

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DE CONCIENCIA  
FONOLÓGICA PARA NIÑOS CON RETARDO MENTAL LEVE (ESTUDIO  
PILOTO)

ALBA LUCÍA MENESES BÁEZ, LINA MARÍA VARGAS INFANTE  
LINA PAOLA RUBIO SAAVEDRA, DIANA MARIA RAMIREZ ARIAS

UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
FACULTAD DE PSICOLOGIA  
OCTUBRE DE 2004

TABLA DE CONTENIDO.

Resumen, 3
Marco Teórico, 3
Justificación, 43
Pregunta, 44
Objetivo General, 45
Objetivos Específicos, 45
Variables, 45
Método, 46
Diseño, 46
Participantes, 46
Instrumento, 46
Procedimiento, 47
Resultados, 49
Discusión, 52
Referencias, 54
Apéndices, 57

## DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DE CONCIENCIA FONOLÓGICA PARA NIÑOS CON RETARDO MENTAL LEVE (ESTUDIO PILOTO)

Alba Lucía Meneses Báez, Lina María Vargas Infante, Lina Paola Rubio Saavedra, Diana María Ramírez Arias  
Universidad de la Sabana

### *Resumen*

Se construyó una prueba de conciencia fonológica para niños con retardo mental leve que cursan nivel de preescolar, la cual midió los siguientes factores: detección de rimas, conteo de sílabas, igualación de sonidos iniciales, conteo de fonemas, comparación de la longitud de las palabras, representación de los fonemas en letras. Se pretenden establecer indicadores de confiabilidad y validez. La muestra fue intencional de 50 niños (as) vinculados al aula regular o que se encuentran en aulas especiales en el proceso de adquisición de la lectura. El procedimiento se realizó de la siguiente manera: a) diseño y construcción de 30 ítems b) revisión del manual de instrucciones y de cada uno de los iconos de los ítems c) revisión de la prueba y del manual de instrucción por dos jueces expertos; ajustes de la prueba con base a la recomendación de los jueces; d) aplicación de la prueba a 50 preescolares. El análisis de datos se realizó utilizando el programa SPSS 11.5, en donde se obtuvo un coeficiente K20 de Richardson para cada subprueba entre 0.80 y 0.97, y para la prueba total de 0.94. Además se halló un coeficiente de correlación de Pearson con un valor entre ítem-subprueba e ítem-prueba significativo  $\alpha = 0.05$ , lo cual evidencia que la prueba mide un constructo (conciencia fonológica) y que este está compuesto de seis componentes.

Palabras clave: conciencia fonológica 38320, retardo mental 30867, preescolares 40170, metalingüística 31045

### ABSTRACT

A phonological awareness test was design for children with slight mental retardation, which measured the following items: rime detection, syllable count, initial sounds equalization, phoneme count, word length comparison and phoneme representation with letters. Confiability and validity indicators may be established. The intentional sample was 50 children in regular classroom or vinculated to special education schools during the reading acquisition process. The following procedure was used: a) Design and construction of 30 items b) instruction manual revision with each one of item c) test and instruction manual revision by 2 expert judges; test adjustments according to judges' recommendations d) test application to 50 preschoolers. The data analysis was made by SPSS 11.5 computer program, in which a K 20 Richardson coefficient was obtained in each subtest between 0.80 and 0.97, and 0.94 for the total test. In addition, a Pearson correlation coefficient was found, with a significant value between subtest and test of  $\alpha = 0.05$ , which evidences that the test measures phonological awareness and is made of six components.

Key words: Phonological awareness: 38320, mental retardation 30867, preschoolers: 40170. Metalinguistics: 31045

A continuación se presenta una revisión teórica de los procesos de adquisición lectora y de evidencia empírica; así como una caracterización del retardo mental, que tiene como objetivo contextualizar el desarrollo de este proyecto.

Primero se dará una mirada a la historia y a los inicios del sistema lector, lo que dará una idea de como el ser humano ha venido desarrollando su lenguaje escrito y las implicaciones que ha tenido esta evolución constante en el desarrollo de la comunicación tanto a nivel individual como cultural.

El primer sistema del que se tiene noticia fue creado hacia el año 3100 a.c por los antiguos sumerios. Los cuales utilizaban pictogramas o pequeños dibujos para representar objetos y conceptos. Unos 100 años después los egipcios desarrollaron también un sistema pictográfico de escritura. Posteriormente aparecieron los

ideogramas chinos, los cuales también simbolizan ideas u objetos pero no designan palabras concretas. El siguiente paso fue el desarrollo de los logogramas, que equivalen a palabras y sonidos, la escritura actual china es logográfica. Los desarrollos más recientes han sido los silabarios y los alfabetos donde un conjunto de grafemas o letras escritas, representan cada fonema de la lengua (Gleason, Wolf & Vellutino, 1999; Jiménez y Ortiz, 2001)

Los sistemas de escritura utilizados actualmente en el mundo representan la lengua oral de modo bastante diferente, lo cual plantea distintos requerimientos del aprendiz. Adams (1990), citado por Gleason, Wolf & Vellutino (1999) observó que los sonidos de la lengua han transformado la historia de la escritura.

A continuación se hará énfasis en el sistema alfabético, por cuanto se hace necesario la descripción de los elementos esenciales de la lectura que permiten el reconocimiento de la palabra dentro de una ortografía alfabética y los sistemas cognitivos implicados en

la lectura y en su aprendizaje, dado el objeto del presente estudio.

En los elementos esenciales de la lectura se encuentran los sistemas representacionales de la identificación de las palabras, dentro del cual está el sistema de aprendizaje compuesto por la codificación fonológica, la codificación semántica y la codificación sintáctica-gramatical; además, de los sistemas visual y motor.

El sistema de aprendizaje se va gradualmente invistiendo de diversas propiedades lingüísticas. Estas propiedades se derivan de los correspondientes códigos lingüísticos, que son las representaciones mentales abstractas tales como los códigos fonológicos, los códigos semánticos y los códigos sintácticos gramaticales (Gleason, Wolf & Vellutino, 1999).

El sistema de codificación fonológica se refiere a las representaciones mentales de los sonidos de las palabras escritas y habladas (fonemas) y de las reglas implícitas que estipulan su orden y combinación (Chomsky y Hall 1968, citados por los autores arriba enunciados. Así los niños tienen la capacidad de codificar fonológicamente la información de la lengua tanto oral como escrita.

La codificación fonológica ayuda también a la segmentación de palabras habladas y escritas, por tanto facilita la detección y el uso de la correspondencia grafema-fonema y de otras correspondencias, ortografía, guión, sonido, que pueden emplearse para la decodificación de palabras (por ejemplo, diferencia entre gato y gamo, cromo y tomo).

Además, la capacidad para diferenciar los sonidos ayuda a la discriminación y secuenciación de las letras dentro de las palabras (por ejemplo, son y nos). También, promueve el desarrollo de las reglas de producción morfofonémica. Estas reglas ayudan al niño a conseguir una pronunciación correcta de las palabras

derivadas, las palabras de raíz común que difieren en la clase de forma (por ejemplo, decir (verbo), decisión (nombre). Una última función de este conocimiento fonológico es que colabora con el proceso de asociación de los sonidos apropiados a segmentos de frecuente aparición (Gleason, Wolf & Vellutino, 1999).

