



Patricia del Carmen Bertel Pestana  
Fonoaudióloga. MSc en Educación con énfasis en Cognición  
Profesora asociada Universidad de Sucre, Colombia  
patricia.bertel@unisucre.edu.co; prabertelp@yahoo.es

Madelín María Palacio Vásquez  
Fonoaudióloga. MSc en Patología del Habla y el Lenguaje  
Profesora auxiliar Universidad de Sucre, Colombia  
madelin.palacio@unisucre.edu.co

Andrea Rosely Benavides Álvarez  
Fonoaudióloga  
arba9\_@hotmail.com

Vaneza del Carmen Oviedo Pineda  
Fonoaudióloga  
azul-8603@hotmail.com

Justo Rafael Fuentes Cuello  
Ingeniero Agrícola. Esp. en Gerencia de la Educación  
y en Biometría  
Profesor Titular Universidad de Sucre, Colombia  
justo.fuentes@unisucre.edu.co

Lizeth Yeraldin Rodríguez Amaya -  
"programa Arte y Talentos Especiales"  
Academia de Artes Guerrero

# LOS PROCESOS FONOLÓGICOS DE SIMPLIFICACIÓN EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE SINCELEJO

## Phonological Simplification Processes in Children Aged 3-5 years from Sincelejo

*Fecha de recepción: 10 de mayo de 2016 - Fecha de aprobación: 18 de agosto de 2016*

### RESUMEN

Los postulados del enfoque de carácter universal de la fonología natural, enfatizan el desarrollo fonológico como un sistema innato que se manifiesta en la emisión de palabras simplificadas fonológicamente del habla del adulto. El artículo describe los procesos de simplificación fonológica en un grupo de niños de 3 a 5 años. El estudio fue descriptivo de corte transversal, con un muestreo intencional, en el que participaron 26 niños distribuidos en tres grupos. La identificación de los procesos de simplificación fonológica se hizo a través del Test de Procesos Fonológicos de Simplificación de Maggiolo y Pavez. Se utilizó el programa estadístico Statgraphics, aplicando Pruebas de Rangos Múltiples. Los resultados mostraron que los procesos más frecuentes por edades fueron los sustitutorios a los 3 años, de estructura de la sílaba a los 4 años y en el grupo de 5 años los procesos de estructura de la sílaba y sustitutorios. El análisis de varianza unidireccional ANOVA simple ( $p < 0.05$ ), mostró una diferencia significativa entre los procesos de simplificación fonológica de los grupos de 3 años y 4 años; y entre 3 años y 5 años. No se halló una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de 4 y 5 años. Los resultados del estudio coinciden con los postulados de la fonología natural con relación a la disminución de los procesos fonológicos de simplificación según la edad, constatando que estos disminuyeron a medida que aumentaba la edad de los sujetos de la muestra, no obstante la presentación de procesos residuales persiste a los 5 años.

### PALABRAS CLAVE

Lenguaje Infantil, Lingüística, Fonología

### ABSTRACT

The postulates on the universal character approach of natural phonology emphasize on the phonological development as an innate system manifested in the emission of phonologically simplified words of the adult speech. This article describes Phonological Simplification Processes in a group of children aged between 3 and 5 years. This was a descriptive, cross sectional type study, with an intentional sampling that included 26 children divided into three groups. The identification of Phonological Simplification Processes was carried out through the Maggiolo and Pavez Test of Phonological Simplification Processes and the statistical program Statgraphics, applying Multiple Range Test. The results shown by age are the following: the most common processes for 3-year-olds were substitute processes; syllable structure at the age of 4 and finally, syllable structure and substitute processes in the 5-year-old group. The one-way analysis of variance ANOVA simple ( $p < 0.05$ ), showed a significant difference in the Phonological Simplification Processes from groups of 3 and 4 years old; and between the 3-year-old and the 5-year old group. A statistically significant difference in the Phonological Simplification Processes between groups of 4 and 5 years old was not found. Finally, the results of the study correspond with the principles of natural phonology in relation to decreasing phonological simplification processes by age, noting that they decreased with the increasing age of the subjects of the sample, however some residual phonological processes at 5 years persist.

### KEY WORDS

Child Language, Linguistics, Phonology.



