificultad y brindarle mayor enfoque para que de esta manera los futuros PHL estén excelentemente preparados en diagnosticar y tratar desordenes, y desviaciones fonológicas.

Capítulo IV

Resultados

Propósito de la Investigación

El propósito de la investigación fue establecer la relación entre las destrezas fonológicas y las destrezas de transcripción fonética en estudiantes de patología del habla y lenguaje.

Selección de los participantes

Se seleccionaron 21 participantes reclutados de los tres diferentes programas de Patología de Habla-Lenguaje en Puerto Rico, siendo estos el programa de Patología de Habla y Lenguaje de la Universidad Carlos Albizu, en San Juan, Universidad de Puerto Rico Reciento de Ciencias Médicas, en San Juan y Universidad del Turabo, en Gurabo. Todos los participantes cumplieron con los criterios de inclusión establecidos que fueron:

- 1) Haber tomado al menos un curso de Fonética, Fonología o Articulación.
- 2) El participante pudo o no haber tomar el curso de Fonética, Fonología, o Articulación en más de una ocasión.
- 3) Haber aprobado cernimiento auditivo de tonos puros.
- 4) No evidenciar problemas de habla-lenguaje o neurológicos.

Instrumentos

Se utilizaron como instrumentos un Protocolo de tarea de Criterio de Destrezas Fonológicas (C. Santiago, N. Bou y A. Rosa, 2015) y Protocolo de transcripción Fonética (B. Goldstein y A. Iglesias, 2009). El primer protocolo midió las habilidades de conciencia fonológica de los estudiantes de Patología de Habla y Lenguaje, específicamente las áreas de: síntesis de fonemas en palabras, manipulación de fonema, conteo de fonemas, generación de rimas y eliminación de fonemas (Santiago, 2015). Las palabras fonéticamente balanceadas a

transcribir fueron escogidas de la prueba CPAC-S Screener- Consonant and Phonological Pattern Inventory (CPAC-S) creado por el Dr. Brian Goldstein y el Dr. Aquiles Iglesias (2009)

Procedimiento

Luego de que la investigación fue aprobada por los expertos de IRB, se procedió a anunciar la investigación. Los estudiantes que decidieron participar se comunicaron con la investigadora principal y coordinaron una cita. Cada uno de los 21 participantes fue atendido individualmente en un cubículo a prueba de sonido en el CSIUT, todos cumplieron con los criterios de inclusión estipulados. Luego de discutir la hoja informativa y acceder voluntariamente a participar, se procedió a realizar cernimiento auditivo, supervisado por PHL encargado de la supervisión a la hora de la cita. Al pasar la primera parte se procedió a realizar protocolo de tarea de criterio de conciencia fonológica y luego los participantes transcribieron un grupo de palabras escuchadas. El periodo de participación tuvo una duración de 30 minutos aproximados.

Análisis de los Resultados

A continuación se desglosa los resultados recopilados en las tareas de Destrezas Fonológicas, Destrezas de transcripción Fonética y la relación entre las mismas. Se realizó un análisis descriptivo, análisis de frecuencia y una correlación Pearson.

Análisis Descriptivo

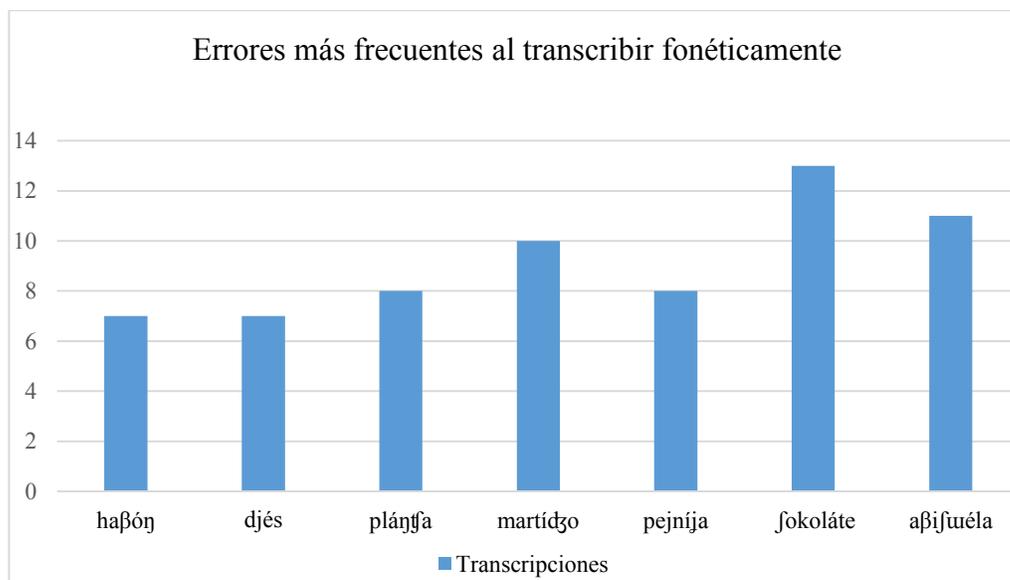
El análisis descriptivo se realizó utilizando el programa SPSS 21, en donde se obtuvo el rango, la media y la desviación estándar.