El siguiente sistema de aprendizaje es la codificación semántica, en este proceso los códigos semánticos son las representaciones mentales interconectadas de los significados asignados a las unidades de la lengua. Estos códigos se refieren al significado de cada palabra concreta o a significados más amplios transmitidos por grupos de palabras. El conocimiento adecuado de las palabras orales es importante en el estado inicial de la lectura, porque el niño mientras aprende a identificar los primeros vocablos que encuentra, se apoya en los significados probables de las palabras (Gleason, Wolf & Vellutino, 1999).

La codificación sintáctica o gramática se refiere a las representaciones abstractas de las reglas que sirven para ordenar las palabras de la lengua y para construir oraciones. Representan la clase o categoría a la que pertenece una palabra (por ejemplo, nombre o verbo) y definen su función en las oraciones. Relacionadas con ambos códigos se encuentran las representaciones de morfemas ligados (normalmente, morfemas flexibles) que modifican las palabras en relación al caso, género, tiempo, modo.

El sistema visual por su parte afirma que para aprender a leer los niños deben ser capaces de discriminar entre miles de palabras escritas, algunas de las cuales difieren tan solo en un rango mínimo de una letra. Los niños también han de aprender a reconocer palabras escritas en tamaños, tipos de letra y estilos diferentes.

Finalmente los sistemas motores proponen que los niños aprenden a leer utilizando

un método de lectura oral y aprenden a relacionar los símbolos visuales con las representaciones interiorizadas y las ejecuciones motrices utilizadas al vocalizar los nombres asociados con estos símbolos.

#### *Aprender a leer*

Es significativo incluir en esta revisión el proceso de adquisición de la lectura y también conocer como este proceso es básico para la adquisición de habilidades y competencias lingüísticas.

La mayoría de los modelos que han sido elaborados sobre la adquisición de la lectura postulan que este proceso se desarrolla en una secuencia de estadios o etapas. En una primera etapa los niños reconocen las palabras escritas de forma logográfica sin mediación fonológica, luego desarrollan estrategias de decodificación fonológica durante la etapa alfabética, y posteriormente en la etapa ortográfica desarrollan estrategias de reconocimiento directo a parte de la representación ortográfica de la palabra (Jiménez y Ortiz, 2001; Gleason, Wolf & Vellutino, 1999).

En este proceso de adquisición surge el paradigma de lectura emergente el cual considera que el proceso de aprendizaje de lectura empieza tempranamente en el hogar, a partir de las actividades de interacción con el lenguaje escrito entre padres e hijos. Lo que sugiere que el proceso de aprendizaje de la lectura comienza antes de recibir una instrucción lectora formal, pues el niño adquiere una orientación general hacia el lenguaje escrito e incluso “aprenden a leer”, mediante una estrategia logográfica con algunas palabras.

La adquisición formal de la habilidad lectora se desarrolla en dos etapas, la etapa alfabética y la etapa ortográfica. Estas dos etapas y estrategias son suficientes en los sistemas alfabéticos para acceder a los conocimientos lingüísticos a partir de la representación escrita de la lengua (Jiménez y Ortiz, 2001; Gleason, Wolf & Vellutino,

1999).

El planteamiento anterior está de acuerdo con la propuesta del modelo de doble ruta que describe las vías que utiliza el lector para acceder al léxico (Colheart, 1978, citado por Jiménez y Ortiz, 2001; Gleason, Wolf & Vellutino, 1999).

De acuerdo con los autores antes citados, el modelo de doble ruta postula que para acceder al significado de las palabras existen dos rutas alternativas: la ruta visual u ortográfica y la ruta fonológica o indirecta. La ruta visual consiste en comparar la ortografía de las palabras escritas (secuencia de letras) con las representaciones de palabras que tenemos almacenadas en el léxico visual y activar la representación correspondiente. En la ruta fonológica la unidad de reconocimiento son los grafemas que componen la palabra, el proceso central es el mecanismo de conversión grafema fonema que según Colheart (1986), citado por Jiménez y Ortiz (2001) se encarga de separar los grafemas que componen la palabra, además de asignar a cada grafema el fonema correspondiente y de combinar los fonemas generados para recuperar la pronunciación de dicha palabra del léxico fonológico. Pero el lector no puede decidir previamente que ruta utilizar, así que las dos rutas funcionan paralelamente y será la ruta más rápida la que proporcione el significado (Jiménez y Ortiz, 2001; Gleason, Wolf & Vellutino, 1999; Aparici, Bell, Serra, Serrat y Solé, 2000).

En los modelos de estadios relacionados con la adquisición de la lectura se habla de etapa alfabética como el mecanismo de decodificación que propone un sistema de reglas de correspondencia entre grafemas y fonemas, al igual que el expuesto en las versiones iniciales del modelo de doble ruta. Lo que está claro es que la decodificación requiere de algún conocimiento de la estructura fonológica del lenguaje oral, es decir de la conciencia fonológica (Jiménez y Ortiz, 2001)

La conciencia fonológica no es una entidad homogénea porque se refiere a la

conciencia de diferentes unidades lingüísticas, lo que permite que se hable de varios niveles de conciencia fonológica en función de la unidad lingüística objeto de reflexión por parte del niño.

En cambio (Treiman, 1991 citado por Jiménez y Ortiz, 2001) entiende por conciencia fonológica, la conciencia de cualquier unidad fonológica. Por tanto propone un modelo jerárquico de niveles de conciencia fonológica en el que se diferencian tres niveles: la conciencia silábica, la conciencia intrasilábica y la conciencia fonémica. Se entiende por conciencia silábica la habilidad para segmentar, identificar o manipular conscientemente las sílabas que componen unas palabras. La conciencia intrasilábica, se refiere a la habilidad para segmentar las sílabas en sus componentes intrasilábicos de onset y rima. Onset es una parte de la sílaba constituida por la consonante o bloque de consonantes iniciales (v.g/fl/ en flor). La rima se forma por la vocal y consonante siguientes (v.g/o/ en flor) y (v.g/r/ en flor).

Finalmente, la conciencia fonémica, es la habilidad metalingüística implica la comprensión de que las palabras habladas están constituidas por unidades sonoras discretas, que son los fonemas, Ball (1993) citado, por Jiménez y Ortiz, (2001). Es decir, la habilidad para prestar atención conciente a los sonidos de las palabras, comunidades abstractas y manipulables.

Así mismo, en relación con el desarrollo metalingüístico, se proponen tres explicaciones diferentes: la primera considera que la habilidad metalingüística, como la conciencia fonológica, es la parte integral del proceso de adquisición del lenguaje oral y, por tanto, se desarrolla concomitantemente con este (Jiménez y Ortiz, 2001; Gleason, Wolf & Vellutino, 1999). La segunda sostiene que la conciencia metalingüística se adquiere después de la adquisición del lenguaje oral, pero entiende que en gran medida es una consecuencia de la exposición del niño a la escolaridad formal, especialmente al

aprendizaje de la lectura (Donalson, 1978 citado por Jiménez y Ortiz, 2001). La tercera considera que la conciencia metalingüística se desarrolla entre los 4 y 8 años, una vez concluido el proceso de adquisición del lenguaje oral (Flavel 1981, Tummer y Fletcher, 1981 -1984, citados por Jiménez y Ortiz, 2001)

La conciencia metalingüística refleja una nueva clase de funcionamiento lingüístico que está relacionado con un cambio general en la capacidad de procesamiento de la información y la aparición de los procesos de control cognitivo que también emergen durante este periodo en relación con el desarrollo de la conciencia fonológica, muchos de los estudios han comparado los niveles de sílaba y fonema y han demostrado que la conciencia silábica precede a la conciencia fonémica (Jiménez, y Ortiz, 2001).

