

PRODUCCION ESCRITA: ESTRUCTURA FACTORIAL

MARÍA ESPERANZA HERRERA GARCÍA
INÉS MARTÍNEZ GARCÍA

Este estudio se planteó con la idea de comprobar de forma empírica si los indicadores lingüísticos obtenidos en investigaciones realizadas sobre comprensión lectora¹ aparecían también como significativos en el análisis de la producción escrita.

Si bien la investigación psicológica ha demostrado en numerosas ocasiones la relación existente entre comprensión y producción en el sentido de una maduración anterior de la primera con respecto a la segunda², podemos considerar a priori la existencia de indicadores que nos permitan medir ambos aspectos.

Para ello buscamos la estructura factorial que presentan los indicadores lingüísticos que vamos a considerar y comprobaremos si presenta los factores encontrados en comprensión lectora³.

Los indicadores lingüísticos que hemos utilizado se han obtenido a partir de diversas fuentes anteriores, en especial López Rodríguez⁴. Se trata de medidas indirectas altamente correlacionadas con la comprensión lectora y la complejidad sintáctica; algunos de ellos han sido reformulados⁵ para paliar el efecto que produce la longitud del texto (var. 13: Total de palabras) en las variables que hacen referencia a aspectos de vocabulario⁶, debido a la gran variación que presenta la misma en las muestras obtenidas de lenguaje escrito.

Los indicadores son los siguientes:

Var. 1: «Pronombres»: Número total de pronombres del texto obtenido según la fórmula:

$$\frac{\text{número de pronom. 1 y 2 persona}}{\text{número total de palabras texto}} \times 1000$$

1. BELTRÁN DE TRENA, R. (1983): «El proceso de comprensión lectora». *El sistema educativo hoy*, pp. 403-414. CINAIE, Buenos Aires.

2. BENEDICT, H. (1979): «Early lexical development: comprensión and production». *Journal of child language*, n. 6, pp. 183-200. PERAITA, H. (1986): «Desfase entre la producción y comprensión del léxico...». *Infancia y aprendizaje*, n. 35-36, pp. 11-24.

3. BELTRÁN DE TENA, R. o.c. p. 412.

4. LÓPEZ RODRÍGUEZ, N. (1981): *Fórmulas de legibilidad de la lengua castellana*. Tesis doctoral, Universidad de Valencia y —, (1982): *Cómo valorar textos escolares*. Cincel-Kapelusz, Madrid.

5. HERRERA GARCÍA, M. E. (1985): *Variables lingüísticas y rendimiento escolar...* Memoria de Licenciatura, universidad de Salamanca. MARTÍNEZ GARCÍA, I. (1985): *Variables lingüísticas y rendimiento escolar...* Memoria de Licenciatura, Universidad de Salamanca.

6. MULLER, Ch. (1973) *Estadística lingüística*. Gredos, Madrid.

Var. 2: «Numerales»: Número total de numerales del texto obtenido según la fórmula:

$$\frac{\text{Número de numerales}}{\text{Número total de palabras}} \times 1000$$

Var. 3: «Desviación típica de palabras»: medida del grado de dispersión de la longitud de las palabras.

$$\text{Desviación típica} \times \text{Total de palabras}^{1/2}$$

Var. 4: «Vocabulario Común»: Medida de la correspondencia del Vocabulario obtenido con referencia al Vocabulario Común de García Hoz⁷ a través de la fórmula:

$$\frac{\text{Total de palabras} - \text{Palabras del Diccionario}}{\text{Log. [Palabras total del texto]}}$$

Var. 5: «Palabras/frase»: Proporción de palabras por frase según la fórmula:

$$\frac{\text{Número de palabras totales del texto}}{\text{Número de frases}}$$

Var. 6: «Total de puntos»: Proporción de puntos en el texto según la fórmula:

$$\frac{\text{Número de puntos total del texto}}{\text{Número palabras totales del texto}} \times 1000$$

Var. 7: «Total de puntos y aparte»: Proporción de los puntos y aparte en el texto según la fórmula:

$$\frac{\text{Número total de puntos y aparte}}{\text{Número total de palabras del texto}} \times 1000$$

Var. 8: «Comas»: Proporción de comas en el texto según la fórmula:

$$\frac{\text{Número de comas totales del texto}}{\text{Número de palabras totales del texto}} \times 1000$$

Var. 9: «Media + Desviación típica»: Longitud máxima de palabra obtenida a través de la fórmula:

$$[X + 2,58 \text{ D.T. de palabras}] \times \text{Total de palabras}^{1/2}$$

Var. 10: «Puntos y coma»: Proporción de puntos y coma en el texto:

$$\frac{\text{Número de puntos y coma total del texto}}{\text{Número total de palabras texto}} \times 1000$$

7. GARCÍA HOZ, V. (1953): *Vocabulario usual, común y fundamental*. C.S.I.C., Madrid.

Var. 11: «Nombres propios»: Proporción de nombres en el texto teniendo en cuenta que han de ser palabras escritas con mayúscula y que no vayan detrás de un punto:

$$\frac{\text{Número de mayúsculas} - \text{total de puntos}}{\text{Número total de palabras del texto}} \times 1000$$

Var. 12: «Tasa de Redundancia Modificada»: Modificada de la de López Rodríguez (1982) y utilizándola para el lenguaje codificado (lexemas), según la fórmula:

$$\frac{\text{Número de palabras distintas del texto}}{\text{Log. [Número total de palabras del texto]}}$$

Var. 13: «Total de palabras»: Número total de palabras que aparecen en el texto del sujeto.

Además hemos incluido una variable que hemos denominado «Rendimiento» (variable n.º 14), obtenida a partir de la media aritmética de las dos últimas evaluaciones de los alumnos en las materias de lengua, Sociales, Naturales, Matemáticas e Idioma.

Desarrollo de la investigación

La muestra utilizada está constituida por 354 alumnos del último curso de E.G.B. de la provincia de Salamanca.

Se les proporcionó a los niños como estímulo para la realización de una redacción una tarjeta postal, con objeto de proporcionar un tema más o menos cerrado que neutralizara el efecto diversificador que pudieran ejercer diferentes temas, y considerando que un estímulo icónico podría ser más cerrado que un estímulo verbal. El tiempo de duración de la prueba fue de diez minutos.

Las redacciones fueron introducidas en el ordenador respetando la redacción de los niños, con la excepción de los errores ortográficos que fueron corregidos debido a que el proceso de análisis exigía la comparación de los vocablos⁸ utilizados por los niños con los diccionarios utilizados⁹. En aquellas redacciones en las que no existía el punto final se añadía, por ser necesario para el cómputo correcto de algunas de las variables¹⁰. En un segundo proceso se procedió al despojo de las palabras para obtener los vocablos de cada sujeto. Una vez preparados los textos se los sometió al análisis para obtener los indicadores lingüísticos ya descritos. Con estos datos se realizó un tratamiento estadístico consistente en un análisis factorial con rotación varimax para la obtención de los factores.