## INTRODUCCIÓN

Los cambios en la adquisición del sistema fonológico del lenguaje infantil, han sido objeto de estudio desde diferentes perspectivas entre las que se encuentra la conductista, estructuralista, cognitivista, perceptiva y natural. Específicamente los postulados del enfoque de carácter universal de la fonología natural enfatizan en el desarrollo fonológico como un sistema innato que se manifiesta en la emisión de procesos fonológicos de simplificación (PFS) o palabras simplificadas fonológicamente del habla del adulto (Stampe, 1969, referenciado por Garayzábal, 2006, Donegan y Stampe, 1979 citados por Hernando, 2007).

La expresión de estos procesos en la adquisición del sistema fonológico en el niño guarda relación con el análisis de las palabras familiares que intenta producir, los procesos perceptivos auditivos y la inmadurez motora que determinan formas menos complejas comparadas con el modelo adulto (Ygual, Cervera y Rosso, 2008; Cervera y Ygual, 2003), es decir, los PFS actúan como una regla de restricción en la complejidad fonológica de las palabras, facilitando a los niños su uso antes de ser capaces de producir su forma adulta (Bosch, 1983 a).

En cuanto a la taxonomía de los PFS, Ingram (1983) destaca tres grupos: procesos de estructura de la sílaba, asimilatorios y sustitutorios. Los procesos relativos a la estructura de la sílaba se refieren a la tendencia natural de reducir en metría las palabras y las sílabas complejas que integran la misma a una estructura básica como es la consonante (C) + vocal (V). Se habla de procesos de asimilación cuando se reemplaza un fonema por otro similar o igual en una palabra, afectando la palabra. Los patrones de simplificación de sustitución se refieren al cambio de una clase de fonemas, por otra que no está presente en la palabra emitida (Bosch, 1983 b; Ingram y Cabré, 1983; Serra, Serrat, Solé, Bel y Aparicio, 2000).

De acuerdo con la fonología naturalista, los niños progresivamente se aproximan a las producciones del adulto eliminando los PFS. Así, a partir de los 3,6 años se produce la adquisición del 80% de la articulación normal (Vivar, 2009; Vivar y León, 2009) hasta su desaparición casi total a la edad de 5 a 6 años con la adquisición de la mayoría del repertorio de fonemas y dominio de los grupos consonánticos contruidos con vibrante, a los 4 y 6 años (Bosch, 1987).

Estudios sobre el desarrollo fonológico en la población hispanoparlante concluyen que los PFS desaparecen de manera progresiva con relación a la edad (Díez-Itza y Martínez, 2004), señalando los 4 años como una transición a etapas tardías de adquisición fonológica (Martínez y Díez-Itza, 2012; Asención y Solis, 2013; Mejía, 2013).

De otra parte, los resultados de un estudio realizado con bebés prematuros y a término, mostraron que no había diferencias en la discriminación fonológica durante el primer año, aunque los prematuros requirieron mayores recursos de memoria que los observados en los niños a término (Peña, Pittaluga y Farkas, 2010). Así también, la investigación desarrollada por Camargo (2006) con relación al desarrollo fonético-fonológico en niños de Bogotá, concluye que éstos conservan los perfiles de adquisición de poblaciones hispanoparlantes con decremento de errores conforme aumenta la edad.

Resultados relacionados con el tipo de procesos más frecuentes por edades como los hallados por Asención y Solis (2013) y Merlo, Navarro, Orellana, Sáenz y Torres (2004), mostraron que a los 3 y 4 años los procesos más frecuentes fueron la estructura de la sílaba, asimilación y elisiones. Entre los 5 y 7 años Coloma et al. (2010) y Llach y Palmada (2011) señalaron los PFS de epéntesis y sustituciones. A los 6 años se han encontrado procesos tardíos como epéntesis y asimilaciones tal como lo anotan Martínez y Díez-Itza (2012).

Las investigaciones que diferencian el desarrollo normal del lenguaje del trastorno lingüístico mediante la identificación de la frecuencia de PFS, señalan que en el retraso del lenguaje (RL) los errores más frecuentes son los referidos a fonemas consonánticos de estructura de la sílaba y asimilación, los cuales son característicos de niños de etapas tempranas (Pavez, Schwalm y Maggiolo, 1986); y en niños con trastorno fonológico se constató una mayor lentificación en la eliminación de PFS, prevaleciendo la persistencia en los procesos de estructura de la sílaba, según Coloma, Maggiolo y Peñalosa (2013).