Los trabajos de Liberman et al, (1977) citados por Jiménez y Ortiz, (2001) demuestran que contar sílabas es más fácil que contar fonemas. Con base en estos resultados, se ha sugerido que la sílaba es la unidad básica de articulación, ya que tiene una mayor valencia perceptiva que la hace más fácil de detectar en el habla. Sin embargo, la conciencia de los fonemas es algo más difícil para los niños, dado que los fonemas aparecen coarticulados en las palabras.

La Conciencia Fonológica como factor causal de la lectura explica que para aprender a leer en un sistema alfabético el aprendiz debe descubrir qué sonido corresponde a cada letra o grupos de letras, lo que permitiría a los nuevos lectores identificar palabras no familiares. Este conocimiento está directamente relacionado con el desarrollo de la habilidad lectora (Backman, Bruck, Herbert y Seidenberg, 1984; Manis y Morrison, 1985, citados por Jiménez y Ortiz, 2001).

La conciencia fonológica es una habilidad metalingüística que permite reconocer que el lenguaje oral está conformado por sonidos. Esta conciencia se refiere a la habilidad para generar y reconocer la estructura en general del lenguaje, esto es, la habilidad para

producir y reconocer palabras que riman, separar las sílabas en las palabras, separar el sonido inicial de los sonidos restantes en una palabra e identificar cada uno de los fonemas en una palabra, los cuales son la unidad más pequeña de sonido que hace una diferenciación en la comunicación. Por ejemplo, es un solo sonido el que hace la diferencia entre las palabras gato y pato y dichas influencias determinan el significado (Adams, y otros, 1998; Cuetos et.al., 1998; Jiménez & Ortiz, 2001; Yopp & Yopp, 2000).

Las personas que poseen conciencia fonológica, a su vez poseen conciencia fonémica es decir, tales sujetos son conscientes y reconocen que el discurso oral está formado por una secuencia de sonidos (fonemas). Por ejemplo, pueden discriminar cada uno de los sonidos en cada palabra (rata /r/-/a/-/t/-/a/ y a su vez los pueden unir para formar palabras (/r/-/o/-/s/-/a/ para rosa). Además, estas personas son competentes en la manipulación mental de los fonemas tanto solos como en conjunto (Adams, et. al, 1998; Jiménez & Ortiz, 2001; Yopp & Yopp, 2000).

De igual manera este concepto hace parte de la conciencia metalingüística, la cual posibilita que el sujeto piense acerca de la lengua, es decir, permite que el sujeto focalice la atención sobre la lengua y el uso de esta por sí mismo, independientemente de su significado (Yopp & Yopp, 2000).

Así, en el aprendizaje de una lengua alfabética, la conciencia que el niño o niña tienen acerca de la estructura de la lengua oral en general (conciencia fonológica) y que el discurso oral está conformado por una secuencia de unidades de sonido (conciencia fonémica) es crítico para el aprendizaje de la lectura de una ortografía alfabética debido a que esta mapea el discurso de la lengua oral a la lengua escrita en el nivel de fonema, en otras palabras los usuarios de un sistema escrito alfabético registran las unidades más

pequeñas de su lengua oral (fonemas) en lengua escrita (grafemas) (Adams, 1990, 1998; Transler, et.al., 2001; Gleason, Wolf y Vellutino, 1999; Yoop & Yoop, 2000).

A continuación se presenta una reseña de investigaciones que entienden la conciencia fonológica en un sentido amplio, como análisis y reflexión sobre las diferentes unidades segmentables del habla, los cuales permiten diferenciar dos grupos de trabajos: los estudios típicamente de entrenamiento, en los que el efecto sobre la lectura se mide inmediatamente, una vez finalizado el período de entrenamiento, y los estudios de entrenamiento longitudinales sobre la lectura.

Se realizaron dos estudios de entrenamiento de conciencia intrasílábica en los que la condición experimental consistía en el entrenamiento de esta (Treiman y Barron, 1983 citados por Jiménez y Ortiz, 2001). Los resultados de este estudio apoyan la idea de que el entrenamiento en conocimiento intrasilábico favorece el paso de la lectura logográfica a una forma más analítica de la lectura. Así mismo el entrenamiento en conciencia intrasílábica favorece más la lectura analítica cuando incluye tanto la segmentación como la síntesis.

Fox y Routh (1984) citados por Jiménez y Ortiz (2001) evaluaron la habilidad de segmentación fonémica de niños de 6 años, para ello los distribuyeron en dos grupos: los que rindieron bien en la prueba de segmentación y los que fracasaron en la tarea. Estos autores encontraron que a los niños con pocas habilidades de segmentación, el entrenamiento en conciencia fonémica que incluía tanto la segmentación de palabras en fonemas como la reconstrucción de la palabra a partir de los fonemas, tuvo más impacto sobre el aprendizaje de la lectura, que el entrenamiento centrado únicamente en segmentación. Ahora bien, el entrenamiento en segmentación fonémica no tiene efecto sobre la lectura, pero si lo tiene cuando el entrenamiento en segmentación es acompañado de la síntesis fonémica. En consecuencia no es claro si es el entrenamiento

en síntesis fonémica el que produce el efecto sobre la lectura.

Parece entonces que la conciencia fonémica debe ser comprendida globalmente, introduciendo en el entrenamiento fonémico tanto actividades de segmentación como de síntesis. Además, esta combinación ha resultado efectiva no sólo en grupos heterogéneos sino también en grupos de niños con bajas habilidades de segmentación (Jiménez y Ortiz, 2001).

Cómo conclusión de estas investigaciones se ha mostrado evidencia empírica de que el entrenamiento fonológico tiene efecto positivo sobre la habilidad lectora. Y que el efecto del entrenamiento sobre la lectura depende más de las tareas entrenadas que de otras características del entrenamiento, tales como la duración del mismo, el tamaño de los grupos o del contexto donde se aplica el programa. De modo que el entrenamiento en tareas de análisis debe ir acompañado del entrenamiento en tareas de síntesis o del entrenamiento en las reglas de correspondencia grafema-fonema para afectar positivamente la habilidad lectora (Jiménez y Ortiz, 2001).

Después de revisar las generalidades de la adquisición de la lectura y la conciencia fonológica, se presenta una descripción de la dislexia o discapacidad de la lectura, ya que es de importancia conocer las características de esta deficiencia en el presente estudio.

La deficiencia perceptual del mal lector quizá no está relacionada con la percepción auditiva en general, como se ha creído hasta ahora, sino más bien con la aprehensión de la estructura fonética y fonológica de las palabras. Dicho de otra manera, la dificultad perceptual del mal lector probablemente no es auditiva en sentido general sino que puede considerarse más bien como una dificultad del lenguaje (Geschwind, 1988).

Es decir de acuerdo con estos autores la lectura y la audición del lenguaje son unas actividades cognoscitivo-lingüísticas. Tanto si el lenguaje penetra por los oídos como si

penetra por los ojos, tanto si sigue una vía auditiva como visual, se procesa de un modo diferente de los otros estímulos, de un modo que está relacionado con la estructura del lenguaje. La percepción del lenguaje es solo periféricamente auditiva y en ella intervienen, además, procesos específicos en el modo del lenguaje, tanto fonológicos como sintácticos, que son diferentes de la percepción de sonidos sin sentido gramatical (Geschwind, 1988).