8. Distinción entre palabras y vocablos: MULLER, Ch.: o. c. pp. 230 y ss.

9. Se han utilizado los siguientes: pronombres, numerales y Vocabulario Común de García Hoz.

10. Variable n.º 5, variable n.º 6 y variable n.º 7.

La matriz de correlaciones obtenida fue la siguiente:

FACTORES SIN ROTAR

FACTOR 1

1	-.1348
2	.0434
3	.5851
4	.7578
5	.0545
6	.0389
7	-.1693
8	-.0309
9	.9704
10	.0163
11	-.2254
12	.9234
13	.9239
14	.2425

FACTOR 2

1	-.1111
2	.1757
3	-.0161
4	.0545
5	.4483
6	-.1157
7	-.3605
8	.237
9	-.0361
10	-.0355
11	-.003
12	-.121
13	-.0474
14	-.0515

Raíz latente: 3.7292228
Saturación mínima: .1368

Raíz latente: .48983662
Saturación mínima: .142

FACTORES ROTADOS

FACTOR 1

1	-.1278
2	.0331
3	.5857
4	.7547
5	.0453
6	.0395
7	-.1636
8	-.0313
9	.9708
10	.0174
11	-.2242
12	.9271
13	.9222
14	.2479

FACTOR 2

1	.0227
2	-.0202
3	.0047
4	.1495
5	.3927
6	-.1464
7	-.3634
8	.3232
9	-.022
10	-.0199
11	.0232
12	-.0569
13	-.0917
14	.0703

Estos resultados nos muestran una agrupación de las variables en dos factores, uno de ellos relacionado con la riqueza de léxico: el primero, que hemos denominado de Vocabulario debido al mayor peso de las variables relacionadas con la misma; y el segundo denominado Fraseológico, en el que tienen el mayor peso las variables relacionadas con aspectos formales.

Aparece claramente un primer factor al que está asociada la mayoría de la varianza. Está constituido por cinco variables¹¹ relacionadas con aspectos de vocabulario, que son: el total de palabras empleadas (tasa de producción del sujeto), las palabras que no pertenecen al Vocabulario Común de García de Hoz (lo cual nos indica que una mayor productividad del sujeto va a ir asociado a un vocabulario más rico y menos usual); también se encuentra en este factor la variable que mide la tasa de redundancia¹²; junto a éstas, aparecen variables que tienen que ver con el tamaño de las palabras, son las variables n.º 9 (Media + 2,58 D.T.) y n.º 3 (Desviación típica de palabras), la primera con un peso muy superior al de la segunda.

La tasa de redundancia (TTR) aparece asociada en sentido positivo con el total de palabras, lo cual puede ser debido a que las muestras de los sujetos no son lo suficientemente grandes para agotar las opciones de vocablos que tienen los mismos y por esto, en general, un mayor número de palabras se va a corresponder con un mayor número de vocablos. Esto también puede tener relación con el hecho de que la mayoría de las redacciones sean de tipo descriptivo y ninguna agota todos los elementos que aparecen en el estímulo visual presentado, por lo que los únicos elementos de redundancia van a ser elementos sin carga semántica.

Por lo que respecta al tamaño de las palabras hemos de indicar que la asociación encontrada es lógica ya que una mayor productividad (total de palabras) va a ir asociada a una mayor riqueza de léxico y ésta a su vez a la utilización de palabras menos usuales y por tanto, de mayor tamaño (de acuerdo con la Ley de Zipf¹³). Esto también tendría relación con la variabilidad del tamaño de las palabras.

El segundo factor, mucho menos claro, con una raíz latente muy pequeña y con bajas saturaciones, está constituido por las variables: palabras por frase, puntos y aparte y comas; todas ellas miden aspectos relacionados con la complejidad estructural de la frase. Las dos primeras variables mantienen entre sí una relación inversa, lo cual puede ser debido a una inadecuada utilización de los signos de puntuación por parte de los niños del nivel estudiado: no utilizan los puntos y seguido para separar frases sino que utilizan los puntos y aparte, dando lugar así a párrafos unifrased. Además en este factor se incluye con un sentido inverso a los puntos y aparte la variable comas, lo cual confirma lo anteriormente dicho.

La variable rendimiento escolar aparece sólo en el primer factor y con una saturación muy baja, que nos indica una pequeña relación con aspectos relacionados con el vocabulario.

Los dos factores encontrados, en cuanto a su composición, coinciden con los dos factores encontrados en los estudios sobre comprensión lectora, aunque se observan diferencias de tipo cualitativo y cuantitativo.

Diferencias de tipo cuantitativo (una menor saturación de las variables) en el factor de Vocabulario, debidas a un menor dominio del mismo por parte de los sujetos, que produce una homogeneización del grupo, lo cual puede hacer disminuir el valor de la correlación.

En el segundo factor se observan diferencias cualitativas y cuantitativa: las primeras en relación con la no aparición de la variables total de puntos como discriminante,

11. Siguiendo a COMREY, A. (1985): *Manual de análisis factorial*. Cátedra, Madrid.

12. Según MULLER, Ch. (1973): o. c., el número de vocablos utilizados por el sujeto aumenta al aumentar el tamaño de su discurso hasta llegar a un punto característico de cada sujeto en el que la relación entre vocablos y las palabras se estabiliza.

13. ZIPF, G. K. (1949): *Human Behavior and de Principie o least Effort* Addison-Wesley, Reading (Mass).

y en la aparición de la variable comas en su lugar. Esto también puede ser debido al mismo problema que plateábamos con respecto al primer factor pero en este caso muy acentuado por el escaso dominio de los elementos de puntuación de los sujetos de la muestra, dominio que es escasísimo si se compara con el que poseen los autores que se tomaron como muestra para los estudios de comprensión lectora. Esta circunstancia introduce un componente de aleatoriedad en la puntuación que se observa de forma muy clara si se acude directamente a las redacciones de los niños.

Conclusiones

Los resultados del estudio realizado parecen confirmar claramente la existencia de un factor léxico o de vocabulario en el ámbito de la producción escrita que coincide plenamente con el hallado en los estudios sobre comprensión lectora¹⁴. No podemos decir lo mismo en relación al factor que hemos denominado fraseológico o sintáctico, el cual explica una mínima de la varianza. Esto puede ser debido, como ya hemos indicado, al escaso dominio de la puntuación que tienen los sujetos utilizados como muestra, y que imposibilita la discriminación intersujetos por parte de las variables utilizadas. Por el contrario, en el primer factor aparecen una serie de variables asociadas que van a permitir una discriminación entre sujetos. Esto puede ser debido a que los sujetos de 8.º de E.G.B. si parecen tener un control sobre los aspectos relacionados con el vocabulario: es decir, no parece existir dificultad en la transcripción del pensamiento al papel a nivel de vocabulario (actualización del léxico en vocabulario), aunque existen diferencias en cuanto a calidad y extensión del léxico; pero sí parecen tener dificultades por lo que se refiere a la estructuración formal de ese pensamiento (las frases están correctamente construídas a nivel morfosintáctico, pero mal puntuadas).

Esta intuiciones derivadas del análisis somero de los discursos de los sujetos requerirían para su constatación real una mayor profundización en su estudio.

MARÍA ESPERANZA HERRERA GARCÍA e INÉS MARTÍNEZ GARCÍA
Departamento Didáctica y Organización Escolar.
Facultad de Filosofía y CC. E.
Paseo Canalejas, 169.
37008 Salamanca

14. «El factor léxico tiene un peso definitorio en las condiciones de producción y de recepción del discurso en situación de aula»: RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L. (1984): «Códigos lingüísticos y procesos de enseñanza» en *Educación y sociedad plural*, vol. 1, Actas del VIII Congreso de Pedagogía, Santiago. p. 132.

INCORRECCIONES DEL HABLA INFANTIL

Por M.^a DEL PINO LECUONA NARANJO

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se pretende dar una visión de algunos rasgos característicos del lenguaje infantil, centrándonos especialmente en el estudio de los niños de 4 a 6 años de edad. Es pues, su finalidad fundamental la descripción y análisis de los rasgos que se pueden observar en la expresión verbal de los preescolares.

