### SECCIÓN ESPECIAL: APORTES A LA DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LITERATURA ESPAÑOLAS EN COSTA RICA



### Lilia Luján

Circo del sol

Técnica mixta, 81 x 65 cms.

Año: 2005.

# LA VALORACIÓN DEL COMPONENTE FONOLÓGICO EN NIÑOS QUE INICIAN EL PROCESO DE LECTO-ESCRITURA

Jéssica Araya Ramírez

#### RESUMEN

En este artículo se describe la influencia del conocimiento fonológico en el aprendizaje inicial de la lectoescritura en niños de primer grado. Se destaca la importancia que tiene el desarrollo de este componente en la adquisición de la lecto-escritura inicial. Además se proponen una serie de ejercicios para valorar el alcance del conocimiento fonológico y se ofrecen pautas para fortalecer su desarrollo.

Palabras clave: aprendizaje-lectura-escritura-fonología- enseñanza- métodos-valoración.

#### ABSTRACT

In this article the influence of the phonologic knowledge in the initial learning of the lecto-writing in children of first degree is described. The importance stands out that has the development of this component in the acquisition of the initial lecto-writing. In addition a series of exercises sets out to value the reach of the phonologic knowledge and they are offered you rule to fortify its acquisition.

Key Words: learning-reading-writing-phonology-teaching-methods- appreciation.

### Introducción

Durante los últimos años se ha revalorizado la relación entre el proceso inicial de lectura y escritura y un adecuado dominio del componente fonológico. Razón por la cual los docentes de la educación inicial y primaria deben conocer cómo se estructura la conciencia fonológica en las primeras etapas de vida de los niños y su incidencia en el proceso inicial de la lectura y la escritura. Según los estudios de Lundberg y Frost (1988) y Ellis (1994) el componente fonológico es trascendental en el desarrollo de la lectura y la escritura y afirman que los niños obtienen mejores resultados en este tipo de demanda escolar y social, cuando poseen afianzamiento sobre este conocimiento.

De acuerdo con Ramos (2003) el conocimiento fonológico se define como la habilidad del alumno para tomar conciencia y manipular los elementos más simples del lenguaje oral como son las sílabas y los fonemas, facilitando el proceso inicial de la lecto-escritura.

Actualmente abundan ideas erróneas entorno a la conceptualización de la conciencia fonológica, a menudo se tiende a asociar el aprendizaje de este componente con el método alfabético para la enseñanza de la lecto-escritura inicial (dominio del nombre de las letras del abecedario) o con el método fonético (aprendizaje de los sonidos de cada una de las letras que conforman una palabra) desviando el objetivo y la importancia planteada por dicho conocimiento.

Recepción: 21/08/09 - Aceptación: 01/09/09

<sup>\*</sup> M.Ed. Profesora de la Escuela de Formación Docente de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica, en el área de la lengua y la investigación.

Los educadores de primer grado aplican diagnósticos en las áreas de desarrollo cognitivo, físico y social y desarrollan sus lecciones en respuesta a los objetivos correspondientes de la lectura y la escritura iniciales, entre ellos se percibe la presencia del conocimiento fonológico. Sin embargo, al analizar las pruebas diagnósticas, los manuales y libros de texto, se evidencia escasez en el volumen de ejercicios propuestos para evaluar y potenciar este conocimiento.

Por lo tanto, se requiere de un espacio adecuado para el desarrollo del componente fonológico y detectar con prontitud las debilidades encontradas en esta área, para reforzar con actividades coherentes e individualizadas y ajustadas a las necesidades de los estudiantes. De esta forma el niño podrá iniciar el proceso inicial de lectura y escritura con bases sólidas, pues el conocimiento fonológico permitirá la asociación letra – sonido, paso fundamental del aprendizaje de la lecto-escritura.

La evaluación de este conocimiento debe realizarse en forma sistemática, pues este se refuerza aun más en la medida en que el niño entra en contacto con el contexto letrado. El educador no puede limitarse con una evaluación inicial de este componente, sino implementar evaluaciones periódicas para obtener información oportuna sobre este conocimiento.

Los procesos de lectura y escritura son bastante complejos, cada uno de ellos paralelamente son adquiridos por el niño. Por lo tanto, se requieren conocimientos y habilidades iniciales que se relacionan directamente con el proceso lector y escritor. Si esas capacidades no existen o no se han consolidado, difícilmente se lograría un aprendizaje efectivo.