Otros estudios concluyen que en los niños con trastorno específico del lenguaje (TEL) aumenta la presencia de procesos con relación a los de desarrollo típico (Aguilar, 2002), señalando errores inconsistentes de sílabas átonas, consonantes y reducción de grupos consonánticos (Aguilar y Serra, 2003). Según Díez-Itza y Martínez (2003) en los niños con TEL también se presentan errores de metátesis que se manifiestan con una frecuencia tres veces mayor respecto a la población de desarrollo típico. De acuerdo con Mendoza (2013), en una muestra de niños españoles con desarrollo fonológico prolongado, Síndrome de Down y TEL, se presentaron medidas fonológicas inferiores al grupo control en la expresión de grupos consonánticos, diptongos, repetición de pseudopalabras y palabras de larga metría.

Siguiendo la línea de análisis de la adquisición fonológica vinculada al nivel socio económico, en poblaciones de Lima (Asención y Solis, 2013) y Chile (Pavez, Maggiolo, Peñalosa y Coloma, 2009; Merlo, et al., 2004), se muestra una eliminación de procesos más frecuente en los niveles medio alto y alto, con relación al nivel bajo. Así también, los resultados del estudio comparativo entre los PFS en niños escolarizados y no escolarizados en una población de Lima-Perú, realizado por Poma y Quintanilla (2012), no señalaron diferencias significativas en los grupos de 3 años, sin embargo, para los 4 años encontraron diferencias significativas a favor de los niños escolarizados, con respecto al número de los procesos presentados, ya que la cantidad fue menor en estos.

La mayoría de los estudios que abordan el desarrollo fonológico se centran en la cronología por rangos de edades, o por procesos específicos, o en poblaciones con alteración lingüística, todo esto en muestras ajenas al contexto local colombiano. De ahí que el presente estudio tuvo por objetivo describir los procesos de simplificación fonológicos en un grupo de niños de 3 a 5 años de nivel socioeconómico bajo, pertenecientes a un Hogar Infantil de Sincelejo- Colombia.

## MÉTODO

La investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo, el tipo de estudio fue descriptivo de corte transversal.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.80).

Para este estudio se especificaron las características y rasgos importantes del desarrollo fonológico en niños con edades de 3, 4 y 5 años.

La población estuvo conformada por 103 niños con edades comprendidas entre 3 a 5 años de nivel socioeconómico bajo, de un Hogar Infantil público de Sincelejo-Colombia. La muestra estuvo conformada por 26 niños seleccionados mediante un muestreo intencional y que cumplieron los criterios de inclusión: sensibilidad auditiva y desarrollo del lenguaje normal. Se excluyeron los niños que presentaron dificultades en el lenguaje o un Trastorno Específico del Lenguaje (TEL), a través de la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada PLON-R de Aguinaga, Armentia, Fraile, Olangua y Uriz (2005); niños con disminución en la sensibilidad auditiva evaluada mediante un tamiz auditivo - vía aérea, y aquellos con diagnóstico previo de alteración psiquiátrica o neurológica, TEL o pérdida auditiva verificada a través de una entrevista a los padres.

La técnica utilizada fue evaluativa, a través de Test de Procesos Fonológicos de Simplificación (TEPROSIF) de Maggiolo y Pavez (2000). El test consta de 36 palabras-estímulo, su aplicación es individual en la modalidad de imitación diferida. Es un instrumento válido para la detección de PFS ( $p < 0.05$ ); puede ser aplicado en niños con trastorno fonológico y sin él (Maggiolo y Pavez, 2000, referenciado por Pavez, Maggiolo y Coloma, 2009). Se identificaron PFS de Estructura silábica, Sustitución y Asimilación, por grupos etarios de 3, 4 y 5 años.

La calificación se realizó atendiendo la clasificación de PFS del TEPROSIF. A partir de los datos obtenidos se establecieron las características por edad y se compararon los resultados entre éstas, mediante un análisis de varianza con el programa Statgraphics Centurión XVI Versión 16.1.18 (32 bit)-2012, aplicando Pruebas de Rangos Múltiples, para determinar qué medias muestrales eran significativamente diferentes de otras. El método empleado para hacer las comparaciones múltiples fue el método de Bonferroni, diseñado para permitir la estimación de cualquier número de contrastes previamente seleccionados (Hernández, et al., 2010).

Para llevar a cabo el estudio se consideraron cinco fases: en la primera se determinó la población objeto y se implementaron los criterios de inclusión y exclusión. En la segunda fase se realizó la prueba piloto del Test para Evaluar Procesos Fonológicos de Simplificación -TEPROSIF. En la tercera se aplicó la anterior prueba a la muestra de los 26 niños. En la cuarta fase se registraron los datos obtenidos en el formato del TEPROSIF. Finalmente, a partir de los datos obtenidos se establecieron las características por edad y se compararon estadísticamente los resultados entre las edades escogidas en el estudio (3-5 años), con el método de Bonferroni.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los análisis estadísticos para la variable Procesos Fonológicos de Simplificación (PFS) en edades de 3, 4 y 5 años y para la comparación de procesos entre edades.