Las diversas peculiaridades que van a ser objeto de examen se refieren a la emisión de incorrecciones de carácter fonético, morfológico y semántico. El análisis unificado de estos tres factores responde a la consideración de que todos surgen como consecuencia de un proceso de simplificación lingüística originado por un estado inconcluso de desarrollo del lenguaje.

Un notable vacío investigador se cierne hasta el momento sobre esta temática, especialmente en lo que a la lengua castellana se refiere. No obstante, cada vez más, se están iniciando líneas de trabajo dirigidas a profundizar en la descripción del lenguaje infantil, si bien hasta el momento se circunscribe a ámbitos concretos de esta realidad, principalmente a los aspectos pragmáticos y fonológicos¹.

En este sentido, y por explicar el cometido de nuestro trabajo, juzgamos que el conocimiento de tales particularidades puede ser una útil contribución para planificar una enseñanza del lenguaje adaptada a las diferentes etapas de la evolución lingüística infantil. A la vez que un indicador de posibles trastornos en la competencia verbal, porque como bien dice Ingram:

«Los datos de los niños normales nos proporcionan los conocimientos básicos acerca del proceso de adquisición y las normas con las que pueden compararse los otros niños»²

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Los datos requeridos para llevar a efecto el presente estudio se obtuvieron a través de una muestra de 384 sujetos entre 4 y 6 años de edad, de ambos sexos, escolarizados tanto en centros públicos como en privados, situados en los diversos tipos de sectores

1. Una aproximación a las líneas de trabajos que sobre el lenguaje se ha llevado a cabo la tenemos en la compilación hecha por Miguel Siguán titulada *Estudios sobre psicología del lenguaje infantil*, Pirámide, Madrid 1984. Con idéntica intencionalidad se puede consultar la bibliografía aparecida en el número monográfico sobre el «Lenguaje y comunicación» en *Anthropos. Revista de Información y documentación*, n. 46, abril 1985, pp. 41-53.

2. INGRAM, D. *Trastornos fonológicos en el niño*, Médica y Técnica, Barcelona, 1983, p. 13.

de población (rural/urbano) de la provincia de Salamanca. Con todo ello se pretendía obtener un muestreo representativo de la realidad socioeducativa de este entorno³.

Para lograr los objetivos del estudio se necesitaba asimismo la selección y aplicación de una prueba que respetara al máximo el lenguaje espontáneo del niño en comunicación oral, como la única forma de obtener una visión más exacta de su expresión. Ante esto se consideró la entrevista como procedimiento idóneo, estableciéndose dos formas de llevarla a efecto, una de carácter individual y otra en grupo, para evitar el posible sesgo del habla infantil ante un adulto desconocido.

La prueba individual consistió en una conversación, previamente determinada, que giraba alrededor de aspectos muy cercanos a las experiencias cotidianas de los niños (Contar un cuento, la televisión, la casa y la familia, los juegos...). Las de carácter grupal, en cambio, fueron concebidas de forma más libre, permitiendo que los preescolares expresaran durante la entrevista aquellas ideas que fortuitamente resultaran de su interés. En este segundo modelo de ejercicio, pareció más adecuado el convocar a cuatro niños como máximo, con el fin de facilitar la tarea de transcripción posterior del investigador al evitar la superposición de los mensajes lingüísticos infantiles.

El último aspecto dentro de este proceso metodológico fue la selección y clasificación de aquellos elementos lingüísticos que respodieran a las características y objetivos de este trabajo, a partir de la totalidad de la producción verbal de los pequeños. Términos que fueron categorizadas de acuerdo al siguiente esquema:

1. Errores fonéticos:
 - Omisión
 - Sustitución, que incluye también los fenómenos de asimilación e inversión
 - Adición o reduplicación
2. Errores morfológicos
3. Errores semánticos

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis de la información obtenido a través de las grabaciones de los relatos de los niños, se ha efectuado contabilizando la frecuencia de aparición de cada una de las incorrecciones. Ello no supone que cada error se presente en palabras diferentes, sino que por el contrario, lo normal es que dentro de un mismo término se produzcan varias anomalías.

Con el fin de lograr una exposición más fluida y sistemática procederemos a examinar cada una de las categorías y subclases señaladas, de modo que en ellas puedan ponerse de manifiesto sus aspectos fundamentales. Colabora a nuestro propósito la presentación de todos los datos cuantitativos empleados, expuestos en forma de tabla, en la que se recogen las frecuencias numéricas para cada tipología de error en función de los cuatro grupos de edad preestablecidos. Esta información será la que sustente básicamente nuestro discurso.

3. Evidencia de esta representatividad buscada, y creemos que conseguida, es que el muestreo se llevó a cabo en 29 centros distribuidos por las siete comarcas de que consta la provincia de Salamanca respondiendo el número de sujetos por centro a una precisa estratificación de la muestra en función de las variables: edad (en la que se diferencian 4 niveles), sexo, centro y sector de población.

Incorrecciones fonéticas

En el desarrollo fonológico del niño suelen diferenciarse fundamentalmente dos etapas. La primera transcurre desde el año o año y medio hasta los cuatro años, caracterizándose, según Ingram⁴, por el gran volumen de incorrecciones fonéticas que se cometen. Incorrecciones que podrían agruparse en torno a tres categorías. Los procesos relativos a la estructura silábica, los procesos asimilatorios y los procesos sustitutorios.

La segunda etapa es la circunscrita cronológicamente entre los cuatro y los siete años, período en el que se considera que el niño se halla en una fase de perfeccionamiento. Para su total desarrollo fonológico, a partir de entonces, resta tan sólo la adquisición de un número relativamente escaso de fonemas y el afianzamiento de la aptitud para producir palabras largas, sin que ello provoque imperfecciones en su pronunciación.

Precisamente es a este último estadio al que se refiere nuestra valoración de las simplificaciones fonéticas, ya que las restricciones en la amplitud del muestreo —aconsejables desde otras perspectivas— no nos permiten acercarnos a la producción verbal de los individuos de seis a siete años en toda su extensión.

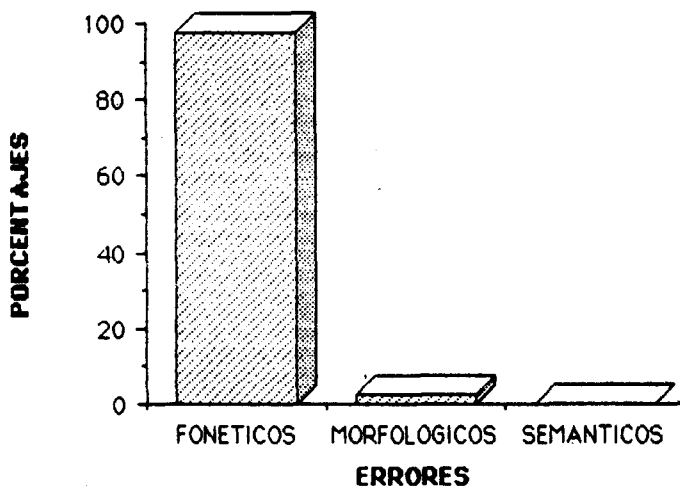
Como ya se indicaba, dentro del ámbito de lo fonético podemos distinguir dos fenómenos básicos: los de omisión y los de sustitución de fonemas. Pues bien, ya en la primera aproximación a los resultados cuantitativos reflejados en la tabla, se observa que la frecuencia de los procesos de omisión fonética es bastante más elevada que la de los de sustitución. Los niños de este universo cronológico y geográfico omiten elementos fónicos de las palabras en una proporción de 54,46%, en tanto que en el 42,82% de sus expresiones han producido sustituciones.