Según indica el informe del Estado de la Nación (2007) en el año 2006, 13.679, es decir un 8,3% de los estudiantes de primer grado tuvo que repetir el año escolar.

Lo anterior, permite cuestionarnos la preparación inicial del niño al ingresar a primer grado de la escuela en cuanto a sus habilidades motoras, lingüísticas, cognitivas y sociales. Es urgente conocer cuáles son los factores responsables del fracaso escolar, uno de ellos podría ser la pobreza lingüística en términos generalizados.

## I. Un acercamiento a la conciencia fonológica

Antes de definir el concepto de conciencia fonológica, es indispensable señalar qué se entiende por fonología y otros aspectos relevantes con esta disciplina.

La fonología puede conceptualizarse como la disciplina lingüística que estudia los sistemas de sonidos de las lenguas.

Para Alba (2001) la fonología tiene como objetivo estudiar los sonidos del habla desde el punto de vista de su funcionamiento y de su utilización en las lenguas para formar los signos lingüísticos. Así con respecto a la consonante "l", por ejemplo, la fonología del español permite establecer lo siguiente:

- Desempeña una función distintiva: su presencia puede variar el sentido de las palabras. Compárese lana y cana, pelo y peso, mal y mar.
- b. Puede aparecer al principio de palabra (lado), en el interior (palo) y al final (papel); también puede estar al principio y al final de sílaba (ma-lo, al-to)

Cada lengua posee un sistema de sonidos con semejanzas y diferencias en relación con otras lenguas. Por ejemplo encontramos rasgos universales con la presencia de las vocales como la "a" y la "i" o la combinación de consonante más vocal.

Sin embargo, frente a esas semejanzas existen diferencias, por ejemplo, el inventario de sonidos del español contiene el sonido /r/ perteneciente a "rr" ausente en el inglés.

También en este sentido, es importante hacer hincapié en el término fonema. Según Fernández et al. (1994) los fonemas, en tanto clases de sonidos constituyen unidades abstractas. Cuando se pronuncia un fonema, se emite un sonido, que se convierte en una entidad física; cuando se escribe una palabra y se recurre para ello al alfabeto ortográfico.

Los fonemas también se definen como un conjunto de rasgos distintivos, en este caso una palabra como "peso" está constituida por una serie de unidades fónicas que permiten dividirla en los siguientes elementos lingüísticos: p-e-s-o y que permite diferenciarse de p-e-c-o.

Con respecto a lo anterior comúnmente se tiende a confundir los sonidos de una lengua con las letras que los representan en la ortografía, pero dichos elementos son distintos.

Los sonidos de una lengua se perciben como realidades acústicas a través del oído y las letras son las realidades gráficas que se perciben mediante la vista.

Como menciona Alba (2001) las letras son también llamadas grafemas y se consideran simplemente unas figuras, unos dibujos que sustituyen o representan a los sonidos en el terreno visual.

En la escritura del español se encuentran casos en los que un mismo sonido se representa gráficamente con diferentes letras, estas reciben el nombre de homófonas. Por ejemplo en las palabras "genio" y "jefe" empiezan con el mismo sonido, pero se escriben totalmente diferentes con "g" y "j. En consecuencia, podemos considerar que un fonema se asocia con uno o varios grafemas.

Por el contrario, dos sonidos distintos pueden ser representados con el mismo grafema, por ejemplo, en la palabra "rareza", la primera y al tercera letra es la misma, una "r", sin embargo, cada una de ellas se pronuncia distinto. En este caso dichas letras se denominan polífonas.

Para ilustrar lo anterior, se muestra un cuadro con los respectivos fonemas del español de América.

Grafemas	Fonemas	Ejemplos
/b/	b,v	cabo, cavo
/p/	p	pelo
/f/	f	Felo
/d/	d	de
/t/	t	te
/s/	s, c, ante e,i z	pecesitos pez
/d /	y, 11	haya, halla
/t /	ch	hacha

Grafemas	Fonemas	Ejemplos	
/g/	g ante a, o,u	gato	
	gu ante e,i	llegue	
		guitarra	
/k/	c ante a, o, u	Coqui, cucaracha	
/x/	j, g ante e,i x	jengibre México	
/1/	1	Laura	
/r/	r inicial de palabra	reloj	
	o después de n o l	Enrique alrededor	
	rr	carro	
/ /	r	Marielos	
/m/	m	cama	
/n/	n	cana	
/ /	ñ	caña	
/a/	a	paso	
/e/	e	peso	
/i/	i-y	piso, ley	
/o/	0	poco	
/u/	u	puso	

Fuente: Fernández et al. (1994)

El establecer que un sonido se asocia con un grafema o con varios grafemas a la vez, se relaciona con la conciencia fonémica, la cual posibilita asociar un fonema con uno o más grafemas.