### Procesos fonológicos de simplificación en la muestra total

La **tabla 1** muestra el número total de PFS por cada grupo etario. Los resultados revelaron una tendencia a la disminución en el número de procesos cuando se avanzaba en edad, presentándose entonces el mayor número de PFS en niños de 3 años y el menor a los 5 años. Esto indica que la diferencia de la frecuencia de PFS entre edades fue más evidente entre 3 y 5 años, que entre 4 y 5 años.

**Tabla 1.** Procesos fonológicos de simplificación en la muestra total

Procesos Fonológicos de Simplificación (PFS)	EDAD			
	3a n=8 N°	4a n=9 N°	5a n=9 N°	TOTAL
Estructura de la Sílabla (E.S.)	74	63	45	182
Sustitución (S)	98	48	45	191
Asimilación (A)	21	14	18	53
N° total de PFS	193	125	108	426

No obstante, a pesar del avance en edad, los resultados no mostraron la ausencia o disminución sustancial de simplificaciones a la edad de 5 años. Así, a los 5 años se presentaron con igual frecuencia los procesos sustitutorios y de estructura de sílaba.

Con relación a los PFS más frecuentes por edad, a los 3 años el proceso más común fue el de sustitución, a los 4 años el de estructura de sílaba y finalmente a los 5 años se presentaron con igual frecuencia los procesos sustitutorios y de estructura de sílaba. Por el contrario, la menor presentación en todas las edades correspondió a la asimilación.

Caracterización de Procesos Fonológicos de Simplificación según la edad

Las **tablas 2, 3 y 4** muestran los resultados de los PFS y subprocesos de estructura de la sílaba, sustitución y asimilación así como los promedios de PFS por edades.

En la **tabla 2** se muestra similitud en la presentación de procesos de mayor y menor frecuencia; así, para los primeros sobresale la simplificación de grupo consonántico, omisión de sílaba pretónica y omisión de consonante trabante y para los segundos la fusión de dos sílabas en una y apócope u omisión de fonemas o sílabas finales. Se señala que a los 5 años se evidenció persistencia de procesos como metátesis, prótesis y epéntesis.

En la **tabla 3** se evidencia que los subprocesos de sustitución más usuales fueron lateralización de líquidas vibrantes y pérdida de sonoridad en consonantes sonoras para todas las edades.

**Tabla 2.** Procesos fonológicos de estructura de sílaba.

Subprocesos de estructura de la sílaba (E.S.)	EDAD		
	3a n=8 N°	4a n=9 N°	5a n=9 N°
Simplificación de grupo consonántico	17	12	7
Omisión de sílaba pretónica	17	20	6
Omisión de consonante trabante	12	15	11
Síncopa	11	6	3
Reducción del diptongo a un solo elemento	1	0	0
Omisión de consonante inicial	4	4	3
Omisión de una consonante en una sílaba tónica	2	0	2
Fusión de dos sílabas en una	1	0	1
Metátesis	1	1	2
Epéntesis	5	2	5
Prótesis	3	2	5
Apócope u omisión de fonemas o sílabas finales	0	1	0
N° total PFS de E.S. por edad	74	63	45
Promedio PFS de E.S.	9,3 %	7%	5%
<b>N° total PFS de E.S.</b>	<b>182</b>		

**Tabla 3.** Procesos Fonológicos de sustitución.

Subprocesos de sustitución (S)	EDAD		
	3a n=8 N°	4a n=9 N°	5a n=9 N°
Aspiración de trabante	5	0	2
Posteriorización	9	1	4
Lateralización de líquidas vibrantes	38	14	11
Sustitución de vibrante múltiple	2	7	0
Sustitución de vibrante simple.	2	0	1
Oclusivización de fricativas	8	1	0
Frontalización.	8	3	4
Pérdida de sonoridad en consonantes sonoras.	12	14	14
Aspiración de semivocales	3	1	1
Lateralización de consonantes no líquidas	1	2	0
Postdentalización de consonantes.	5	1	1
Vibratización de consonantes	1	1	0
Interdentalización de postdentales y dentales.	0	0	1
Nasalización de trabantes	0	0	1
Fricatización de oclusivas.	3	1	0
Nasalización de consonantes	0	1	1
Sustitución de vocales	0	1	4
Sustitución de nasales.	1	0	0
<b>N° total PFS de S por edad</b>	<b>98</b>	<b>48</b>	<b>45</b>
<b>Promedio PFS de S.</b>	<b>12,3%</b>	<b>5,3%</b>	<b>5%</b>
<b>N° total PFS de S.</b>	<b>191</b>		