Una segunda comprobación global —y en cierta forma previsible— es la tendencia decreciente de las incorrecciones en función inversamente proporcional a la edad de los preescolares⁵, especialmente notoria entre los grupos de edad más extremos. Por lo que se refiere más concretamente a la tipología de los errores, encontramos que los fonéticos y los morfológicos aparecen con mayor asiduidad en los niños más pequeños, sobre todo en los pertenecientes a los dos grupos de edad inferiores (cuatro a cuatro años y medio; cuatro y medio a cinco años).

4. INGRAM, D., *Trastornos fonológicos en el niño*, Editorial Médica y Técnica, Barcelona, 1983, pp. 36-53.

5. Adjektivamos de «previsibles» y esperados estos resultados porque investigaciones previas de LENNEBERG demostraron que el comportamiento verbal está relacionado con un gran número de especializaciones morfológicas y funcionales, como es el caso de la morfología oto-laríngea, el predominio cerebral, la especialización de la topografía cerebro-cortical, coordinación espacial de los centros motóricos del habla, percepción temporal especializada, ajuste respiratorio y tolerancia para prolongadas especialidades del habla y otras tantas especializaciones sensoriales y cognitivas sin las cuales el lenguaje no se desarrollaría (Cfr. de LENNEBERG, E. H., «Una perspectiva Biológica del lenguaje» en LENNEBERG, R. F., y otros, *Nuevas direcciones en el estudio del lenguaje. Selecta Revista de Occidente*, Madrid, 1974, p. 84). Entre las obras que tratan aspectos neurofisiológicos del lenguaje destacan: GESCHWIND, N., «El lenguaje y el cerebro» en THOMPSON, R. F., *Psicología fisiológica*, Blume, Madrid, 1979; LENNEBERG, E. H., *Fundamentos biológicos del lenguaje*, Alianza, Madrid, 1981 (2.ª); LURIA, A. R. *Las funciones corticales superiores del hombre*, Fontanella, Barcelona, 1983; LURIA, A. R., *Fundamentos de neurolingüística*. Toray-Masson, Barcelona, 1980. Asimismo es interesante el texto de ROCH LECOURE, A., «Correlatos mielogénicos del desarrollo del habla y del lenguaje», en LENNEBERG, E. H., *Fundamentos del desarrollo del lenguaje*, Alianza, Madrid, 1982, pp. 123-137.

TIPOS DE ERROR



El estudio más puntual —siguiendo el mismo orden de la tabla— podemos comenzar por el análisis de los fenómenos de omisión, los más habituales de todos. Sin grandes diferencias intergrupales, los niños adolecen de la tendencia a la elisión de la vocal /a/ cuando va situada en posición inicial de la palabra, precedida de palabras terminadas en -a; se trata de una razonable asimilación fonético-sintáctica, usual en el lenguaje coloquial. Así ocurre en los términos «;llá»⁶ por «allá» —casi siempre precedido de la voz «para»—, «;lamedilla» por «Alamedilla» —cuando le antecede el artículo «la»—, «;hí» por «ahí», «;quí» por «aquí», etc.

La reducción de un diptongo, debida a la omisión de uno de sus componentes, parece producirse más habitualmente en las formaciones crecientes [jé], [jó], [wá], [wé] y [wó], destacándose de entre ellos las supresiones en la estructura [wé]. Así los niños de cuatro a seis años siempre eliminan la vocal débil, tal y como se aprecia en la frecuente utilización de «;jego» por «juego», «;l;ego» por «luego», «p;es» por «pues», «ab;ela» por «abuela» entre otros.

A pesar de lo expuesto hasta ahora, no son las vocales sobre las que recae el mayor índice de error, puesto que el porcentaje de incorrección de vocales y diptongos es insignificante si lo comparamos con el volumen de las formas consonánticas. Circunstancia por otra parte razonable, si recordamos que son precisamente los sonidos vocálicos los que se adquieren en los primeros momentos del desarrollo fonológico.

El examen de las anomalías por omisión de las consonantes revela que se produce con mayor asiduidad la eliminación en la expresión de las formas fricativas (14,76%), vibrantes (10,11%), grupos consonánticos (10,01%), oclusivas (5,65%) y por último las nasales (3,03%). Era asimismo previsible la abundancia de defectos en la dicción

6. Empleamos el símbolo ; para indicar la omisión fonética producida por los niños en su habla, las palabras reales o pronunciadas por los niños aparecen entrecomilladas en el texto, en tanto que la referencia a los sonidos se encierran entre corchetes.

de sonidos fricativos y vibrantes, teniendo en cuenta que estos fonemas son por lo general aprendidos más tardíamente⁷.

Entre los fonemas fricativos el más omitido por los preescolares en la [s], preferentemente en situación final de palabra. Sólo en 32 ocasiones de las 608 computadas la eliminación de la [s] se produce en situación intermedia, de forma que en el 95% de los casos esta omisión se lleva a efecto en posición final, siendo éste un fenómeno común a los cuatro grupos de edad. Algunos ejemplos representativos de esta tendencia son: «lo;» por «los»⁸, «columpio;» por «columpios», «colore;» por «colores», «má;» por «más», etc. En posición intermedia de la palabra los errores se comenten, también, en sílabas inversas y por lo tanto en final de sílabas, muestras de ello son las voces «vi;to» por «visto», «bu;car» por «buscar», «e;condite» por «escondite», «pi;cina» por «piscina», etc. Estructuras de sonidos que encierran mayor dificultad articulatoria al oponerse al esquema fonético regular (consonante-vocal) exigiendo su emisión mayor coordinación motora.

La evolución que se opera en el índice de incorrecciones fricativas se halla en íntima relación con la edad. A la abundancia manifiesta de las mismas entre los cuatro y los cinco años, le sigue una reducción llamativa de su frecuencia a partir de ese momento.

Encontramos también dificultades en la pronunciación de los vibrantes [r] y [r̄], y, dentro de ellas especialmente en la última, cuya pronunciación parece ser excesivamente complicada para los preescolares, a tenor de los datos presentes en la tabla. Dificultad que deriva de la intrincada articulación que este fonema requiere, lo que a su vez justifica y explica el retraso en su adquisición, similar al de las fricativas.

En conjunción con este fenómeno se halla el de los errores en la pronunciación de los grupos consonánticos⁹. En ellos la reducción fonética se efectúa principalmente a través de la eliminación del sonido vibrante, lo que afecta principalmente a los sinfonos [tr], [pr], [gr] y [dr]. Tal y como sucede en «g;ande» por «grande», «ot;o» por «otro», «mad;e» por «madre» o «p;imo» por «primo», términos escogidos entre otros en virtud de la elevada utilización de que objeto en todos los grupos de edad evaluados¹⁰.

7. Algunos estudios sobre el desarrollo fonológico en niños hispano-hablantes corroboran la dificultad de pronunciación de los fonemas vibrantes y algunos fricativos (/θ/), causa de su tardía adquisición. Pueden consultarse al respecto los trabajos de SERRA I REVENTOS, M., «Normas estadísticas de articulación para la población escolar de 3 a 7 años del área metropolitana de Barcelona» en *Revista de Logopedia y Fonoaudiología*, vol. III, n. 4 (1984) pp. 232-235 y BOSCH, L., «El desarrollo fonológico infantil: una prueba para su evaluación» en SIGUAN, M., *Estudios sobre psicología del lenguaje infantil*, Pirámide, Madrid, 1973, pp. 33-56. Este fenómeno no es sólo constatable en nuestro idioma; en el francés, por ejemplo, sucede lo mismo. Por eso Rondal indica que «es interesante insistir en el carácter normalmente tardío de la pronunciación correcta de las consonantes "ch", "j", "s" y "z". Algunos niños dominan estos sonidos complejos hacia los cuatro años, sin embargo la mayoría emplean uno o dos años más, sin que por esto podamos hablar de retraso de la articulación» (RONDAL, J. A., *El desarrollo del lenguaje*, Médica y Técnica, Barcelona, 1982, p. 32).