Esta habilidad es trascendental para desarrollar en el niño la competencia de segmentar una palabra en los sonidos que la constituyen. De esta manera el conocimiento fonológico se convierte en una variable influyente en el aprendizaje inicial de la lectura y la escritura y el docente tiene la tarea de sistematizar actividades para potenciar y desarrollar este conocimiento en forma correcta. Pues como se indicó anteriormente el pretender consolidar esa conciencia fonológica, puede ser confundido con la enseñanza del nombre de las letras del abecedario o la emisión

del sonido respectivo de cada letra en forma memorística sin ninguna conexión, en contextos aislados y poco funcionales.

En este sentido, algunos materiales didácticos como loterías y rompecabezas reforzadores del conocimiento alfabético, a menudo son manipulados por los adultos para que los niños aprendan el nombre de las letras del abecedario, sin ninguna asociación reflexiva y significativa.

### II. Importancia de la conciencia fonológica en el proceso inicial de la lectura y la escritura

La conciencia fonológica o sea aquella habilidad para tomar conciencia y manipular los elementos más simples del lenguaje oral como son las sílabas y los fonemas, se relaciona directamente con la capacidad del individuo de segmentar unidades mayores como las palabras en unidades menores (sílabas y fonemas), facilitando el proceso de decodificación.

Esta capacidad como lo señala Ramos (2004) pretende que el niño tome conciencia de los fonemas (conocimiento fonémico) y las sílabas (conocimiento silábico) de las palabras, de tal forma que si se hace conciente de estas unidades mínimas del lenguaje, mayor facilidad tendrá para asignar a los fonemas un grafema, favoreciendo así el proceso de asociación entre el sonido y su representación gráfica.

El conocimiento fonológico transciende como una competencia fundamental del proceso lecto-escritor, permitiendo al niño una toma de conciencia de la estructura de palabras, sílabas y fonemas y favoreciendo la adquisición del principio alfabético, el cual enfatiza en la capacidad del alumno de asociar un fonema con una grafía.

Dicha habilidad permite al niño mejorar la dicción y la escritura, y establecer la relación entre texto escrito y oralidad.

De acuerdo con Cuadrado y Ramos (2003) el conocimiento fonético mantiene una relación de naturaleza causal con el aprendizaje inicial de la lectura y la escritura. Se considera admisible que la primera capacidad para desarrollar en los momentos iniciales del aprendizaje de la lectura y la escritura es tomar conciencia de los fonemas

que constituyen las palabras, proceso facilitador en la asignación de una grafía a un sonido o viceversa. Esta investigación señala la presencia del principio alfabético como una condición necesaria, pero no suficiente. Pues para leer, no solo es atribuir un sonido a un grafema sino también combinar los fonemas que representan las letras y formar palabras. Igualmente para la escritura, el niño debe coincidir la secuencia fonética con la grafémica.

De esta manera queda demostrado que si no hay un dominio de las unidades más pequeñas del lenguaje oral, será imposible habilitar la competencia de segmentar, la cual genera un proceso inicial de lectura y escritura más significativo, continuo, sistematizado y coherente, propiciando a su vez, el análisis, la creatividad y el uso funcional del lenguaje por parte del individuo.

## III. Cómo abordar el conocimiento fonológico

La lecto-escritura inicial, se gesta desde los primeros años de vida del niño y se prolonga durante la escolaridad. Este proceso involucra el desarrollo de destrezas motrices, socio afectivas, cognoscitivas y lingüísticas, permitiendo una adecuada preparación para afrontar la lectura y la escritura como proceso educativo en continuo crecimiento y renovación.

Por ello, es indispensable la aplicación de un diagnóstico previo a los niños que ingresan a primer grado, para valorar el dominio de las destrezas básicas y programar el proceso formal de la lectura y la escritura, de manera específica y adecuada a cada estudiante y sus necesidades.