Resultados Estadísticos de conciencia fonológica (%) por área

Conciencia Fonológica	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
Síntesis de Fonemas	21	40	100	81.90	13.65
Manipulación de fonemas	21	90	100	97.14	4.63
Conteo de Fonemas	21	0	100	72.38	29.63
Generación de rimas	21	0	100	74.57	31.10
Eliminación de fonemas	21	90	100	98.57	3.59

Los participantes mostraron un rango de dispersión mayor en las áreas de conteo de fonemas, generación de rimas y síntesis de fonema. En el área de conteo de fonemas. La media de respuestas correctas fue menor que en el resto de las áreas para un promedio de 72.38 por ciento donde la puntuación máxima fue 100 por ciento, seguido por el área de generación de rimas que obtuvieron un promedio de 74.57 por ciento donde la puntuación máxima fue de 100 por ciento. El rango, la media y la desviación estándar muestran que las áreas donde mayor cantidad de respuestas incorrectas presentaron los estudiantes de PHL fueron en generación de rimas y en conteo de fonemas.

Resultados de Transcripciones Fonéticas



Los resultados mostraron que los estudiantes de PHL presentan mayor dificultad transcribiendo fonéticamente las siguientes palabras: ʃokoláte (13), aβiʃuéla (11), martídzo (10) y plánŋfa (8).

Resultados estadísticos por destrezas

Destrezas	Media	DE	N
Conciencia Fonológica	86.76	7.23	21
Transcripciones Fonéticas	70.24	12.50	21

Los resultados recopilados muestran que los estudiantes de PHL muestran mayor dificultad en las destrezas de transcripción fonética, siendo la media 70.24 y la desviación estándar 12.50. Al comparar ambas destrezas se observó mayor dominio en las destrezas de conciencia fonológica, teniendo una media de 86.76 y una desviación estándar de 7.23.

Análisis Correlacionar

Para correlacionar las destrezas de conciencia fonológica y de transcripción fonética se usó la correlación Pearson. Se correlacionaron cada una de las destrezas de conciencia fonológica con las destrezas de transcripción fonética.

Resultados de Correlación entre destrezas de conciencia fonológica y destrezas de transcripción fonética.

	Coeficiente de Correlación	p- value
Pearson	0.11	.31

Los resultados muestran que $r = .11$ con un $p > .05$ por lo que no existe una correlación entre las destrezas de conciencia fonológica y las destrezas de transcripción fonética.

Resultados de correlación entre destrezas de transcripciones fonéticas y síntesis de fonemas.

	Coeficiente de Correlación	p- value
Pearson	.035	.44

Los resultados muestran que $r = .035$ con un $p > .05$ por lo que no existe correlación entre las destrezas de síntesis de fonema y las destrezas de transcripción fonética.

Resultados de correlación entre las destrezas de transcripción fonética y las destrezas de manipulación de fonemas.

	Coeficiente de Correlación	p- value
Pearson	-.100	.33

Los resultados en el área de manipulación de fonema y las destrezas transcripción fonética muestran que $r = -.100$ con un $p > .05$ por lo que no existe una correlación entre estas destrezas.

Resultados entre las destrezas de transcripción fonética y destrezas de rimas.

	Coeficiente de Correlación	p- value
Pearson	-.057	.40

Los resultados en el área de rimas y las destrezas transcripción fonética muestran que $r = -.057$ con un $p .404$ siendo mayor que $p > .05$ por lo que no existe una correlación entre estas destrezas.

Resultados entre las destrezas de transcripción fonética y destrezas de eliminación de fonemas.