8. Omisión cometida en todas las edades en una proporción de 27 veces entre los niños de cuatro a cuatro años y medio; 22 entre los de cuatro y medio a cinco años; 11 para los de cinco a cinco años y medio; y 14 veces para los de cinco años y medio a los seis años.

9. Entendemos por grupos consonánticos propiamente dichos aquellos cuyos componentes sonoros integran una sílaba (/pl/, /pr/, /tl/, /tr/, /cl/...).

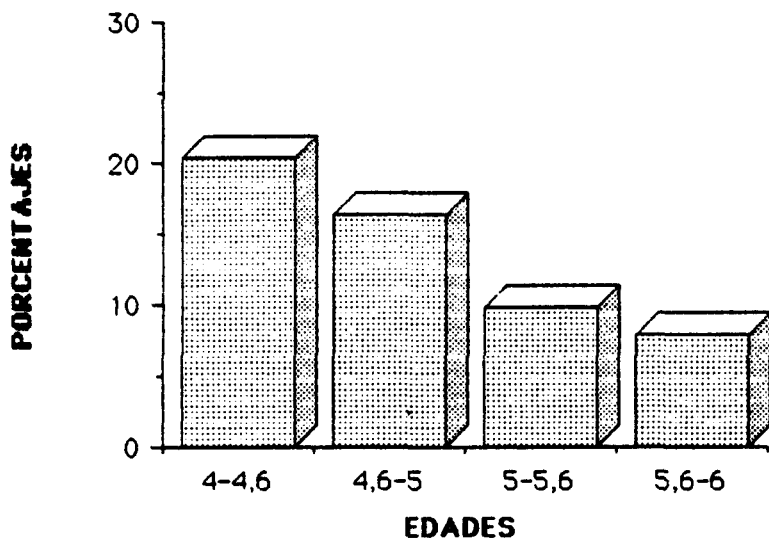
10. Concurdan nuestros datos sobre los grupos consonánticos directos con los aportados por Laura Bosch, lo que se demuestra en la siguiente afirmación, «en cuanto a la simplificación de los grupos consonánticos ocupan un primer plano los directos con /tr/ y los inversos con líquidas, con omisión de dichas consonantes». (BOSCH, L., «Identificación de procesos fonológicos de simplificación en el habla infantil», *Rev. de Logopedia y Fonoaudiología*, vol. III, n. 1, 1983, p. 100). Sin embargo, no coincidimos con esta autora en la conceptualización de grupo consonántico, ya que como se evidencia en la nota anterior, no incluimos en los sinfonos a las agrupaciones gráficas y no fonéticas de las consonantes, como es el caso de lo que ella ha denominado «grupo consonántico inverso».

Carácter más excepcional es la supresión del sonido [l] de los grupos consonánticos, apareciendo de forma mucho más frecuente en las estructuras constituidas por fonemas oclusivos, especialmente en [pl] y [kl], si bien las diferencias de uso erróneo no son excesivas entre éstos y otros, como [bl] o [fl]. Algunos de los ejemplos más representativos son «cump;eños» por «cumpleaños», «c;aro» por «claro», «b;anco» por «blanco» y «f;ores» por «flores».

Por lo que se refiere a la omisión de oclusivos llama la atención la reiterada supresión de la [b], como consecuencia, casi con exclusividad, de la producción incorrecta que los niños hacen de la palabra «también», cuya expresión les resulta excesivamente compleja. Este hecho es razonable, por tratarse esa pronunciación de un vulgarismo muy extendido en amplios dominios del español.

Coronan la lista de los fonemas consonánticos más errados los nasales [m] y [n]. La dificultad que entraña para los preescolares la articulación inversa de estos sonidos queda reflejada, fundamentalmente en la tendencia que muestran a la eliminación de la «n» en esa circunstancia. Hecho que se manifiesta en términos como «e;» por «en», «co;» por «con» —palabras en las que cometen incorrección niños de diversas edades—, «mo;taña» por «montaña», «pinta;» por «pintan», etc.

ERRORES DE OMISION



Otro aspecto observado en nuestro trabajo es la reducción del esquema de algunas palabras, ocasionada por la supresión de varios fonemas. Dicha anomalía es más drástica en los niños de menor edad, aminorándose su incidencia con el desarrollo psicobiológico, aunque no afecta, casi nunca, al significado de la palabra inmersa en un contexto. Algunos ejemplos son «ten;dor» por «tenedor», «co;p;ar» por «comprar», «;mano» por «hermano» —voz que es reducida habitualmente en todas las edades—, «cum;os» por «cumpleaños». También sucede frecuentemente en estos niños la reducción de los términos que comienzan por la sílaba «es» como «;pera» por «espera», «;copeta» por «escopeta», «;taba» por «estaba», etc.

Aparte de las omisiones, el segundo tipo de error fonético que comenten los niños repetidamente es la sustitución de diversos sonidos. Apartado en el que resulta llamativa la elevada frecuencia que adquieren en el lenguaje infantil las vocales que son reemplazadas por otras, tanto aquellas que se emiten junto a consonantes, como las que forman parte de un diptongo, especialmente si comparamos cuantitativamente estas sustituciones con los resultados que arrojaron los errores de omisión: Mientras que el porcentaje total de omisiones vocálicas y diptongos era del 2,29%, el de las sustituciones asciende al 11,2%. La vocal que sufre más cambios es la «e» transformándose preferentemente en «i» o «a»¹¹. Este es el caso del uso de «liones» por «leones», «pión» por «peón», «pionza» por «peonza», ejemplos en los que en realidad se produce una semiconsonantificación de una *e* que está en hiato, situación que ocurre en español vulgar. La pronunciación «dicía» por «decía» se debe a un proceso de asimilación a distancia producido por una vocal cerrada *í*, «tania» por «tenía» es más difícil de explicar, mientras que «jarsey» por «jersey» implica la abertura de una *e* por influjo de una *r*, fenómeno conocido en la historia de las lenguas románicas. Tales modificaciones pueden estar ocasionadas, sobre todo en las sustituciones de la «e» por «i», por la similitud de los rasgos sonoros de ambas vocales.

Sin embargo, el incremento del uso vocálico inadecuado se debe a la proliferación de sustituciones del diptongo [wé] que alcanza un considerable índice de error (8,75%), siendo la voz «pues» (que se convierte en «po;s») el término más modificado por todos los niños. Dicha transformación infantil es consecuencia de un modelo vulgar de expresión que implica la sustitución de [wé] en [o], aunque su origen proceda del cambio [wé wó ó] en la pronunciación descuidada o rápida y de la pérdida del elemento cerrado.

A partir de estas reducciones fonéticas, tanto, por omisión como por sustitución, parece poder convertirse en ley general el carácter de simplificación a que los niños someten los diptongos; de este modo, la pronunciación de dos sonidos se restringe a uno sólo durante esta etapa de la adquisición del lenguaje, eliminando así sus dificultades de pronunciación.