De esta manera el ambiente escolar debe proveer espacios de aprendizaje propicios para desarrollar y fortalecer dichas destrezas, mediante estrategias pedagógicas que estimulen la adquisición y afianzamiento de habilidades y destrezas básicas de la lectura y la escritura.

Así como menciona Díez (2006) la lectura y la escritura como actividades complejas, son necesarias para incursionar en los saberes organizados que forman parte de una cultura.

En este sentido la lectura y la escritura se visualizan como procesos interpretativos, cuyos

objetivos giran entorno a la construcción de significados y estos se transforman en medios para reconstruir y retroalimentar el conocimiento del contexto.

Para lograr los propósitos anteriores, el componente fonológico se convierte en una herramienta que facilita la enseñanza de la lectura y la escritura, y para abordarlo es importante ubicarse primeramente en la etapa de desarrollo del lenguaje del niño, para graduar su aprendizaje y lograr completar un dominio del mismo.

Aunado a la anterior, la discriminación auditiva es una destreza indispensable para fomentar la conciencia fonológica, pues permite establecer diferencias y semejanzas entre los sonidos y poder discriminar combinaciones que constituyen las palabras.

Por lo tanto, en los primeros años de la educación inicial del niño, es necesario reforzar la discriminación, asociación y memoria de los sonidos en situaciones de aprendizaje significativas dentro de un entorno funcional, actividades previas que facilitarían la relación fonema - grafía.

Domínguez (1993) señala la vinculación de una secuencia graduada del aprendizaje del conocimiento fonológico en los primeros niveles de enseñanza escolar. Por lo tanto, el docente puede establecer jerárquicamente actividades que se encuentren orientadas a enriquecer el conocimiento fonológico del estudiante y aumentar su repertorio fonológico.

La sistematización y graduación del componente fonológico, requiere que el docente considere los tres niveles de la unidad fonológica: palabras, sílabas y fonemas, y en el caso particular de la preparación del estudiante en el inicio del proceso de lectura y escritura, el dominio debe estar enfocado en fonemas y sílabas.

En este sentido se sugieren las siguientes actividades:

- Discriminación de sonidos iniciales y finales.
- Marcar el acento y la división silábica de las palabras con maracas
- Discriminar por medio de juegos el sonido de fonemas y sílabas.

 Formar nuevas palabras con terminaciones, como ito en dedito, para aumentar el vocabulario

Una conciencia fonológica sólida implica el dominio de operaciones como la omisión, adición y la inversión de sílabas y fonemas en una palabra; y aquellas que sugieren formar una palabra, a partir de la misma dividida en partes.

También analizar las palabras, colocando sílabas o fonemas en distintas posiciones de las mismas, ubicando el segmento fonológico en una posición inicial, media o final.

En el caso de la estructura silábica, se pretende que se haya trabajado en un primer momento las sílabas simples o directas, para pasar a grupos consonánticos más complejos como cev (consonante-consonante-vocal) y ceve (consonante-consonante-vocal-consonante). Estos grupos consonánticos se internalizan mediante el contacto.

La incorporación del componente fonológico no debe verse como un conocimiento aislado sin conexión con otros aprendizajes. Por el contrario, se debe enseñar en forma integrada con otras temáticas y por supuesto considerando el desarrollo natural del lenguaje.

El abordaje del conocimiento fonológico no puede ser impuesto, se debe potenciar de manera significativa y considerando situaciones en que el niño pueda enlazar este conocimiento con hechos de la vida cotidiana.

# IV. Valoración del componente fonológico en niños de primer grado

Desde muy pequeños los niños adquieren la cadena sonora de su lengua materna, hecho que no asegura la presencia de una conciencia fonológica expresa.

Por tanto, los docentes mediante el juego, canciones, dramatizaciones, demostraciones orales de sonidos de palabras y la adquisición de nuevo vocabulario, deben posibilitar el repertorio fonológico del estudiante.

En la actualidad la mayoría de los niños ingresan a la educación inicial desde los cuatro años, pero esto no garantiza que la formación y preparación incorpore el desarrollo del conocimiento fonológico como parte de objetivos didácticos. Cuadrado (2003) encuentra que la enseñanza sistematizada del conocimiento fonológico no es una práctica regular en la educación inicial, a pesar que estudios demuestran la importancia de este conocimiento.

El educador de primer grado no puede iniciar el proceso de lectura y escritura con los niños que recién ingresan al sistema escolar, sin conocer el dominio de sus diferentes habilidades y destrezas necesarias para iniciar el proceso formal de la lectura y la escritura.