Según el autor antes citado, para aprender bien un lenguaje se deben dar dos condiciones necesarias. La primera es el sustrato neurológico apropiado para el lenguaje, y la segunda es la condición de estar situado en un ambiente en el que la comunicación es imposible, a menos que uno adquiera el lenguaje. En otras palabras, el disléxico puede diferir del niño normal en su sustrato neurológico, pero bajo ciertas condiciones de motivación, es decir, la necesidad de comunicarse con los otros, aprende el lenguaje con bastante soltura. No obstante, en contraste con el niño normal, tiene mucha más dificultad cuando la motivación para la adquisición de un nuevo lenguaje es relativamente débil, es decir, cuando el lenguaje no es esencial para la comunicación con sus semejantes.

Por otra parte, organizaciones tales como la Asociación Internacional de la lectura, el Comité de “Prevención de las Dificultades de la Lectura en preescolares” recomiendan que el curriculum de Kinder debería incluir contenidos sobre conciencia fonémica, y que debería ser una prioridad en el preescolar (Prekinder y kinder) el fortalecimiento y el desarrollo de las habilidades de atención de los niños y niñas hacia la estructura del discurso oral (Yopp & Yoop, 2000).

De acuerdo con Adams (1998), Jiménez y Ortiz (2001) y Yopp & Yoop (2000) los contenidos curriculares en relación con el desarrollo de la conciencia fonológica y fonémica en el preescolar deberían focalizar en el trabajo con rimas, sonidos iniciales y

finales de las palabras, sílabas y finalmente actividades que focalicen en los fonemas. No obstante, esta instrucción debería ser dada en forma deliberada, con propósito y en el contexto de un programa significativo de enseñanza de lectura alfabética que debería incluir una variedad de manipulación de sonidos (igualación, aislamiento, sustitución, agrupamiento, segmentación y supresión de sonidos) usando diferentes unidades lingüísticas (sílabas, sonidos iniciales y finales de las palabras y fonemas). En general, los autores arriba mencionados consideran que esta habilidad metalingüística se desarrolla en contextos escolares y lingüísticos ricos, donde los niños y niñas comparten experiencias literarias, musicales y motrices a diario.

Por ejemplo, en el estudio desarrollado por Byrne y Fielding-Bansley (1991), se evaluó un programa de enseñanza de conciencia fonémica con 128 niños preescolares de cinco años, utilizando un diseño experimental con grupo control pretest-postest. En dicho programa de capacitación se enfatizó en el reconocimiento fonémico a través de las palabras y la identificación fonémica de sonidos. Los resultados mostraron que aquellos niños que poseían conciencia fonémica y conocían los sonidos de las letras podían decodificar palabras, lo cual significa que la conciencia fonémica y el conocimiento de los sonidos de las letras, son dos factores importantes en la adquisición del código alfabético.

En otro estudio desarrollado por Uhry y Shepherd (1993) se evaluó un programa de segmentación y deletreo (entrenamiento en categorización de sonidos en el uso de letras y palabras habladas y entrenamiento en categorización por conceptos) utilizando un grupo experimental y un grupo control, pretest-postest con medidas repetidas. El pretest se realizó previo al entrenamiento (al inicio del primer grado de básica primaria); posteriormente, se realizó el entrenamiento y una vez finalizado se evaluó

deletreo y segmentación, lectura oral, lectura silenciosa, segmentación con palabras sin sentido y con sentido y comprensión lectora.

Este estudio utilizó una muestra de 126 niños y niñas distribuidos en grupo control y en grupo experimental. El programa tuvo una duración de 12 semanas de media hora, y consistía en aprender a clasificar los artículos en carteleras y hojas de trabajo, además de la realización de juegos con base en los fonemas. Los resultados de este estudio mostraron que el grupo experimental presentó un mejor desempeño en el código fonético y en la decodificación de palabras, en comparación con el grupo control, así como en la lectura de palabras y en las técnicas de comprensión lectora. A diferencia de otras investigaciones, se evaluó cada año durante los seis años siguientes. Al finalizar sexto grado los niños del grupo control aún seguían mostrando diferencias significativas en relación con las variables arriba mencionadas.

En razón a que la prueba de Conciencia Fonológica del presente estudio está dirigida a niños y niñas con deficiencia mental a continuación se hace una descripción de las principales características de este trastorno.

El retraso o deficiencia mental engloba a un grupo de personas muy heterogéneo que se distingue por su dificultad para afrontar los aprendizajes escolares y el funcionamiento independiente en la comunidad. Se diagnostica habitualmente en los primeros años de vida, pero en ocasiones no es detectado hasta que el niño o niña comienza la escolaridad. Estos niños suelen mostrar retrasos en la adquisición de las habilidades motoras (por ejemplo, en la sujeción de la cabeza, en la marcha, en la coordinación) y conocimientos típicos para su edad cronológica (contenidos académicos) (Jenaro y Verdugo, 2001)

A pesar de que el retraso mental se encuentra clasificado en manuales médicos (CIE-10) o psiquiátricos (DSM-IV-TR, 2001), no debe entenderse como una característica del

individuo. Desde 1992, con la aparición de la nueva definición de retraso mental propuesta por la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR), el funcionamiento del individuo se entiende como producto de la interacción entre sus capacidades personales y las características y expectativas de su entorno (Jenaro y Verdugo, 2001).

La definición de retraso mental de acuerdo con el DSMIV-TR (2001) supone una capacidad intelectual general, significativamente inferior al promedio (criterio A) que se acompaña de limitaciones significativas de la actividad. Según la AAMR presentar dificultades adaptativas en por lo menos dos de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de sí mismo, la vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, el autogobierno, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad (criterio B). Su inicio debe ser anterior a los 18 años de edad (criterio C).

Tanto el DSM-IV-TR (2001) como el Manual de la AAMR coinciden en sus sugerencias respecto a los criterios y al modo de realizar el diagnóstico de la ausencia o presencia del retraso mental. A continuación se enuncian las principales recomendaciones según (Jenaro y Verdugo, 2001):

De acuerdo con los autores antes citados, los manuales señalan que la *incapacidad intelectual general* se define con base en el cociente de inteligencia (CI) obtenido por evaluación mediante uno o más test de inteligencia normalizada, administrada individualmente. Para determinar la existencia de un funcionamiento intelectual por debajo de la media es necesario utilizar medidas globales que incluyan diferentes tipos de ítems y diferentes factores de inteligencia (Reschly, 1987 citado por Jenaro y Verdugo, 2001). En tanto que la *actividad adaptativa* se refiere a la eficacia con la que los sujetos afrontan las exigencias de la vida cotidiana y al nivel de destreza esperable

en alguien situado en un grupo de edad, origen sociocultural y comunidad.

La Clasificación del retraso mental según el DSM-IV-TR (2001) se divide en retraso mental leve, moderado, grave y profundo.

A continuación se hará énfasis en la descripción de el retraso mental leve, ya que la población objeto de estudio presenta dicha característica.