En el caso de las consonantes también afectadas por el fenómeno sustitutorio, vemos reproducirse las características ya observadas en las omisiones, de forma que, de nuevo son las vibrantes, las fricativas y las oclusivas las que revelan mayor frecuencia de error. Las dificultades de pronunciación de la vibrantes son especialmente notorias sobre todo en la [f] que es intercambiada por una gran variedad de fonemas e incluso por algún grupo consonántico. Tales transformaciones se realizan mayoritariamente por los sonidos [d], [l], [g] y [r]. A modo de recordatorio podemos presentar los términos «ariba» por «arriba», «coro» por «corro», «reloj» por «reloj», «deyes» por «reyes», «gabo» por «rabo»...

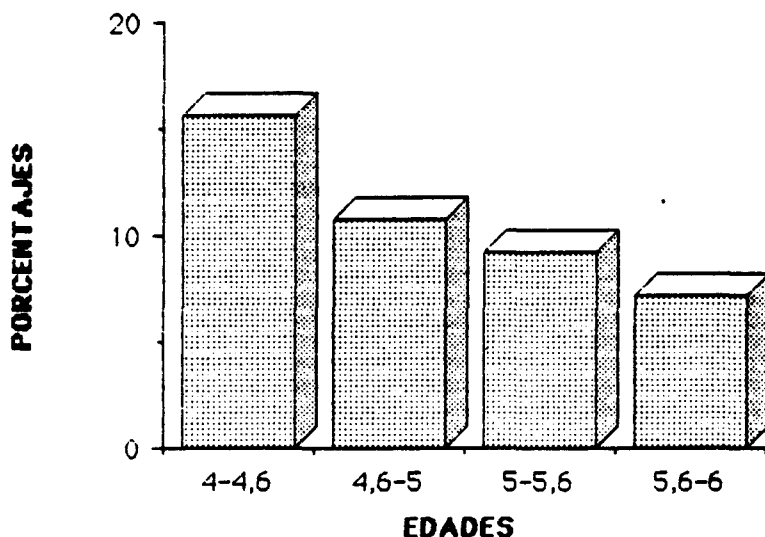
Dentro del ámbito de los fonemas fricativos son /s/ y /θ/ los que sufren mayor número de sustituciones¹². Entre ellos las variantes suelen ser recíprocas, dando lugar a fenómenos de ceceo o seseo, lo que induce a pensar que los preescolares de 4 a 6

11. Puede resultar interesante al respecto consultar el estudio realizado por Miller sobre la significación vocálica. MILLER, P., «Some context-free processes affecting vowels» en ZWICKY, A. (Ed.), *Working papers in Linguistics*, 11, Ohio State University, 136-67.

12. Sobre el desarrollo fonológico y más concretamente sobre la dificultad que encierra la distinción de las fricativas, resultan aclarativas las palabras de Cristal «La mayor parte del sistema fonológico suele adquirirse cuando el niño tiene cinco años, si bien algunos rasgos concretos precisan más tiempo. La discriminación de las fricativas frontales es un buen ejemplo del problema que suele presentarse con bastante frecuencia en las escuelas primarias, sea cual sea el acento que distinga a los escolares». (CRISTAL, D., *Lenguaje infantil, aprendizaje y lingüística*, Médica y Técnica, Barcelona, 1981, p. 46).

años no tienen asimilados los rasgos distintivos de ambos sonidos. Piénsese que uno y otro son coincidentes tanto en su carácter sordo como en su modo de articulación, y por eso no resulta excepcional el encontrar «zi» por «si» «bisicleta» por «bicicleta», «zeñores» por «señores», «piztola» por «pistola», etc.

ERRORES DE SUSTITUCION



Hasta el momento hemos evaluado los resultados del estudio de los sonidos lingüísticos más afectados por una dicción incorrecta. Pero consideramos también de singular interés el señalar, en sentido contrario, la exigüa incidencia de errores que se manifiestan en la utilización de fonemas africados y laterales en procesos de omisión o sustitución. Incluimos asimismo en este trabajo la información recogida acerca de otros procesos de incorrección fonética, como la asimilación, la inversión o metátesis y la adición. Todos ellos, aunque presentes, muestran una ocurrencia muy baja, ya que su proporción en conjunto sólo asciende al 2,5% respecto del conjunto de todos los errores.

La asimilación conceptualizada como la influencia ejercida de un sonido sobre otro en el seno de la palabra, puede considerarse como un fenómeno sustitutorio más, aunque sus rasgos peculiares aconsejen un tratamiento diferenciado. Según comprobamos en la tabla de resultados el mayor número de asimilaciones han sido realizadas por los tres primeros grupos de edad, especialmente por el sector de los más pequeños (de cuatro años a cuatro años y medio). Todo parece indicar que a pesar de que el período asimilatorio de por sí ya ha sido prácticamente superado, quedan aún algunos resquicios de este proceso simplificador en los preescolares de menor edad, hasta desaparecer hacia los seis años como consecuencia del afianzamiento del desarrollo fonológico. Algunos ejemplos de la misma encontramos en «papale;» por «papeles», «togogán» por «tobogán», «bubujos» por «dibujos», «bibo» por «libro», «Dedesma» por «Ledesma», etc.

Otro error de escasa usualidad es la metátesis, que supone el cambio de orden de los sonidos de una palabra. Anomalía, que a pesar de su baja repetición, se encuentra en todos los niveles de edad, aunque ligeramente más abundante entre los niños de 4 a 5 años. Algunas de sus manifestaciones son «aubela» por «abuela», «pacharrón» por «chaparrón» y «mardasta» por «madrastra».

Dentro de la insignificante frecuencia anunciada de este bloque de incorrecciones, las de adición son las más habituales, apareciendo indistintamente en los cuatro grupos de edad y cuyo porcentaje absoluto representa el 1,62%. En la adición diferenciamos varios fenómenos, en función de la situación que ocupe dentro de la palabra el fonema añadido, como: la prótesis, la epentesis y otras adiciones no específicas, tanto en posición intermedia como final.

Entendemos por prótesis la anteposición de un sonido a la palabra sin que de lugar a la modificación de su significado. Esta forma de adición la producen todos los preescolares aunque en mínimas proporciones; tan sólo una media de tres a cinco palabras por edad presentan esta anomalía. Al respecto podemos citar los siguientes ejemplos «anada» por «nada», «acostipé» por «constipé», «escolumpios» por «columpios», «dierba» por «hierba» etc. Además incluimos aquí otros términos cuyos procesos asimilatorios provocan también la producción de sonidos nuevos e impropios, ello sucede en «lilo» por «hilo», «loler» por «oler», «lelefante» por «elefante». Asimismo recogemos en este bloque la voz «huevo» emitida con cierta frecuencia como «guevo» por la influencia del habla coloquial. Dos casos especiales de adición se presentan en los términos «yayone» por «aviones» y «enlancha» por «ladra», que sufren grandes transformaciones no sólo por la adición sino por los múltiples procesos sustitutorios y asimilatorios.

La epéntesis, sin embargo, sólo es cometida por los niños de 5 a 6 años con palabras como «colaca» por «cloaca», «golorieta» por «glorieta» y «acalara» por «aclara». Con este procedimiento el niño destruye los grupos consonánticos a fin de facilitar la pronunciación de la palabra.

En las adiciones inesperadas se incluyen el mayor número de términos que se caracterizan por su alargamiento (69%), tanto en valoración global como por niveles de edad. En él observan variaciones léxicas tan extrañas como «muñenoco» por «muñeco», «ostros» por «otros», «cuantro» por «cuatro», «reinoseronte» por «rinoceronte», «albañista» por «albañil». Estas dos últimas prolongaciones fonéticas podrían tener su origen en el cruce de palabras, en el primer caso de «rey» y «rinoceronte», y en el segundo de «albañil» y «ista», sufijo actualmente más utilizado para oficios.