	Coeficiente de Correlación	p- value
Pearson	-.057	.40

Al correlacionar las destrezas de transcripción fonética y las destrezas de eliminación de fonemas se encontró que $r = -.057$ y $p > .05$, por lo que los resultados no mostraron correlación entre estas destrezas.

Resultados entre las destrezas de transcripción fonética y destrezas de conteo de fonemas

	Coeficiente de Correlación	p- value
Pearson	1.35	.05

Los resultados de la correlación entre las destrezas de transcripción fonética y destrezas de conteo de fonema muestran que $r=1.35$ y $p=.05$ por lo que existe una correlación débil entre ambas destrezas.

En este capítulo se presentaron los resultados tomados por los 21 estudiantes de PHL que participaron de la investigación. El próximo capítulo se discutirá los resultados aquí expuestos.

Capítulo V

Discusión y Recomendaciones

Esta investigación tuvo como propósito establecer la relación entre las destrezas fonológicas (DF) y las destrezas de transcripción fonéticas (TF) de los estudiantes de Patología de Habla-Lenguaje (PHL). Las destrezas fonológicas y de transcripción fonética son requeridas a lo largo de los estudios graduados en PHL y durante la práctica de la profesión, por esta razón es importante conocer cuan preparados están los estudiantes en relación a TF y DF. Este capítulo pretende discutir los resultados expuestos en el capítulo anterior.

Discusión de los Hallazgos e Implicaciones

Los resultados de este estudio mostraron que no existe correlación entre las DF y las TF. Sin embargo una investigación realizada por Moran & Fitch (2001) a estudiantes sub-graduados se encontró correlación entre la ejecución total de las tareas de transcripción fonética y las destrezas de conciencia fonológica. Se considera que los factores que pudieron haber afectado fueron, que en esta investigación solo se midió 21 palabras transcritas. Las destrezas de conciencia fonológica resultaron ser más sencillas en comparación a las destrezas de transcripción fonética.

Las destrezas de conciencia fonológica que se mostraron adecuadas fueron manipulación de fonemas, síntesis de fonemas y eliminación de fonemas. Por otra parte, los resultados mostraron que los estudiantes de PHL presentan mayor dificultad en las destrezas de generación de rimas y en coteo de fonemas. Conciencia de fonema es el nivel tres en la jerarquía de conciencia fonológica, siendo el más elevado (Gillion & Oil, 2004). Además, según Hodson (2008) la conciencia fonémica se va desarrollando de manera avanzada durante la lectura y el

deletreo, por esta razón podemos destacar que al ser la destreza de conciencia fonológica más elevada presentada en el protocolo utilizado, fue donde mayor dificultad se observó. Se observó que hubo participantes que realizaron conteo de grafemas y no de sonidos, siendo en particular una dificultad inesperada para el grado académico en el que se encuentran.

Al hablar de la destreza de generación de rimas la tarea era buscar 3 palabras que rimaran con las 2 palabras dadas. Los participantes tardaron o no pudieron responder encontrar rimas apropiadas. Para poder comprender la rima primero hay que entender que las palabras se dividen en sílabas y que la última sílaba de las palabras debe escucharse igual para que rimen (Guillion & Oil, 2004). Por lo que podemos identificar que los estudiantes se les dificultan generar rimas con palabras ya dadas.

La transcripción fonética es el conocimiento explícito de la estructura de los sonidos. Es la habilidad de poder identificar los sonidos y escribirlos usando IPA (Hall-Mills & Bourgeois, 2016). Los participantes oyeron una grabación de 22 palabras fonéticamente balanceadas y transcribieron las mismas según lo escuchado. Al observar los resultados la palabra relóh tuvo que ser eliminada, ya que todos la transcribieron como se suponía y no como la escucharon. Donde mayor dificultad se observó fueron en las palabras fokoláte (13), aβifwéla (11), martídzó (10) y plánjfa (8), siendo estos alófonos y deslizadas. Se observó además que los participantes presentan confusión distinguiendo cuando es apropiado en la palabra usar el alófono y cuando no. Se observó que los participantes generalmente transcriben la palabra meta y no lo escuchado, lo que facilita que cometan errores a la hora de transcribir fonéticamente. También se observó que el 80% de los estudiantes no utilizó acento para marcar la fuerza de pronunciación en la palabra, esto pudo haberse debido a

Cuando se correlacionó cada una de las destrezas fonológicas con las destrezas de transcripción fonética, solo se encontró relación en las destrezas de conteo de fonemas con las de transcripción fonética. Ambas destrezas requieren buena habilidad de discriminación auditiva. Como se mencionó anteriormente conteo de fonema se encuentra en el nivel más elevado, siendo este conciencia fonémica.