En el Retraso mental leve, según el manual DSM-IV-TR (2001) estas personas suelen desarrollar habilidades sociales y de comunicación durante los años preescolares (0-5 años de edad), tienen escasas limitaciones sensoriomotoras y con frecuencia no es detectable hasta que entran en la escuela, momento en el que suelen aparecer dificultades relacionadas con contenidos académicos y problemas de conducta. Las dificultades de aprendizaje pueden ser específicas de un área, como por ejemplo la lectura, pero generalmente aparecen en diferentes asignaturas.

Dentro de la clasificación de las causas de esta deficiencia se encuentran, las causas prenatales donde se incluyen factores hereditarios y alteraciones tempranas del desarrollo embrionario. Conjuntamente suponen un 35 por 100 de las causas de retraso mental. La herencia representa aproximadamente un 5 por 100 de las causas e incluye errores innatos del metabolismo. Las alteraciones tempranas del desarrollo embrionario representan aproximadamente un 30 por 100, incluyendo alteraciones cromosómicas o afectación prenatal por toxinas (Jenaro y Verdugo, 2001)

Las causas perinatales, comprenden aproximadamente un 10 por 100 del total y se refieren a problemas del embarazo y perinatales. Estos factores incluyen malnutrición fetal, prematuridad, hipoxia, infecciones y traumatismos.

Por su parte las causas postnatales, incluyen aproximadamente un 25 por 100 del total. Es posible distinguir entre, enfermedades medicas adquiridas durante la infancia y la niñez, que incluyen infecciones, traumatismos y envenenamiento e influencias

ambientales y otros trastornos mentales, que incluyen privación de crianza y de estimulación social, lingüística y de cualquier otro orden. (Jenaro y Verdugo, 2001).

Finalmente como síntomas dependientes se encuentra la cultura, la edad y el sexo. Ciertos factores etiológicos, especialmente perinatales y postnatales, están asociados a un estatus socioeconómico inferior (por ejemplo, envenenamiento por lomo y nacimientos prematuros) (Jenaro y Verdugo, 2001).

Por otro lado un diagnóstico de retraso mental difiere de un diagnóstico de *trastorno del aprendizaje* o de *trastornos de la comunicación* no asociados a retraso mental en que, en estos dos últimos, se observa la alteración del desarrollo en un área específica, pero no existe una afectación generalizada del desarrollo intelectual, ni necesariamente deficiencias significativas asociadas a dos o más áreas de habilidades adaptativas DSMIV-TR, (2001).

A continuación se presenta una reseña de evidencia empírica en relación con la habilidad metalingüística de conciencia fonológica como predictora de la adquisición del código alfabético en preescolares, normales y con discapacidad cognoscitiva.

En primer lugar se presenta un estudio sobre los efectos de las propiedades lingüísticas de las palabras en conciencia fonológica en niños españoles normales.

Haro y Jiménez (1995) investigaron el efecto de la estructura lingüística de las palabras en conciencia fonológica en español. La investigación se realizó con preescolares y niños de jardín usando el tipo de unidades lingüísticas que los niños son capaces de representar en sus memorias en la etapa de desarrollo. Estos fueron 16 niños preescolares 8 niños y 8 niñas entre los 4 y 5 años de edad y los participantes de kindergarten eran 7 niños y 9 niñas entre los 5 y 6 años de edad, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio. Esta investigación demostró que los niños a esta edad no tienen acceso a las diferentes unidades lingüísticas de otro lenguaje con la misma

facilidad como lo habían encontrado antes Liberman y Shankweiler 1992, citados por Haro y Jiménez, 1995).

Los resultados de esta investigación permiten concluir que los niños ejecutaron muy bien palabras preliminares con consonantes continuas, comparadas con palabras preliminares con consonantes detenidas. Además que los grupos preescolares vs. Kindergarten muestran que la estructura lingüística afectaba el desempeño de los dos grupos de niños en el mismo camino. En el test de repetición no hubo diferencias significativas entre consonantes continuas y detenidas. Este resultado demostró que el fracaso en aislar la primera consonante no fue relacionado con las dificultades en la pronunciación (Haro y Jiménez, 1995).

Finalmente este estudio encontró que las consonantes continuas son más fáciles de segmentar que las consonantes detenidas. Mientras que Treiman y Weatherston (1992) citados por Haro y Jiménez (1995) en un estudio previo encontraron un efecto a favor de las consonantes detenidas sobre las consonantes continuas.

Otro estudio realizado por Artiles y Jiménez (1990) buscó establecer los factores predictivos del éxito del aprendizaje de la lecto-escritura. Para ello, estos autores analizaron los factores subyacentes a las pruebas de madurez y su valor predictivo para el aprendizaje de la lecto-escritura.

La muestra de estudio estaba compuesta por 60 alumnos, 27 hombres y 33 mujeres, pertenecientes a colegios públicos y privados de las islas Gran Canarias. La edad media de los alumnos era de 6 años al comienzo del estudio

Los resultados de este estudio se dividen así. Estudio 1, la primera investigación tenía por objetivo analizar la estructura interna de los factores madurativos. Estudio 2. Se llevó a cabo una segunda investigación para analizar el valor predictivo, de cada uno de los factores madurativos extraídos en el estudio anterior, en relación a las distintas

variables lecto-escritoras evaluadas. Así mismo en este estudio se concluye que las habilidades que se encontraron con mayor peso en la adquisición de la lecto-escritura, como la de dominio del sistema fonológico y semántico así como el razonamiento conceptual, sí pueden integrarse mejor desde la perspectiva de un modelo psicolingüístico-cognitivo.

Finalmente, se describe la investigación llevada a cabo por Levy, Ornoy y Tennebaun (2000) sobre reparación del comportamiento en niños con discapacidades intelectuales: evidencia para la competencia metalingüística. Esta investigación buscó encontrar una relación entre las habilidades lingüísticas y las discapacidades intelectuales en 4 niños hebreos con diagnóstico congénito, con déficit neurológico, de 3 años, 5 meses a 6 años y 10 meses, con CI por debajo de lo esperado. Los síndromes que presentaban son, frágil X (FX) e hidrocefalia congénita. Los niños vivían en su casa, gozaban de buena salud y no tenían problemas auditivos.

La pronunciación de los niños fue codificada en todas las formas lingüísticas de acuerdo al sistema *Childes* (Mc Whinney, 1995, citado por Levy, Ornoy y Tennebaun, 2000) para textos hebreos. Este consiste en una conversación natural adulto-niño. Los cambios ocurren de la siguiente manera: primero el niño dice algo; segundo, el adulto manifiesta falta de entendimiento, y el niño debe clarificar; finalmente el niño responde. Las respuestas del niño para clarificar y reparar pueden ser exitosas o no. Algunas causas del por que no son exitosas son: que el niño ignora el requerimiento del adulto, que cambie la conversación o que cambie la pronunciación.

Los resultados de este estudio mostraron que los cuatro niños cumplieron con el intento de clarificación de requerimientos, esperado por el hablante en aclarar la pronunciación previa. Los niños produjeron el 89% de los requerimientos de clarificación exigidos por el examinador. El sobrante 11% presentó varios errores. Los

errores más comunes fueron: la forma del verbo, errores en infonemias pragmáticas, propósito de las palabras, omisiones inaceptables del sujeto. En el estudio un niño llamado "MI", demostró un pequeño número de errores por cuanto entendía la importancia conversacional y necesitaba acentuar en aspectos específicos de la pronunciación; aunque, este niño presentaba la incapacidad mental más severa (Levy, Ornoy y Tennebaun 2000).