**Tabla 4.** Procesos Fonológicos de asimilación.

Procesos Fonológicos de Simplificación (PFS) Asimilación (A)	EDAD		
	3a n=8 N°	4a n=9 N°	5a n=9 N°
Asimilación nasal	6	6	7
Asimilación dental	3	4	4
Asimilación vocálica	1	0	0
Asimilación labio-dental	2	2	4
Liquidadización de vibrantes	4	0	0
Asimilación alveolar	3	0	2
Asimilación labial	2	2	1
<b>N° total Procesos Fonológicos de A. por edad</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>18</b>
<b>Promedio PFS de A.</b>	<b>2,6%</b>	<b>1,5%</b>	<b>2%</b>
<b>N° total Procesos Fonológicos de A.</b>	<b>53</b>		

Con relación a las asimilaciones, el subproceso más frecuente para todas las edades fue el de asimilación nasal y los de menor presentación correspondieron a la asimilación vocálica y labial (tabla 4).

**Comparación de PFS entre edades**

Se realizó un análisis de varianza unidireccional ANOVA simple, verificando la normalidad a través de la prueba de Shapiro-Wilk, para comparar la presentación de los PFS en los grupos etarios de 3, 4 y 5 años, el cual mostró una diferencia estadísticamente significativa entre la media total y los grupos de 3 a 5 años ( $p < 0.05$ ,  $F = 14.21$ ), evidenciado en la tabla 5.

**Tabla 5.** ANOVA para total por edades.

Fuente	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	339.755	14.21	0.0001
Intra grupos	23.9076		
Total (Corr.)			

De igual forma, se realizó la comparación de PFS por rangos de edad, por medio de las pruebas de rangos múltiples del método de Bonferroni (tabla 6). Este análisis mostró una diferencia estadísticamente significativa entre la media total y los grupos de 3 a 5 años ( $p < 0.05$ ). Encontrándose una diferencia significativa en el total de PFS usado entre 3 y 4 años así como entre 3 y 5 años, sin embargo, no se halló una diferencia estadísticamente significativa de los PFS entre los grupos de 4 y 5 años; de modo que los datos estadísticos confirmaron que la cantidad de procesos utilizados disminuyó a medida que aumentaba la edad.

**Tabla 6.** Pruebas de Múltiple Rangos para para comparación de PFS por rangos de edad

EDADES	Media	Contraste	Sig.	Diferencia
5	13.3333	3 - 4	*	9.70833
4	15.6667	3 - 5	*	12.0417
3	25.375	4 - 5		2.33333

\* indica una diferencia significativa. Método: 95.0 porcentaje Bonferroni

## DISCUSIÓN

El análisis de los procesos fonológicos de simplificación en el grupo de niños de 3 a 5 años, mostró una disminución en el número de procesos a medida que se avanzaba en edad, dicha disminución fue estadísticamente significativa entre 3 y 5 años y de 3 a 4 años.

Los resultados de otras investigaciones concuerdan al concluir que los procesos disminuyen conforme aumenta la edad, encontrando que en edades tempranas es mayor la frecuencia de PFS que en los niños de 4 y 5 años; por el contrario, a los seis años los procesos aparecen en un porcentaje tan ínfimo que su presencia debe considerarse como nula en un desarrollo fonológico normal (Asención y Solís, 2013; Coloma, Pavez, Maggiolo y Peñaloza, 2010 y Ruiz, 2011).

En la población estudiada los procesos se eliminaron de manera inversa de acuerdo con la edad, lo cual concuerda con la propuesta de la fonología natural, según la cual el aprendizaje fonológico consiste en acercarse al patrón del lenguaje adulto mediante la eliminación de PFS (Bosch, 1983 a.; Ingram y Cabré, 1983). En este sentido, de acuerdo con los postulados psicolingüísticos, a medida que las capacidades perceptivas de memoria, representación y articulación se han desarrollado con normalidad, los niños pueden acercarse más al habla adulta (Ygual y Cervera, 2013; Merlo et al., 2004).