De ahí la necesidad de la aplicación de una valoración adecuada que alerte sobre el dominio de las habilidades y destrezas, para iniciar el aprendizaje formal de la lectura y la escritura.

En vista de lo anterior se propone un instrumento, no acabado, para valorar el conocimiento fonológico de los escolares que ingresan a primer grado.

# V. Propuesta para valorar el componente fonológico en niños de primer grado

La propuesta para valorar el conocimiento fonológico en niños que ingresan al primer grado, presenta una serie de ejercicios para evaluar el conocimiento silábico y el fonémico.

Dicha evaluación se basará en actividades de identificación, adición y omisión tanto de sílabas como de fonemas.

En cuanto a la aplicación del diagnóstico en esta área, el docente no puede usar con los estudiantes rótulos de palabras, ni la terminología de "fonemas" o "sílabas", sino limitarse a hablarles de sonidos y la utilización de láminas con dibujos concretos sobre el significado de las palabras.

Las instrucciones dadas a los estudiantes deben ser claras, precisas y con vocabulario sencillo.

Es importante que al inicio los docentes muestren los dibujos y articulen con precisión las palabras correspondientes a las ilustraciones para evitar confusiones.

### Evaluando el conocimiento silábico

Esta evaluación se realizará con actividades conducentes a identificar el sonido de una sílaba en una palabra, añadir el sonido de una sílaba para formar una nueva palabra y omitir una sílaba de una palabra.

Se hará uso de tarjetas con dibujos que ilustren el significado del sonido de cada una de las palabras que se señalan para cada ejercicio.

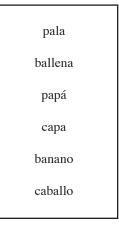
• Identificar palabras cuyos sonidos riman en posición final.

El niño asociará los dibujos de las palabras cuyos sonidos finales son iguales.

papa mesa tapa casa ala sala

 Identificar palabras cuyos sonidos riman en posición inicial.

El niño asociará los dibujos de las palabras cuyos sonidos iniciales son iguales.



• Reconocer el sonido de una sílaba en una palabra:

Se trabajarán los siguientes sonidos de sílabas:

Se le presenta al niño láminas de dibujos que ilustren las siguientes palabras:

mesa
gato
loro
zapato
chuleta
jirafa
yoyo
ropa

Posteriormente se preguntará al niño por el sonido inicial de las ilustraciones mostradas.

Por ejemplo decir qué palabra suena inicialmente con el sonido /ga/.

 Formación de nuevas palabras
Se le presenta al estudiante imágenes que ilustran las siguientes palabras

bota
capa
pata
tiza
pico
cala

Se pedirá la modificación de la palabra al sustituir la sílaba final por otra. De esta manera el alumno formará nuevas palabras.

Palabra inicial	Sonido propuesto	Palabra formada
bota	ca	boca
capa	na	cana
pato	ño	paño
tiza	po	tipo
pico	so	piso
cala	fe	café

 Omisión de sílabas iniciales
Se muestra al niño las láminas que ilustran las siguientes palabras.

dedo
humo
Kilo
queso
tomate

Posteriormente se suprime la primera sílaba y se pregunta al estudiante qué sonido ha sido omitido.

### Evaluando el conocimiento fonémico

Con respecto al conocimiento fonémico, este podrá valorarse cuando el niño se encuentre en una etapa avanzada del proceso inicial de la lecto-escritura, porque en ese momento tendrá un mayor dominio de la formación de palabras.

• Identificar el sonido de un fonema en una palabra.

Se presenta al niño láminas que ilustren las siguientes palabras. Luego se le pide que identifique en cuáles láminas se presentan los siguientes sonidos iniciales:

Fonemas	Grafemas		
/r/	r		
/p/	p		
/tJ	7 ch		
/t	o/ b		
/m/ m			
/r	n/ n		
/:	x/ j		

rana	
piña	
chaleco	
jugo	
burro	
mata	
nave	

 Adición del sonido de un fonema para formar una palabra con sentido.

Con la ayuda de láminas que ilustren las siguientes palabras, se pretende que el niño complete con el sonido inicial emitido por el docente la palabra que corresponde a alguna de las imágenes.