En los cuatro niños los errores fueron reparados entre el 20% y el 40%. Los resultados permiten concluir que la detención y la reparación ocurrieron dado que los niños tenían conocimiento de la acción lingüística (Levy, Ornoy y Tennebaun, 2000).

Estos resultados son consistentes con los hallazgos hechos previamente por Ancelmi, Tomassuelo y Acunzo (1986) Treiman y Scuder (1989) citados por Levy, Ornoy y Tennebaun (2000), quienes sugirieron que muchos niños pueden comprender los requerimientos específicos de la estructura lingüística y hacer respuestas adecuadas.

Es pertinente para este estudio resaltar las investigaciones realizadas por Meneses (2001, 2002) ya que con base en estas se fundamenta el desarrollo de la prueba (estudio piloto) de conciencia fonológica para niños con RML, objeto de este estudio.

Los resultados de la primera investigación mostraron un tiempo de aplicación de 45 minutos, después de ajustada la prueba fue aplicada a 60 niños y niñas 1, 2, 3 y 5, obteniéndose un coeficiente de discriminación igual o inferior a .05 para los 30 ítems; y una consistencia interna medida por Kuder Richardson de 0.92. Se observó que los niños que obtenían un buen desempeño en las últimas subpruebas así mismo puntuaban acertadamente en las primeras. Pero puntuar bien en las primeras subpruebas no aseguraba un buen desempeño en las últimas subpruebas (Meneses, et.al, 2001).

En la segunda investigación se utilizó un diseño descriptivo correlacional, después de las modificaciones hechas por las investigadoras se obtuvo un coeficiente de consistencia interna  $K$  de Richardson de 0.83 y un registro de observación de actividades pedagógicas relacionadas con la habilidad de conciencia fonológica (Meneses et.al, 2002).

Se realizó un análisis de componentes con el método de rotación Equamax utilizando el programa estadístico SPSS, versión 10.0. Se obtuvieron seis factores; 27 de los 30 ítems quedaron ubicados por factor es decir que cada factor corresponde a una de las subescalas de la prueba, esto es factor uno (detección de rimas), factor dos (representación de fonemas con letras), factor tres (igualación de los sonidos iniciales), factor cuatro (conteo de fonemas), factor cinco (comparación de la longitud de las palabras), factor seis (conteo de sílabas). La varianza explicativa corresponde al 59.554, teniendo en cuenta los seis factores, lo que permite inferir que la prueba mide lo que quiere medir; no obstante, las autoras plantean la necesidad de revisar los ítems 8, 11 y 23 (Meneses et.al, 2002)

La presente investigación busca medir el conocimiento que los participantes tienen en relación con la conciencia fonológica, es decir, se pretende desarrollar una prueba de conocimientos con referencia al criterio a continuación se hace una reseña de los aspectos psicométricos a ser tenidos en cuenta para ello.

La Teoría Clásica de los Test plantea que el objetivo central de cualquier proceso de medición psicológica a través de una prueba, es la estimación de la magnitud de un atributo o propiedad humana a partir de la única información empírica disponible: las respuestas de las personas evaluadas. Esta circunstancia ha obligado a la psicología a proponer modelos de interpretación de dichas respuestas, dos aproximaciones han ocupado un papel muy importante en este terreno: la Teoría Clásica de los Test (TCT) y

la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) ( Lord, 1980, citado por Herrera, Sánchez y Jiménez; Wright, 1967 y Martínez, 1996, citados por Medellín, 2001, p. 293).

Este estudio trabajará con los supuestos de la TCT, por lo tanto a continuación se describen.

La TCT parte del supuesto de que la puntuación que un examinado obtiene en una prueba puede explicarse mediante un modelo lineal aditivo de dos componentes: el primero denominado puntuación verdadera y otro conocido como error de medida (Gulliksen, 1950; Lord, 1980; Lord & Novick, 1966; Nowakowska, 1983, citados por Medellín, 2001).

En consecuencia, y teniendo en cuenta que una prueba está compuesta por unidades (los ítems) cada una de las cuales es manifestación del atributo que mide la prueba total, las propiedades de un test en términos de la consistencia y utilidad de los resultados que arroje, dependen en gran parte de la capacidad de tenga cada ítem para reportar información sobre el atributo que mide la prueba (Medellín, 2001, p.297)

La principal característica que debe tener un ítem de una prueba psicológica es que su probabilidad de éxito esté relacionada con la magnitud del atributo que mide ésta. Las características que se exponen a continuación hacen referencia precisamente a esta relación y se pueden resumir en tres: “la relación entre la probabilidad de éxito en un ítem y la magnitud del atributo es monótona, las puntuaciones en los ítems son linealmente aditivas y los ítems de una prueba en su conjunto, tienden a medir el atributo deseado” (Medellín, 2001, p. 297).

El modelo de la TCT centra su atención en la información que se pueda obtener del test tomándolo como un todo. Desde el punto de vista psicométrico, en el modelo clásico los elementos del instrumento sólo adquieren significado en relación con el con-

junto total de la prueba a la que pertenecen; en consecuencia, no supone formas de distribución específicas de las puntuaciones, es decir, no prevé el tipo de función resultante del comportamiento del atributo con la probabilidad de responder correctamente el ítem. En este sentido, la TCT recoge empíricamente la información y luego de procesada estadísticamente establece las relaciones entre variables, pudiendo tomar cualquier forma su representación gráfica (Hambleton et al, 1991; Muñiz, 1997; Nunnally, 1987, citado por Medellín, 2001).

Partiendo de este punto, la TCT somete la medida del atributo a la conjugación de las puntuaciones de todos los ítems que componen el instrumento de medida. Puesto que un ítem individual ofrece una cantidad importante de error aleatorio de medición, derivado de una diversidad de factores que intervienen en la ejecución del mismo, la TCT se vale de la totalidad de los ítems de la prueba para establecer la puntuación medida, con el argumento de que los errores de medida se promedian y, en consecuencia, se anulan mutuamente (Medellin, 2001)

Un segundo argumento para que la puntuación final sea determinada por la suma de todos los ítems de la prueba, se basa en que uno de los objetivos de los procesos de medición es clasificar individuos con base en la medida del atributo observado; para tal fin, en el marco de la TCT un reducido número de reactivos carecería de esta capacidad de discriminación, por lo que se justifica el uso de múltiples reactivos.

Para que una prueba sea válida o veraz, debe antes que nada ser confiable. Sin embargo, se debe señalar que una medida puede ser muy consistente (confiable), pero no exacta (válida). En otras palabras la confiabilidad es una condición necesaria pero no suficiente para la validez. Como una misma prueba puede utilizarse para muchos fines diferentes no puede haber un valor único de validez para una prueba. Una prueba

que tiene cierta validez para un fin puede no tenerlo para otro (Aiken, 1996; Anastasi & Urbina, 1998; Gronlund & Linn, 2000; Kerlinger, 2002; Medellín, 2001)

La confiabilidad puede definirse como el grado de precisión de una medida. Una opción en el diseño de pruebas es la consistencia existente entre dos medidas de una misma cosa. Cualquier instrumento de medición solo brinda datos muy limitados. Lo conveniente sería que la puntuación alcanzada por una persona fuese similar bajo condiciones ligeramente distintas (Nunally, 1978; Crocker & Algina, 1986; Linn & Gronlund, 2000).