Acorde con los resultados no se halló una diferencia estadísticamente significativa en la disminución de los procesos entre los 4 y 5 años, pero sí en el número de los mismos., Lo anterior podría explicarse a través de las teorías de la apropiación fonológica que indican tres etapas de desarrollo; una etapa de expansión que se inicia antes de los 3 años, caracterizada por un notable crecimiento del sistema fonológico; luego una etapa de estabilización determinada por el descenso en el ritmo de decremento de los PFS a la edad de 4 años, tal como ocurre en los resultados encontrados donde disminuye el número de procesos pero no de forma significativa, y por último a los 5 años, la etapa final en que los procesos tienden a desaparecer según Díez-Itza y Martínez (2004) y Llach y Palmada (2011).

En todas las edades los resultados mostraron una distribución de PFS característica a favor de los procesos estructurales de reducción de grupo consonántico, seguidos por los de sustitución y por último los de asimilación (Vivar y León, 2009; Mejía, 2013 y Poma y Quintanilla, 2012).

A los 5 años aún se hallaron PFS como la simplificación de grupos consonánticos, omisión de consonante sílaba pretónica y trabante; entre los sustitutorios se observaron la lateralización de líquida vibrante y por último la asimilación nasal, dental y labiodental. Sin embargo, lo anterior podría explicarse teniendo en cuenta que los sujetos en etapas finales de adquisición de la representación fonológica del adulto, pueden cometer errores en los fonemas tardíos como los líquidos (Coloma, Pavez, Maggiolo y Peñaloza, 2010; Llach y Palmada, 2011).

Cuatro sujetos de la muestra seleccionada sin Trastornos del Lenguaje presentaron el proceso de metátesis, aunque este error se ha considerado como un indicador para el diagnóstico temprano de alteraciones del lenguaje, según los trabajos de Díez-Itza y Martínez (2003). La presencia tardía de dichos procesos y los ya inmediatamente señalados a los 5 años, pueden analizarse atendiendo el bajo nivel socioeconómico de la muestra estudiada, ya que en otras investigaciones se han encontrado diferencias en la calidad de la producción con relación a grupos con condiciones más favorables (Pérez, 2004; Schonhaut et al., 2007 y Poma y Quintanilla, 2012). De acuerdo a esto diversos estudios en poblaciones de Lima (Asención y Solís, 2013) y Chile (Pavez et al., 2009, Merlo, et al., 2004), mostraron una eliminación de procesos más frecuente en los niveles medio alto y alto, con relación al nivel bajo, es decir, que el nivel socioeconómico de los niños influye en el desarrollo fonológico, siendo la eliminación de procesos de mayor frecuencia y presentación en niños de niveles socioeconómicos bajos, por lo que se podría afirmar que existe una relación inversamente proporcional entre nivel socioeconómico y la frecuencia de PFS. Por esto, en la muestra de este estudio fue notoria la abundante presentación de procesos aún en edades en donde estos son casi nulos (5 años).

Finalmente, se puede decir que en la actualidad se han desarrollado muchas investigaciones en el campo de PFS, las cuales han aportado nuevo conocimiento sobre esta temática, sin embargo, este estudio permite tener una referencia de los perfiles del desarrollo normal de los PFS en niños de nivel socioeconómico bajo del municipio de Sincelejo. No obstante, se considera que la muestra seleccionada fue reducida, por lo cual se debe continuar con este tipo de investigaciones, ampliando la muestra y diferenciando estratos socioeconómicos, para así también determinar cuáles son las regularidades de los patrones residuales asociados a las condiciones socioeconómicas.