Este estudio demostró que las destrezas de conciencia fonológica y destrezas de transcripción fonética deben ser reforzadas durante los estudios de maestría, ya que son destrezas que se trabajan diariamente en el campo laboral de PHL. Aunque en este estudio no se encontró correlación entre DF y TF, si se encontró que hay áreas que deben ser reforzadas. Estas áreas a reforzar lo son conteo de fonemas y generación de rimas, en cuanto al área de transcripción fonética se recomienda aumentar las tareas y ejercicios relacionados a la transcripción fonética.

Recomendaciones

Para próximas investigaciones sobre destrezas fonológicas y de transcripción fonética se recomienda:

- (1) Aumentar la complejidad en las tareas a ofrecer de conciencia fonológica.
- (2) Además de medir las destrezas de transcripción de palabras debe incluirse medir destrezas de transcripciones de habla conectada.
- (3) Aumentar el número de estudiantes de PHL a participar.

Definiciones

Adquisición fonológica- Desarrollo de la producción de los sonidos y patrones del habla (asociado con el desarrollo del habla del niño) (Hodson, 2010).

Conciencia fonológica- conciencia explícita sobre las unidades abstractas que componen las palabras habladas, sílabas, rimas y fonemas individuales. Es un precursor de la adquisición de la lectura (Rvachew et al. 2003).

Fonema- Uno de un grupo de sonidos similares del habla que se perciben dentro de un mismo lenguaje; cambia significado en una lengua y varían de lenguaje a otro (Hodson, 2010).

Fonología- estudia las reglas que gobiernan la estructura, la distribución y la secuencia de los sonidos del habla, y la configuración de las sílaba (Owens & Escudero. 2003).

Fonética- Es la ciencia que estudia la producción y percepción de los sonidos del habla (Hodson, 2010).

Transcripción fonética- Es la representación visual de los sonidos del habla. El alfabeto fonético internacional es el tipo más común de transcripción fonética utilizado (Hodson, 2010).

Referencias

- Bernthal, J. E., Bankson, N. W., & Flipsen, P. (2013). Speech Sound Assessment Procedures. In *Articulation and phonological disorders: Speech sound disorders in children* (p. 207). Boston: Pearson.
- Carroll, J. M., & Snowling, M. J. (2004). Language and phonological skills in children at high risk of reading difficulties. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(3), 631-640. doi:10.1111/j.1469-7610.2004.00252.x
- Ciencias de la salud speech-language pathology program. (2015). Retrieved from http://ut.suagm.edu/sites/default/files/uploads/health-sciences/pdf/sp_lang_pathology_md_course_desc.pdf
- Collazo, Y. (2014). *Utilidades clínicas del método ABC© para la identificación de desviaciones fonológicas* (Master's thesis). Retrieved from http://ut.suagm.edu/sites/default/files/uploads/Health-Sciences/Thesis/Yaleika_Collazo_Rodriguez_PHL_2014.pdf
- Creswell, J. W., & Creswell, J. W. (2013). Correlational Designs. In *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed., pp. 339-346). Los Angeles: SAGE Publications
- Del Cueto, E. (2015). *Experiencias de hijos oyentes adultos de padres sordos* (Master's thesis). Retrieved from <http://ut.suagm.edu/sites/default/files/uploads/Health-Sciences/Thesis/Enmari-Del-Cueto-PHL2015.pdf>
- Denton, Hasbrouk, J. E., Waeber, L. R., & Riccio, C. A. (2000). What do we know about Phonological Awareness in Spanish? *Reading Psychology*, 25, 335-352. Doi: 10.1080/027027100750061958
- Escuela de Profesionales de la Salud. (2015, August 31). Retrieved from <http://eps.rcm.upr.edu/PatologiaDocuments/Curriculum%20PHL.pdf>
- Guillon, G. & Oil, G. (2004). Phonological Awareness Defined. In *Phonological Awareness: From Research to Practice* (pp. 1-12). NY: Guilford Press.
- Hall-Mills, S., & Borgeois, M. (n.d.). *Challenges in teaching & learning Phonetics: Implications for Instructions*.
- Hodson, B. W. (2010). *Evaluating & enhancing children's phonological systems: Research & theory to practice*. Wichita, KS: PhonoComp.
- IBM SPSS Statistics 20 Brief Guide. (2011). Retrieved December 18, 2015, from SPSS V. 20 <https://www.csun.edu/sites/default/files/statistics20-briefguide-64bit.pdf>