Según Medellín (2001) los procedimientos más utilizados para la estimación de la confiabilidad alfa, propuesto por Cronbach (1951) y el Kuder-Richardson desarrollado por Kuder & Richardson (1937)

Al intentar conceptuar lo que es la validez, Kerlinger (2002) señala que “la definición más común de validez se sintetiza en la pregunta ¿estamos midiendo lo que creemos que estamos midiendo?”(Pág. 604). Otros autores como Gronlund & Linn (2000), Cohen & Swerdlik (2001), Aiken (1996), Anastasi y Urbina (1998), coinciden en el concepto de validez en tanto que esta hace referencia al grado en que una prueba mide lo que pretende medir, así mismo, los resultados de una validación permiten determinar con objetividad que es lo que mide el instrumento.

Por otro lado Cronbach (1971) define la validez como un proceso por el cual un test se desarrolla o usa evidencia recolectada para dar soporte a los tipos de inferencias que están siendo descritas desde los puntajes de la prueba (Crocker, & Algina, 1986; Brualdi, 1999).

De acuerdo con Messick (1989, 1996a, 1996b) citado por Brualdi (1999) la validez es un concepto unificado que pone un énfasis mayor en cómo se usa la prueba. Para

ello se deben tener en cuenta seis aspectos, los cuales funcionan como criterios o estándares tanto para las medidas psicológicas como para las educativas. Dichos aspectos se deben ver como formas interdependientes y complementarias de evidencia de la validez y no como tipos de validez independientes y sustituibles, ellos son:

1. Contenido. Debe ser relevante y representativo del constructo de dominio. Los niveles de rendimiento o estándares de desempeño deben reflejar incrementos en la complejidad del constructo y no fuentes de dificultad irrelevantes para el constructo.

2. Sustantividad. Las tareas de evaluación (o ítems) deben ofrecer una muestra apropiada del los procesos del dominio, en adición al contenido de dominio.

3. Estructura de Puntuación. La estructura interna de la evaluación debe ser consistente con lo que se sabe acerca de la estructura interna del constructo del dominio.

4. Generalizabilidad. Las evaluaciones deben brindar una representación apropiada del contenido y de los procesos del constructo del dominio. Ello permite que las interpretaciones de las puntuaciones sean generalizables dentro del constructo específico.

5. Factores externos. Se refieren al grado en el cual la relación de las puntuaciones de la evaluación con otras mediciones y conductas no evaluadas reflejan las relaciones interactivas alta, media o baja, implícitas en el constructo específico.

6. Aspecto Consecuenciales de la validez. Incluye la evidencia y métodos para evaluar las consecuencias previstas y no previstas del uso e interpretación de resultados.

Por otra parte, se deben tener en cuenta dos grandes amenazas a la validez de una prueba de acuerdo con Brualdi (1999): a) la sobrerrepresentación del constructo, es decir que los ítems no incluyen dimensiones o facetas importantes del constructo; por lo tanto, los resultados de la prueba no revelan las habilidades reales de una persona en

relación con el constructo que se dice mide la prueba. b) La varianza irrelevante del constructo, esto es, que la prueba mide muchas variables, de las cuales muchas son irrelevantes para el constructo interpretado y puede ocurrir cuando existen claves extrañas en el ítem que ocasionan que algunos individuos respondan en forma correcta en forma que es irrelevante para el constructo evaluado, o cuando algunos aspectos extraños a los ítems hacen que estos sean difíciles irrelevantemente para algunos individuos.

Además de los criterios de confiabilidad y validez, una tercera característica de la medida de criterio es que esta debe ser libre de predisposición o contaminación (Brogden & Taylor, 1950, citado por Meherens & Lehmann, 1982).

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y teniendo en cuenta que la confiabilidad y validez hacen parte de la consolidación de los test, se tiene en cuenta que éstos conceptos se refieren a “propiedades del instrumento de medida como fuente de información que permite estimar la magnitud de atributo y arrojar resultados útiles en la práctica” (Thorndike, 1951; Bunge, 1985 citado por Medellín, 2001, p. 304)

Según Medellín (2001) los procedimientos más utilizados para la estimación de la confiabilidad son el coeficiente alfa, propuesto por Cronbach (1951) y el Kuder-Richardson desarrollado por Kuder & Richardson (1937).

Al intentar conceptualizar lo que es la validez, Kerlinger (2002) señala que “la definición más común de validez se sintetiza en la pregunta: ¿estamos midiendo lo que creemos que estamos midiendo?” (Pág. 604). Otros autores como Hernández & Colbs., Gronlund & Linn (2000), Cohen & Swerdlik (2001), Aiken (1996), Anastasi & Urbina (1998), coinciden en el concepto de validez en tanto que ésta hace referencia al grado en que una prueba mide lo que pretende medir, así mismo, los resultados de una validación permiten determinar con objetividad qué es lo que mide el instrumento.

Respecto a los tipos de validez, la revisión de los autores referidos anteriormente, refleja un consenso en lo relacionado con la categorización. Kerlinger (2002) señala que, “la clasificación más importante es la que creó un comité conjunto de la Asociación Psicológica Americana, La Asociación Americana de Investigación Educativa y el Consejo Nacional de Mediciones utilizadas en Educación, la cual incluye tres tipos de validez: a) de contenido, b) relacionada con el criterio y, c) de constructo” (p. 604).

Siguiendo por la misma línea, la TCT propone que las formas de validez más conocidas son: concurrente, predictiva, de contenido y de constructo. Las primeras (concurrente y predictiva) hacen referencia a la correlación entre los puntajes obtenidos en una prueba y algún criterio externo de interés; así, a partir de 1966 los estándares de la APA las reunieron en una única categoría denominada validez relacionada con criterio (Paz Caballero, 1996, citado por Medellín, 2001).

A continuación se describe cada uno de los tipos de validez, se tiene en cuenta que la validez de contenido, según Bohrnstedt (1976) citado por Anastasi & Urbina (1998) se refiere al “grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en que la medición representa al concepto medido” Este tipo de validez debe ser introducido desde el inicio en la prueba mediante la elección de reactivos apropiados.

Además, la validez de contenido “evalúa el grado en que los elementos que componen la prueba miden el atributo que ésta pretende medir en su totalidad, en otras palabras, una prueba tendrá validez de contenido si es una muestra adecuada del universo de posibles manifestaciones del atributo” (Medellín, 2001, p. 307).

Para evaluar este tipo de validez se requiere del juicio de un grupo de legos en la materia. Al respecto Aiken (1996) plantea que “si los expertos están de acuerdo en que

la prueba parece y funciona como una medida de la habilidad o conocimiento que se supone debe evaluar, entonces se dice que posee validez de contenido” (p. 96).

“La validez de contenido no debe confundirse con la validez de facie (conocida también como validez aparente. En esencia la validez de facie tiene que ver con el *rapport* y las *relaciones públicas*” (Anastasi y Urbina, 1998, p. 117), en este tipo de validez (el de facie) “no se calcula la cuantificación del juicio ni tampoco un índice del acuerdo entre jueces, por el contrario la validez de contenido es cuantificable a través del empleo del índice de concordancia de las evaluaciones de los jueces” (Kerlinger, 2002, p. 605), para sintetizar, “la validez aparente se relaciona más con lo que la prueba parece medir que con lo que en realidad mide” (Cohen y Swerdlik, 2001, p. 186).