## REFERENCIAS

- Aguilar, E., & Serra, M. (2003). *A-RE-HA Análisis del retraso del habla: protocolos para el análisis de la fonética y la fonología infantil* (3ª edición). Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Asención, C. & Solís, J. (2013). *Procesos de simplificación fonológica en niños de 3 a 5 años sin dificultades en el lenguaje que asisten a los PRONOEI de la UGEL 06 de Lima Metropolitana*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica de Perú. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5037>.
- Bosch, L. (1983 a). El desarrollo fonológico infantil: una prueba para su evaluación. *Anuario de Psicología*, 28(1), 85-114. Recuperado en Octubre 2014 de <http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/viewFile/64515/96222>
- Bosch, L. (1983 b). Identificación de procesos fonológicos de simplificación en el habla infantil. *Revista logopedia, foniatría y audiología*, 3(2), 96-102. Recuperado noviembre 15 de 2015 de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-logopedia-foniatría-audiología-309-articulo-identificacin-de-procesos-fonologicos-de-13152610>
- Bosch, L. (1987). Los trastornos fonológicos en el niño. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 7 (4), 195-200. Recuperado enero de 2016 de [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13152745&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=309&ty=109&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=309v07no4a13152745pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13152745&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=309&ty=109&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=309v07no4a13152745pdf001.pdf)
- Camargo, M. (2006). Desarrollo fonético-fonológico del español en niños. *Umbral Científico*, (9), 5-9. Recuperado en enero de 2016 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30400902>
- Cervera, J. & Ygual, A. (2003). Intervención logopédica en los trastornos fonológicos desde el paradigma psicolingüístico del procesamiento del habla. *Revista de Neurología*, 36, 39-53. Recuperado en junio de 2015 de <http://empresa.rediris.es/pub/bcsw.cgi/d344458/Int%20tras%20fonol.pdf>
- Coloma, C., Pavez, M., Maggiolo, M. & Peñaloza, C. (2010). Desarrollo fonológico en niños de 3 y 4 años según la fonología natural: Incidencia de la edad y del género. *Revista Signos*, 43(72), 31-48. Recuperado febrero de 2016 de <http://www.scielo.cl/pdf/signos/v43n72/ao2.pdf>
- Coloma, C., Maggiolo, M. Peñaloza, C. (2013). Procesos de simplificación fonológica en niños de 4, 5 y 6 años con dificultades fonológicas. *Revista Chilena Fonoaudiología*, 12, 49-61. Recuperado marzo de 2016 de <http://www.revfono.uchile.cl/index.php/RCDF/article/viewArticle/29926>
- Díez-Itza, E. & Martínez, V. (2003). Procesos de metátesis en el desarrollo fonológico de los niños de 3 a 6 años. *Psicothema*, 15(2), 285-91. Recuperado en febrero de 2016 de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=1059>
- Díez-Itza, E., & Martínez, V. (2004). Las etapas tardías de la adquisición fonológica: procesos de reducción de grupos consonánticos. *Anuario de psicología*, 35, 177-202. Recuperado en marzo de 2016 desde <http://www.raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/download/61785/88569>
- Díez-Itza, E., Miranda, M. & Martínez, V. (2002). Valor predictivo de los procesos fonológicos de metátesis en la evaluación de los T.E.L. *Congreso Internacional de Foniatría, Logopedia, Audiología y Psicología del Lenguaje*. Salamanca.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P., (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª Ed). México. Mc Graw Hill.
- Garayzábal E. (2006). Adquisición del lenguaje y pruebas de evaluación fonológica: una revisión desde la lingüística. *Revista Virtual de Estudios del Lenguaje*, 4 (7): 1-23. Recuperado en febrero de 2016 de [http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel\\_7\\_adquisicion\\_del\\_lenguaje\\_y\\_pruebas.pdf](http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel_7_adquisicion_del_lenguaje_y_pruebas.pdf)
- Hernando, L. (2007). Aspectos teóricos de los modelos fonológicos. Dicenda. *Cuadernos de filología hispánica*, 25: 105-123. Recuderado en marzo de 2016 de <http://revistas.ucm.es/index.php/DICE/article/view/DICE0707110105A/11803>
- Ingram, D. & Cabré, M. (1983). *Trastornos fonológicos en el niño*. Barcelona: Médica y técnica.
- Ingram, D. (1983). *Trastornos fonológicos en el niño*. Barcelona.
- Llach, S. & Palmada, B. (2011). Cambios en la adquisición del sistema fonológico de las consonantes entre 4 y 5 años. *Revista logopedia, foniatría y audiología*, 31(2), 106-12. Recuperado octubre de 2015 de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214460311701784>
- Maggiolo, M. & Pavez, M. (2000). *Test para evaluar los procesos fonológicos de simplificación TEPROSIF* (1a ed.). Santiago de Chile: Ediciones de fonoaudiología.
- Martínez, V. & Díez-Itza, E. (2012). Procesos de asimilación en las etapas tardías del desarrollo fonológico. *Revista psicothema*, 24(2), 193-8. Recuperado septiembre 20 de 2015 de <http://www.psicothema.com/pdf/3998.pdf>
- Mejía, A. (2013). *Procesos fonológicos en una prueba de repetición de no-palabras en niños con trastorno primario de lenguaje y con desarrollo típico*. (Tesis de maestría). Universidad autónoma de Querétaro-México.
- Mendoza, E. (2013). *Descripción de la fonología en niños con desarrollo fonológico prolongado, trastorno del desarrollo del lenguaje y síndrome de Down*. (Tesis doctoral). Universidad de Granada. 1-138. Recuperada en abril de 2016 de <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/31727/1/23008490.pdf>