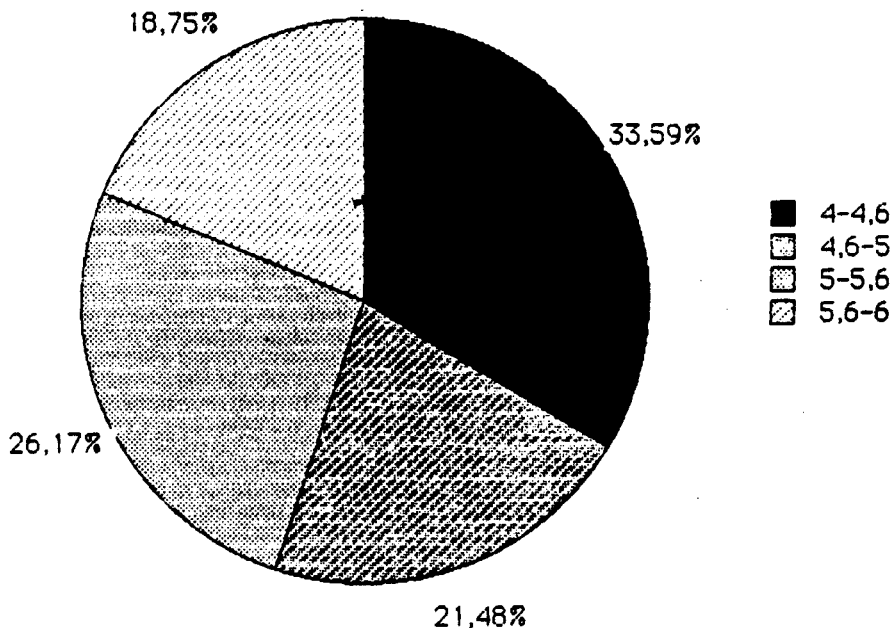
Incorrecciones morfológicas

Consideramos como errores morfológicos aquellos que se producen en las palabras afectando su composición conforme a las leyes de la lengua. Como se ha dicho, estos errores morfológicos son muy escasos (su porcentaje de frecuencia corresponde tan sólo al 2,55%), aunque constantes, a lo largo de los cuatro grupos de edad. Las incorrecciones se producen generalmente en los verbos irregulares teniendo su origen en la tendencia infantil a normalizar su conjunción, síntoma inequívoco de su elaboración de reglas gramaticales. Este hecho es palpable en los ejemplos siguientes, «tene» por «tiene», «punieron» por «pusieron», «ponido» por «puesto», «cabo» por «quepo», «rompido» por «roto», etc. Sobre este particular Rondal afirma:

«Observaremos frecuentes casos de generalización de las formas verbales en niños que normalizan los verbos irregulares /.../ Estas generalizaciones incorrectas son

interesantes, por que remiten a las reglas que el niño ha establecido para el empleo de las formas verbales»¹³.

ERRORES MORFOLOGICOS



Errores semánticos

A través de la producción lingüística de los niños que hemos entrevistado se ha observado esta anomalía entre los grupos de edad más distantes (4a.-4a.6m y 5a.6m.-6a.), hecho que resulta inexplicable. También llama la atención la infrecuencia de este tipo de error pues tan sólo seis términos han sido empleados inadecuadamente en relación a su significado. Estos son «pegar» en lugar de «despegar», «vendió» por «vino», «desagisgusto» por «disgusto», «llenó» por «llevó» y la palabra «carioca» empleada como utensilio de juego.

Sin embargo, la posible explicación de este fenómeno es que el niño de esta edad utiliza principalmente las palabras muy conocidas para él a las que otorga un reducido número de acepciones, lo que de alguna forma impide las equivocaciones semánticas¹⁴. En relación a las anomalías semánticas observadas —consientes de que la insuficiencia de estos datos no permite extraer consecuencias generalizables a todos los preescolares—, se puede determinar que estos errores responden principalmente a dos causas: una referente al desconocimiento del significado que aporta a los vocablos el prefijo «des» (dos de las palabras muestran su ausencia o abuso de empleo), y la segunda relacionada con la similitud de la estructura fonética de la palabra.

13. RONDAL, J. A., *Lenguaje y educación*, Médica y Técnica, Barcelona, 1980, p. 31. En relación al proceso de regulación verbal, Pierre Oleron ofrece una información más amplia en su libro *El niño y la adquisición del lenguaje*, (Morata, Madrid, 1980).

14. Tal afirmación procede de los resultados obtenidos en el estudio de las acepciones del léxico de los preescolares, el cual formaba parte de mi Tesis doctoral titulada «El vocabulario usual del preescolar salmantino» (inédito).

Todo lo expuesto sirve fundamentalmente para informar a los docentes de algunas características del lenguaje infantil, de forma que su enseñanza pueda planificarse de acuerdo con los principios de expectancia y adecuación establecidos por Crystal¹⁵. Posiblemente sea ésta la única manera de facilitar la evolución lingüística que el niño precisa para afrontar con éxito los aprendizajes posteriores exigidos en la E.G.B. Esta perspectiva puede también servir de apoyo para aquellos preescolares que manifiesten deficiencias en su desarrollo lingüístico y las consiguientes implicaciones en el aprendizaje lecto-escritor.

15. CRISTAL, D., op. cit., pp. 70-92.

TABLA de ESPECIFICACION DE LAS INCORRECCIONES
POR EDAD Y CATEGORIAS DE ERROR

CATEGORIAS DE ERROR	4-4,6 frec. %	4,6-5 frec. %	5-5,6 frec. %	5,6-6 frec. %	Totales frec. %
------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

ERRORES
FONETICOS

-OMISION
VOCALICA

a	16 0,38	10 0,24	21 0,5	26 0,62	73 1,74
e	8 0,19	2 0,05	3 0,07	2 0,05	15 0,36
i	1 0,02				1 0,02
o	1 0,02	2 0,05			3 0,07
u	1 0,02				1 0,02
TOTAL	27 0,64	14 0,34	24 0,57	28 0,67	93 2,22

DIPTONGOS

je	8 0,19	1 0,2		1 0,02	10 0,24
jo	2 0,05		1 0,02		3 0,07
wá	3 0,07				3 0,07
wé	4 0,09	3 0,07	15 0,36	3 0,07	25 0,60
wó	1 0,02				1 0,60
ai	1 0,02				1 0,02
ei				1 0,02	1 0,02
TOTAL	19 0,45	5 0,12	16 0,38	5 0,12	45 1,07

CATEGORIAS DE ERROR	4-4,6 frec. %	4,6-5 frec. %	5-5,6 frec. %	5,6-6 frec. %	Totales frec. %
---------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

CONSONANTICA
F. OCLUSIVOS

b	25 0,60	67 1,60	27 0,64	28 0,67	147 3,50
d	23 0,55	12 0,29	16 0,38	4 0,09	55 1,31
g	4 0,09	2 0,05	2 0,05	2 0,05	10 0,24
p	2 0,05		4 0,09		6 0,14
t	1 0,02	1 0,02			2 0,05
k	3 0,07	3 0,07	11 0,26		1 0,40
TOTALES	58 1,38	85 0,03	60 1,43	34 0,81	237 5,65