- Mannell, R. (n.d.). Speech Perception: Classic Theories. Retrieved from http://clas.mq.edu.au/speech/perception/speechperception/classic_models.html
- Mann, V., & Foy, J. (2003). Speech Development, Perception and Production; Components of Reading; Defining Mathematics Learning Disability. *International Dyslexia Association*, 53, 150-173.
- Moran, M. J., & Fitch, J. L. (2001). Phonological Awareness Skills of University Students: Implications for Teaching Phonetics. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 28, 85-90.
- Owens, R., & Escudero, A. (2003). *Desarrollo del Lenguaje* (5th ed.). Madrid, España: Pearson.
- Phonemic Awareness Skill of Undergraduate and Graduate Students Relative to Speech-Language Pathologist and Other Educators. (2011). *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 38, 109-118.
- Paul, R. (2007). Language disorders from infancy through adolescence: Assessment & intervention (3rd Ed.). St. Louis: Mosby, Inc
- Robinson, G. C., Mahurin, S. L. & Justus, B. (2011). Predicting Difficulties in Learning Phonetic Transcription: Phonemic Awareness Screening for Beginning Speech- Language Pathology Students. *Contemporary Issues in Communication Science & Disorders*. 38, 87-95.
- Román, C. (2014). *Percepción de estudiantes adolescentes puertorriqueños sobre el impacto de las deficiencias de conciencia fonológica* (Master's thesis). Retrieved from http://ut.suagm.edu/sites/default/files/uploads/Health-Sciences/Thesis/Carmen_Roman_Pena_PHL_2014.pdf
- Rvachew, S., Ohberg, A., Heyding, J., & Grawburg, M. (2003). Phonological Awareness and Phonemic Perception in 4- Year- Old Children with Delayed Expressive Phonology Skills. *American Journal of Speech Language Pathology*, 12, 463-471.
- Santiago, C. A. (2015). *Destrezas e conciencia fonologica en estudiantes de Terapia de Habla y Lenguaje* (Master's thesis). Retrieved from <http://ut.suagm.edu/sites/default/files/uploads/Health-Sciences/Thesis/Cynthia-Santiago-Merced-PHL2015.pdf>
- Schuele, C. M., & Boudreau, D. (2008). Phonological Awareness Intervention: Beyond the Basics. *Language Speech and Hearing Services in Schools*. Doi: 10.1044/0161-1461(2008/002)
- Spencer, E., Guillot, K., & Schuele, M. (2007). *Technical Session Presented at ASHA Convention*. Boston.

Waterson, N (1971). Child phonology: a prosodic view. *Journal of Linguistics*, 7, pp. 179-211. Doi: 10.1017/S0022226700002917.

Universidad Carlos Albizu. (2013). Retrieved from http://www.albizu.edu/Portals/0/Documents/cau/sju/sju_catalog_2015.pdf

Anejos

Anejo A. Protocolo de Transcripción Fonética

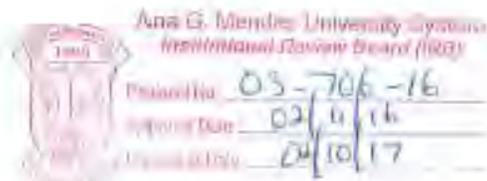
UNIVERSIDAD DEL TURABO
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 PROGRAMA DE PATOLOGÍA DE HABLA Y LENGUAJE
 RECINTO DE GURABO

Protocolo de Transcripción Fonética

Basado en el consentimiento de CPAC-S (*CPAC-S Screener- Consonant and Phonological Pattern Inventory*).

El participante transcribirá las siguientes palabras escuchadas en la grabación Marantz profesional PMD 620. Respuesta esperada

- | | |
|-------------|---------------|
| 1. ñañoñ | 12. bláñko |
| 2. lápis | 13. bráso |
| 3. djés | 14. frúta |
| 4. góra | 15. kréma |
| 5. relóh | 16. martielgo |
| 6. késo | 17. mujéka |
| 7. bóka | 18. peñija |
| 8. húyo | 19. bolisjo |
| 9. ratón | 20. fokoláte |
| 10. módja | 21. polisia |
| 11. pláñjfa | 22. afijuséla |



UNIVERSIDAD DEL TURABO
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 PROGRAMA DE PATOLOGÍA DE HABLA Y LENGUAJE
 RECINTO DE GURABO

Protocolo de Transcripción Fonética

Basado en el cerramiento de CPAC-S (*CPAC-S Screener- Consonant and Phonological Pattern Inventory*). Transcriba las palabras escuchadas en la grabación.