Palabra inicial	Sonido de fonema propuesto	Palabra formada
осо	/ <b>f</b> /	foco
ado	/ <b>d</b> /	dado
ato	/g/	gato
illa	/s/	silla
una	/1/	luna

 Suprimir el sonido del fonema de una palabra

> Preguntamos al niño qué sonido resulta al quitar el sonido inicial (fonemas) de las palabras que se encuentran ilustradas en las siguientes imágenes.

Fonemas iniciales a omitir:

zapato yuca llave casa ñame Después de la aplicación del diagnóstico en el área fonológica, se sistematiza la información y se tabulan los resultados con el fin de visualizar las debilidades y las fortalezas encontradas en cada uno de los estudiantes.

Con respecto a las debilidades encontradas es indispensable fortalecerlas a través de planes remediales, que permitan al estudiante dominar el repertorio fonológico e iniciar un proceso de lectura y escritura con más fluidez.

El docente mediante actividades lúdicas puede fomentar en el estudiante el aumento de su propio repertorio fonológico. En este caso puede hacer uso de los ejercicios propuestos en este artículo o bien buscar otras actividades y adecuarlas según las necesidades de los estudiantes.

Se recomienda, por lo tanto, la aplicación de post-diagnósticos para conocer realmente en qué medida las debilidades encontradas en el diagnóstico inicial han sido superadas. Además es indispensable la incorporación del apoyo del hogar, para ello se sugiere que el docente brinde información a los padres y encargados de los niños, sobre la importancia el dominio del conocimiento fonológico en el niño y cómo puede ser fortalecida, logrando así encauzar con éxito el aprendizaje de la lectura y la escritura.

### VI. Conclusiones

El proceso de desarrollo para el inicio de la lectura y la escritura, debe garantizar un adecuado desarrollo del conocimiento fonológico, por lo que no sólo se deben brindar espacios para la adquisición de este componente, sino también la evaluación periódica en forma sistemática.

El conocimiento fonológico como habilidad es trascendental para generar en el niño la competencia de segmentar una palabra en los sonidos que la forman, así esta se convierte en una variable que influye notablemente en el aprendizaje inicial de la lectura y la escritura.

Con dicha habilidad el niño o la niña tendrá mayor facilidad para asignar a los fonemas un grafema, favoreciendo el proceso de asociación entre el sonido y su representación gráfica.

Los primeros años de la educación inicial que del niño, son vitales para adquirir y reforzar

la discriminación, asociación y memoria de los sonidos, pasos previos para el logro posterior de la asociación de un fonema con una grafía.

El educador de primer grado no puede iniciar el proceso de lectura y escritura con los niños que recién ingresan al sistema escolar, sin tener una certeza del conocimiento fonológico que posee cada estudiante. De ahí la necesidad de la aplicación de un diagnóstico graduado y sistematizado para conocer el manejo adecuado que hace cada niño sobre este componente y según sea el caso plantear actividades remediales a las debilidades encontradas, con el fin de facilitar el proceso inicial de lectura y escritura de cada escolar.

### VII. Bibliografía

- Alba, Orlando. 2001. *Manual de Fonética Hispánica*. Editorial Plaza Mayor, Puerto Rico.
- Avalos, Adriana. 2008. El difícil salto del kinder a la escuela. Revista Hablemos de Niños. Grupo La Nación, edición 22. San José, Costa Rica.
- Cuadrado, Isabel y Ramos, José. 2003. *Influencia* causal del conocimiento fonológico en el aprendizaje inicial de la lectoescritura.

- Revista de los psicólogos de la educación, vol 9 (2) 113-126. Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid, España.
- Programa Estado de la Nación. 2007. CONARE San José, Costa Rica.
- Díez, Alder. 2006. El aprendizaje de la lectoescritura desde una perspectiva constructivista. Editorial Grao, Madrid: España.
- Fernández, Amalia/Gutiérrez, Leda/ Morgan, Guiselle/Romero, Irma/Zawadzki, Sofía. 1994. Problemas en la adquisición de la lengua materna: fonética y fonología. Tesis de Licenciatura, Universidad de Costa Rica, San José.
- Martínez, Celdrán. 1989. Fonología general y española. Editorial Teide. Barcelona, España.
- Mendoza, Antonio. 2004. *Didáctica de la lengua*. Editorial Prentice Hall. Madrid, España.
- Ramos, José. 2004. *Prueba fonológica PECO*. Revista de los psicólogos de la educación, vol 11 Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid, España.