F. FRICATIVOS

θ	2 0,05	3 0,07	1 0,02		6 0,14
s	209 4,98	214 5,10	88 1,10	97 2,31	608 14,50
X	3 0,07			1 0,02	4 0,09
ß	1 0,02				1 0,02
TOTALES	58 1,38	85 0,03	60 1,43	34 0,81	237 5,65

F. AFRICADOS

y	2 0,05				2 0,05
TOTALES	2 0,05				2 0,05

F. NASALES

m	4 0,09	5 0,12	2 0,05	3 0,07	14 0,33
n	40 0,95	45 1,07	13 0,31	15 0,36	13 2,70
TOTALES	44 1,04	50 1,19	15 0,36	18 0,43	127 3,03

F. LATERALES

l	45 1,07	39 0,93	6 0,14	10 0,24	100 2,38
TOTALES	45 1,07	39 0,93	6 0,14	10 0,24	100 2,38

CATEGORIAS DE ERROR	4-4,6 frec. %	4,6-5 frec. %	5-5,6 frec. %	5,6-6 frec. %	Totales frec. %
---------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

F. VIBRANTES

r	16 0,38	3 0,07	1 0,02	1 0,02	21 9,60
r̄	174 4,15	86 2,05	96 2,29	47 1,12	403 9,60
TOTAL	190 4,53	89 2,12	97 2,31	48 1,14	424 10,11

GRUPOS
CONSONANTICOS

Laterales vibrantes	25 0,60	16 0,38	4 0,09	55 0,12	50 1,19
Omisión /g/	155 3,7	96 2,31	46 1,10	41 1,00	338 8,06
Omisión /d/	10 0,24	9 0,21	5 0,12	4 0,09	28 0,67
Omisión total	1 0,02		1 0,02	1 0,02	2 0,05
TOTALES	192 4,58	121 2,88	56 1,33	51 1,22	420 10,01

MAS DE UNA

OMIS./TERMINO	64 1,52	68 1,62	47 1,12	38 0,91	217 5,17
TOTAL OMISION	856 20,41	688 16,40	410 9,77	330 7,87	2284 54,46

-SUSTITUCION
VOCALICA

a	3 0,07	2 0,05	1 0,02		6 0,14
e	18 0,43	21 0,50	9 0,21	5 0,12	53 1,26
i	3 0,07	2 0,05	3 0,07	7 0,17	15 0,36
o	7 0,17	6 0,14	5 0,12	2 0,05	20 0,48
u	2 0,05	3 0,07	4 0,09		9 0,21
TOTALES	33 0,79	34 0,81	22 0,52	14 0,33	103 2,45

DIPTONGOS

wé	114 2,72	76 1,81	110 2,62	67 1,60	367 8,75
TOTALES	114 2,72	76 1,81	110 2,62	67 1,60	367 8,75

CATEGORIAS DE ERROR	4-4,6	4,6-5	5-5,6	5,6-6	Totales
	frec. %	frec. %	frec. %	frec. %	frec. %

CONSONANTICA

F. OCLUSIVOS

b	20	0,48	16	0,38	12	0,29	11	0,26	59	1,41
d	41	0,98	16	0,38	6	0,14	14	0,33	77	1,83
g	15	0,36	23	0,55	6	0,14	1	0,02	45	1,07
p	2	0,05	4	0,09	5	0,12	1	0,02	12	0,29
t	14	0,33	11	0,26	8	0,19	10	0,29	43	1,03
k	28	0,67	4	0,09	2	0,05	4	0,09	38	0,91
TOTALES	120	2,86	74	1,76	39	0,93	41	0,98	274	6,53

F. FRICATIVOS

f	7	0,17	3	0,07	4	0,09	3	0,07	17	0,40
θ	29	0,69	35	0,83	28	0,67	20	0,48	112	2,67
s	69	1,64	44	1,05	25	0,60	22	0,52	160	3,81
ß	4	0,09	7	0,17	1	0,02			12	0,29
X	7	0,17	1	0,02	1	0,02	1	0,02	10	0,24
TOTALES	116	2,76	90	2,14	59	1,41	46	1,10	311	7,41

F. AFRICADOS

ç	12	0,28	9	0,21	2	0,05			23	0,55
y	5	0,12	8	0,19	9	0,21			22	0,52
TOTALES	17	0,40	17	0,40	11	0,26			45	1,07

F. NASALES

m	5	0,12	2	0,05			2	0,05	9	0,21
n	5	0,12	1	0,02	2	0,05	5	0,12	13	0,31
TOTALES	10	0,24	3	0,07	2	0,05	7	0,17	22	0,52

CATEGORIAS DE ERROR	4-4,6 frec. %	4,6-5 frec. %	5-5,6 frec. %	5,6-6 frec. %	Totales frec. %
---------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

F. LATERALES

l	20 0,48	16 0,38	16 0,38	6 0,14	58 1,38
	1 0,02	2 0,05	1 0,02		4 0,09
TOTALES	21 0,50	18 0,43	17 0,40	6 0,14	62 1,48

F. VIBRANTES

r	59 1,41	29 0,69	18 0,43	17 0,40	123 2,93
r̄	112 2,67	65 1,55	59 1,40	35 0,83	271 6,46
TOTAL	171 4,08	94 2,24	77 1,83	52 1,24	394 9,39

GRUPOS
CONSONANTICOS

Sust. bl	2 0,05	3 0,07	2 0,05	3 0,07	10 0,24
Sust. gl	1 0,02	1 0,02	1 0,02	2 0,05	5 0,12
Sust. pl	1 0,02	3 0,07	1 0,02	7 0,17	12 0,28
Sust. kl	2 0,05	1 0,02	1 0,02	2 0,05	6 0,14
Sust. fl	5 0,12		2 0,05	2 0,05	9 0,21
Sust. br	1 0,02		1 0,02	3 0,07	5 0,12
Sust. dr	3 0,07	1 0,02	3 0,07		7 0,17
Sust. gr	4 0,09	5 0,12		1 0,02	10 0,24
Sust. pr			3 0,07	5 0,12	8 0,19
Sust. tr	2 0,05	9 0,21	1 0,02	17 0,40	29 0,69
Sust. kr	2 0,05	3 0,07	2 0,05		7 0,17
Sust. fr	1 0,02		2 0,05	2 0,05	5 0,09
TOTALES	24 0,57	26 0,68	19 0,45	42 1,05	113 2,69

- OTROS ERRORES
FONETICOS

ASIMILACIONES	10 0,24	2 0,05	6 0,14		18 0,43
METATESES	7 0,17	7 0,17	2 0,05	1 0,02	17 0,40
ADICIÓN	13 0,31	13 0,31	20 0,48	22 0,52	69 1,64

CATEGORIAS DE ERROR	4-4,6		4,6-5		5-5,6		5,6-6		Totales	
	frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%

TOTAL SUSTITUCION	657	15,66	454	10,82	385	9,18	300	7,15	1796	42,82
-------------------	-----	-------	-----	-------	-----	------	-----	------	------	-------

TOTAL ERRORES FONETICOS	1513	36,07	1142	27,23	795	18,95	630	15,02	4080	97,28
-------------------------	------	-------	------	-------	-----	-------	-----	-------	------	-------

ERRORES MORFOLOGICOS	36	0,86	23	0,55	28	0,67	20	0,48	107	2,55
----------------------	----	------	----	------	----	------	----	------	-----	------

ERRORES SEMANTICOS	4	0,09					3	0,07	7	0,17
--------------------	---	------	--	--	--	--	---	------	---	------

TOTAL ERRORES	1553	37,03	1165	27,78	823	19,62	653	15,57	4194	100
---------------	------	-------	------	-------	-----	-------	-----	-------	------	-----