1.	12.
2.	13.
3.	14.
4.	15.
5.	16.
6.	17.
7.	18.
8.	19.
9.	20.
10.	21.
11.	22.

Ana G. Mendez University System
 Institutional Review Board (IRB)

Protocol No. 03-706-16
 Approval Date 02/11/16
 Expiration Date 02/10/17



Anejo B. Protocolo de tarea de Criterio de Destrezas Fonológicas

UNIVERSIDAD DEL TURABO
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 PROGRAMA DE PATOLOGÍA DEL HABLA-Lenguaje
 RECINTO DE GURABO

Protocolo de Tareas de Criterio

Participante # _____

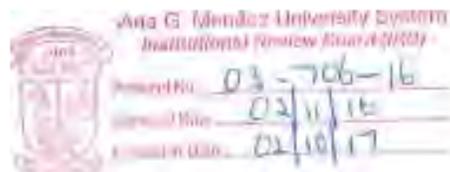
Las siguientes, son las tareas de criterio que se utilizarán en la investigación titulada **Destrezas de Conciencia Fonológica en estudiantes de Terapia del Habla- Lenguaje**. Estas tareas presentan actividades relacionadas a la conciencia fonológica. Algunas de las áreas pueden incluir grabación o dictado, en donde deberás escuchar con atención cada una de las premisas. Todas las tareas serán brindadas de forma consecutiva hasta culminar las cinco áreas.

Parte A: Tareas de Conciencia Fonológica

I. Síntesis de fonemas

Escucharás en la grabación una serie de fonemas o sonidos del habla que forman una palabra. Deberás escribir la palabra en el espacio provisto.

- | | |
|----|-----|
| 1. | 6. |
| 2. | 7. |
| 3. | 8. |
| 4. | 9. |
| 5. | 10. |



II. Manipulación de Fonemas

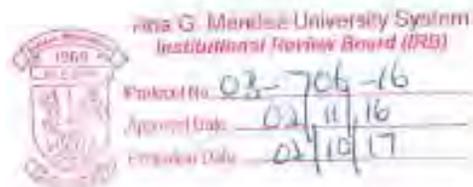
Escucharás varias palabras, las cuales serán dictadas. Se te pedirá que cambies un fonema o sonido de habla por otro, para crear una nueva palabra. Ej. Si a [tasa] le quitas la /t/ y la cambias por /k/ ¿qué dice? /kasa/. Debes escribir la palabra nueva en el papel provisto.

- | | |
|----|-----|
| 1. | 6. |
| 2. | 7. |
| 3. | 8. |
| 4. | 9. |
| 5. | 10. |

III. Conteo de Fonemas

Escucharás varias palabras, las cuales serán dictadas, deberás escribir en el papel provisto la cantidad de **sonidos** del habla que presenta cada una.

- | | |
|----|-----|
| 1. | 6. |
| 2. | 7. |
| 3. | 8. |
| 4. | 9. |
| 5. | 10. |



IV. Generación de Rimas

Escucharás unas palabras, las cuales serán dictadas. Deberás escribir en el papel tres palabras que rimen con cada una:

I.

1.

2.

3.

II.

1.

2.

3.

V. Eliminación de fonemas

Escucharás varias palabras, las cuales serán dictadas. Se te pedirá que elimines un fonema o sonido del habla específico. Debes escribir en el papel la aseveración correcta. Ej. Si a [traza] le quito la /t/, ¿qué dice? [raza].

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10)



Ana G. Mendez University System
Institutional Review Board (IRE)

Protocol No. 03-706-16
Approval Date: 02/11/16
Expiration Date: 02/10/17

Anejo C: Anuncio

SE SOLICITAN ESTUDIANTES PARA PARTICIPAR EN LA SIGUIENTE INVESTIGACIÓN

DESTREZAS FONOLÓGICAS Y DE TRANSCRIPCIÓN FONÉTICA DE ESTUDIANTES DE PATOLOGÍA DE HABLA-LINGUAJE

Propósito

- El propósito de la investigación es establecer la relación entre las destrezas fonológicas y las destrezas de transcripción fonética de los estudiantes de Patología del Habla-Lenguaje.