- Merlo, G., Navarro, G., Orellana, P., Sáenz J. & Torres, R. (2004). *Caracterización de los procesos fonológicos de simplificación en niños entre 3 y 4 años sin dificultades de lenguaje*. (Tesis). Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Pavez, M., Schwalm, E., & Maggiolo, M. (1986). Trastornos fonológicos en niños con retraso simple de lenguaje. El uso de fonemas consonánticos. *Revista de logopedia foniatría y audiología*, 6(4), 205-14. Recuperado en agosto de 2015 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4530460>
- Pavez, M., Maggiolo, M., Peñalosa, C. & Coloma, C. (2009). Desarrollo fonológico en niños de 3 a 6 años: incidencia de la edad, el género y el nivel socioeconómico. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 47(2), 89-109. Recuperado en noviembre de 2015 desde [http://www.scielo.cl/pdf/rla/v47n2/ART\\_o6.pdf](http://www.scielo.cl/pdf/rla/v47n2/ART_o6.pdf)
- Pavez, M., Maggiolo, M. & Coloma, C. (2009). *Test para evaluar procesos de simplificación fonológica TEPROSIF-R* (3a ed.). Santiago de Chile: Ediciones de fonoaudiología.
- Peña, M., Pittaluga, E. & Farkas, C. (2010). Adquisición fonológica en niños prematuros. *Revista de neurología*, 50(1), 12-8. Recuperado marzo de 2016 de <http://www.neurologia.com/pdf/web/5001/bdo10012.pdf>
- Pérez, M. (2004). Influencia de factores ambientales en el desarrollo del lenguaje. *Revista umbral científico*, 4(5), 43-9. Recuperado en abril de 2016 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2794159>
- Poma, G. & Quintanilla, E. (2012). *Características de los procesos de simplificación fonológica en niños escolarizados y no escolarizados de 3 a 5 años de Lima Metropolitana* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica de Perú; 2012. Disponible en <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/1705>
- Ruiz, E. (2011). *Adquisición del sistema fonológico del castellano como primera lengua: procesos fonológicos* (Tesis de licenciatura en lingüística). Lima: Universidad Católica del Perú. Disponible en [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/896/RUIZ\\_LEVEAU\\_EUNICE\\_ADQUISICION\\_SISTEMA.pdf?sequence=1](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/896/RUIZ_LEVEAU_EUNICE_ADQUISICION_SISTEMA.pdf?sequence=1)
- Serra, M., Serrat, E., Solé, R., Bel, A. & Aparicio, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel, S. A.
- Schonhaut, L., Maggiolo, M., De Barbieri, Z., Rojas, P., Salgado, A. (2007). Dificultades del lenguaje en preescolares: concordancia entre el test TEPSI y la evaluación fonoaudiológica. *Revista chilena de pediatría*, 78(4), 369-375. recuperado en abril de 2016 de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062007000400004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062007000400004&script=sci_arttext)
- Vivar, P. (2009). Evaluación de grupos consonánticos de ataque complejo en un grupo de niños de la ciudad de Concepción con prueba articulatoria CEFI. *Onomázein: Revista de lingüística, filología y traducción de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, 20, 33-44. Recuperado en febrero de 2016 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3097247>
- Vivar, P. & León, H. (2009). Desarrollo fonológico-fonético en un grupo de niños entre 3 y 5, 11 años. *Revista CEFAC*, 11(2), 190-8. Recuperado octubre 25 de 2015 de <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v11n2/v11n2a03>
- Ygual, A., Cervera, J. & Rosso, P. (2008). Utilidad del análisis fonológico en la terapia del lenguaje. *Revista de Neurología*, (46), 97-100. Recuperado en junio de 2015 de [http://users.dsic.upv.es/~proso/resources/YgualEtAl\\_Neurol.pdf](http://users.dsic.upv.es/~proso/resources/YgualEtAl_Neurol.pdf)
- Ygual, A. & Cervera, J. (2013). Relación entre la percepción y la articulación en procesos fonológicos sustitutorios de niños con trastornos del lenguaje. *Revista de Neurología* 56(1), 131-40. Recuperado en noviembre de 2015 desde <http://www.neurologia.com/pdf/Web/56So1/bjSo1S131.pdf>