Criterios de Inclusión

- Para participar en la investigación los sujetos deben cumplir con los siguientes criterios:
- Deben haber tomado al menos un curso de Fonética, Fonología o Articulación.
- El participante **pudo o no haber** tomar el curso de Fonética, Fonología, o Articulación en más de una ocasión.
- Aprobar cernimiento auditivo de tonos puros.
- No evidenciar problemas de habla-lenguaje o neurológicos.

Se realizarán una tarea de actividades de destrezas fonológicas y una de transcripciones

Si está interesado en formar parte de esta investigación, favor de comunicarse:

Grace M. Prieto Pérez

Tel. (787) 226-6929

Email. graceprt@gmail.com



Ana G. Mendez University System
Institutional Review Board (IRB)

Protocol No. 03-706-16
Approval Date 02/11/16
Expiration Date 02/10/17

Anejo D: Carta Informativa



**Sistema Universitario Ana G. Méndez
Universidad del Turabo
Gurabo
Escuela de Ciencias de la Salud**

**Información para participar en un estudio/investigación
Carta Informativa**

Destrezas Fonológicas y De Transcripción Fonética De Los Estudiantes De Patología De Habla-Lenguaje

Descripción de la investigación y tu participación en el mismo

Mi nombre es Grace M. Prieto Pérez (*IP*) estudiante del programa graduado de Patología de Habla-Lenguaje y Lilliana Ríos Matos (Mentor), le invita a formar parte de la investigación Destrezas Fonológicas y De Transcripción Fonética De Los Estudiantes De Patología De Habla-Lenguaje.

El propósito de esta investigación *es* establecer la relación entre las destrezas fonológicas y las destrezas de transcripción fonética en estudiantes de Patología del Habla y Lenguaje.

Su participación en esta investigación consiste en medir las destrezas de conciencia fonológica y de transcripción fonética. Las partes a medir en las destrezas fonológicas son síntesis de fonema, manipulación de fonema, conteo de fonemas, generación de rimas y eliminación de fonemas. Por otra parte, las destrezas de transcripción fonética se medirán mediante grabación donde los participantes escucharán unas palabras que deben escribir fonéticamente.

Le tomará aproximadamente 30 minutos participar de esta investigación.

Riesgos e Incomodidad

Los riesgos que pudiesen estar presentes en los participantes de la investigación son mínimos. Estos podrían ser cansancio, falta de interés, estrés y aburrimiento.

Posibles Beneficios

Los resultados de esta investigación aportarán mayor información de las destrezas fonológicas y de transcripción fonética, obteniendo mejores resultados al momento de evaluar, diagnosticar y ofrecer tratamiento. Esto beneficiará no solo a los patólogos del habla-lenguaje, sino también a los clientes que se atienden, ya que se podrá observar una disminución en el

Página 1 de 2



Ana G. Mendez University System
Institutional Review Board (IRB)

Protocol No. 03-706-16
Approval Date 02/11/16
Expiration Date 02/10/17

tiempo de los servicios ofrecidos. De observarse deficiencias entre los resultados de ambas destrezas, los estudiantes de PHL conocerán si deben ampliar aún más sus conocimientos en estas áreas. En cuanto a las instituciones universidades esto podría servir de guía para ver donde hay mayores debilidades, de esta manera ser más intensivos en los cursos donde se brindan las destrezas de transcripción fonética y fonología.

Protección de la Privacidad y Confidencialidad

Toda información relacionada a su identidad será manejada de manera privada y confidencial y será protegida en todo momento. Bajo ninguna circunstancia se compartirá información del participante con terceros. Los datos recopilados de los protocolos de transcripción fonética y destrezas fonológicas se guardarán en un lugar privado, seguro y bajo llave. Estos documentos serán almacenados en casa del investigador bajo llave por un periodo de cinco (5) años y luego de estos cinco años serán triturados. Los protocolos de transcripción fonética y destrezas fonológicas estarán bajo la tutela del investigador principal Grace M. Prieto Pérez. La información recopilada en protocolos de transcripción fonética y destrezas fonológicas no proveerá datos personales del participante, donde el mismo pueda ser identificado. Cada participante será clasificado por una letra (R, y T) y un código numérico, por ejemplo, R1, T1 para identificar la cantidad de participantes por cada universidad. La información recopilada en los protocolos de transcripción fonética y destrezas fonológicas se utilizará exclusivamente para propósitos de la investigación.

Decisión sobre su participación en este estudio

Su participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted tiene todo el derecho de decidir participar o no de este estudio. Si usted decide participar en este estudio tiene el derecho de retirarse en cualquier momento sin penalidad alguna.

Información contacto

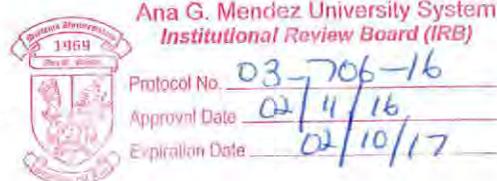
Si usted tiene alguna duda o inquietud correspondiente a este estudio de investigación o si surge alguna situación durante el periodo de estudio, por favor contacte a Grace M. Prieto Pérez (graceprt@gmail.com) al (787-2266929). Si usted tiene preguntas sobre sus derechos como sujeto de investigación por favor comuníquese con la Oficina de Cumplimiento en la Investigación del SUAGM al 787-751-3120 o compliance@suagm.edu.

Cordialmente,

Grace M. Prieto
Estudiante del Programa de Maestría de Patología de Habla- Lenguaje
Universidad del Turabo, Gurabo

Una copia de esta carta informativa le será entregada.

Página 2 de 2



Anejo E: Autorización Clínica de Servicios Interdisciplinarios



Universidad del Turabo
Escuela de Ciencias de la Salud

Tel. 787 743-7979
Ext. 4017
Fax. 787 704-2703

PO Box 3030
Gurabo, PR 00778-3030

www.suagm.edu/ut

16 de diciembre del 2015

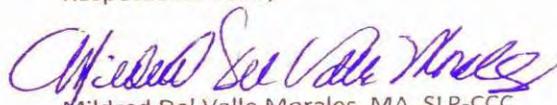
A: IRB de la Universidad del Turabo

Como Directora de la Clínica de Servicios Interdisciplinarios de la Universidad del Turabo (CSIUT), autorizo a la estudiante del Programa de Maestría en Patología de Habla y Lenguaje de la Escuela de Ciencias de la Salud, la Srta. Grace M. Prieto, para su investigación: ***Destrezas Fonológicas y de Transcripción Fonética de los estudiantes de Patología de Habla y Lenguaje*** a utilizar las facilidades del CSIUT para completar la toma de datos haciendo uno del laboratorio de audiolología, la cabina y grabadora digital.

Se proveerá un espacio seguro y confidencial para que el investigador entreviste a los participantes y tome la data. El permiso para usar las facilidades está condicionado a la aprobación de la investigación por el IRB de la Universidad del Turabo. La coordinación para la utilización del espacio debe coordinarse con la Secretaria Administrativa del CSIUT para que no impacte los servicios que aquí se ofrecen y asegurar la confidencialidad de la investigación. El manejo y seguridad del equipo es responsabilidad del Mentor de investigación quien deberá solicitar el uso del mismo según los procedimientos de préstamo.

De necesitar información adicional, no dude en comunicarse conmigo al (787) 743-7979, extensión 4414.

Respetuosamente,


Mildred Del Valle Morales, MA, SLP-CCC
Directora del CSIUT

Anejo F: Autorización Decana de Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad del Turabo



Como Decana de la escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad del Turabo de autorizo a la estudiante del Programa de Maestría en Patología de Habla – Lenguaje, Grace Prieto Pérez a publicar anuncio para reclutar participantes para su investigación titulada *Destrezas fonológicas y de transcripción fonética de estudiantes de Patología de Habla – Lenguaje.*

De requerir cualquier otra información adicional, puede comunicarse con esta servidora.

Dra. Nydia Bou

Digitally signed
by Dr. Nydia
Bou - Dean

**Anejo G: Autorización de Directora del Programa de Patológica de Habla-
Lenguaje de Recinto de Ciencias Medicas**



Como Directora interina del programa de Patología de Habla- Lenguaje de la Escuela de Profesionales de la Salud del Recinto de Ciencias Médicas autorizo a Grace M. Prieto, estudiante del Programa de Maestría en Patología de Habla – Lenguaje, de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad del Turabo a publicar anuncio para reclutar participantes para su investigación titulada *Destrezas fonológicas y de transcripción fonética de estudiantes de Patología de Habla – Lenguaje*.

Dra. Gloria Vélez