Un segundo tipo de validez mencionado en la clasificación, es la validez relacionada con el criterio. Para entenderlo es necesario tener en cuenta que un criterio es “la norma contra la cual es valorada una prueba o una puntuación de prueba, no hay reglas inflexibles para lo que constituye un criterio, pero aunque un criterio puede ser casi cualquier cosa, de manera ideal es confiable, relevante, válido y no está contaminado” (Cohen & Swerdlik. 2001, p. 191).

Así, “la validez relacionada con el criterio y validación, se estudia al comparar las puntuaciones de una prueba o escala con uno o más criterios o variables externas, que se sabe o se considera que miden el atributo que se estudia” (Kerlinger 2002, p. 606); dicho criterio funciona entonces como un estándar con el que se juzga la validez del instrumento.

Este tipo de validez, es también conocida como *validez empírica*, posiblemente debido a que la validez relacionada con el criterio esta asociada generalmente con resultados y problemas prácticos, así, el interés se centra en resolver problemas prácticos y tomar decisiones” (Kerlinger 2002, p. 607).

Lo anterior supone de antemano la clasificación que actualmente se hace al interior del presente tipo de validez, en la cual se habla de validez concurrente si el criterio se refleja en el presente (los resultados del instrumento se correlacionan con el criterio en el mismo momento o punto del tiempo) y si el criterio se fija en el futuro, se habla de validez predictiva, comparando los resultados con el futuro desempeño” (Wiersma, 1986 citado por Anastasi & Urbina, 1998, p. 244).

El coeficiente de validez “es un coeficiente de correlación que proporciona una medida de la relación entre las puntuaciones de prueba y las puntuaciones en la medida criterio. Normalmente, se usa el coeficiente de correlación de Pearson para determinar la validez entre las dos medidas. Sin embargo, dependiendo de variables como el tipo de datos, el tamaño de la muestra y la forma de la distribución, podrían usarse otros coeficientes de correlación” (Cohen & Swerdlik 2001, p. 194), los mismos autores refieren que “no hay reglas para determinar el rango mínimo aceptable de un coeficiente de validez” (p. 196).

Al explicar el segundo tipo de evidencia estadística (los datos de expectativa) es necesario hablar de la información esperada, ya que esta “proporciona una fuente de información que puede usarse para valorar la validez relacionada con un criterio de una prueba. Usando una puntuación obtenida en alguna prueba o medida, las tablas de expectativa ilustran la probabilidad de que quien responde la prueba obtendrá una puntuación dentro de algún intervalo de puntuaciones en una medida criterio” (Cohen & Swerdlik 2001, p.197).

La tercera forma de validación contemplada, hace alusión a la validez de constructo. La cual según la visión de los autores reseñados, es la forma más importante desde el punto de vista de la investigación científica, ya que liga conceptos y prácticas psicométricas con conceptos teóricos. Este tipo de validez es útil cuando se desea

determinar el grado en que el desempeño en el test se puede explicar en función de ciertos rasgos o cualidades psicológicas como por ejemplo, motivación, etc. al determinar la validez de construcción, el propósito es identificar todos los factores que influyen en la ejecución del test y determinar el grado en que influye cada uno” (Grondlund & Linn 2000).

Cronbach (1990) citado por Kerlinger (2002), indica al igual que otros autores que “existen tres partes en la validación de constructo: 1. sugerir qué constructos posiblemente explican el desempeño en la prueba; 2. derivar hipótesis a partir de la teoría que incluye al constructo y; 3. comprobar empíricamente la hipótesis” (p. 609).

En este punto, se hace importante definir constructo como “una idea científica elaborada o construida para describir o explicar el comportamiento. O como rasgos presupuestos (subyacentes) inobservables que un elaborador de pruebas puede emplear para describir el comportamiento de la prueba o el desempeño del criterio” (Cohen & Swerdlik 2001, p. 206). También se ocupa de “evaluar las hipótesis teóricas sobre el o los constructos que pretende medir la prueba y sus relaciones; el procedimiento más popular para evaluarla es el análisis factorial” (Medellín, 2001, p. 307).

Los principios generales referentes a la validación del constructo son formulados por Nunnally (1978) son: a) la validación del constructo es una parte vital de toda ciencia y no exclusivamente de la ciencia psicológica; b) la validez de construcción es un problema semántico: especificar los significados de los términos con respecto a los hechos empíricos; c) la validación del constructo requiere que los diversos referentes empíricos para los constructos actúen en forma semejante en estudios de las diferencias individuales y de experimentos controlados y; d) una vez satisfecho lo anterior, la validación del constructo requiere que las presuntas medidas de éste satisfagan supuestos básicos acerca de las características del rasgo de que se trata.

Cohen & Swerdlik (2001) describen diversos tipos de evidencia de validez de constructo así como los procedimientos usados para obtenerla, estos son:

En primera instancia la evidencia de homogeneidad: también denominada consistencia interna, por lo general se refiere a lo bien que mide una prueba un solo concepto. La homogeneidad nos asegura que todos los reactivos en la prueba tienden a medir lo mismo, esta evidencia no es "lo único que importa" con respecto a la validez de constructo, por consiguiente, es importante que la evidencia de la homogeneidad de una prueba sea reportada junto con otras evidencias de validez del constructo.

En segundo lugar la evidencia de cambios con la edad: "La naturaleza de algunos constructos es tal que se esperaría que ocurrieran cambios en ellos a lo largo del tiempo" (p. 209).

Como un tercer punto la evidencia de cambios preprueba / posprueba: "la evidencia que muestra que las puntuaciones de prueba cambian como resultado del tiempo transcurrido" (p. 209).

Posteriormente la evidencia de grupos distintos: También conocido como el "método de grupos contrastados, consiste en demostrar que las puntuaciones en la prueba varían en una forma predecible como una función de la pertenencia a algún grupo" (p. 210).

Incluyen también la evidencia convergente: "*Convergencia* significa que la evidencia de diferentes fuentes reunida de diferentes maneras, indica un significado similar o igual al del constructo" (Kerlinger, 2002, p. 609). La evidencia convergente para la validez puede provenir "no sólo de correlaciones con pruebas que pretenden medir un constructo idéntico sino también de correlaciones con medidas que pretenden medir constructos relacionados" (p. 210).

Alrededor de estos últimos tipos de evidencia, Aiken, (1996) plantea que "un instrumento de evaluación con validez de constructo debe tener correlaciones altas con

otras medidas (o métodos de medir) del mismo constructo (validez convergente) y correlaciones bajas con las medidas de constructos diferentes (validez discriminante)” (p. 100). Al respecto Kerlinger (2002) señala que la comprobación de hipótesis alternativas y particularmente en la validación de constructo requieren tanto de la convergencia como de la discriminación, así mismo, refiere que un método utilizado para demostrar tanto la convergencia como la discriminación es la matriz multirasgo – multimétodo de Campbell y Fiske (1959).

El análisis factorial es un método poderoso e indispensable de la validación de constructo, el cual indica en efecto,

qué medidas miden la misma cosa y en qué grado miden aquello que miden. Se trata de un método para reducir un gran número de medidas a un número más pequeño, llamadas *factores*, al descubrir cuáles “van juntas” y las relaciones entre los grupos de medidas que van juntas” (Kerlinger, 2001, p. 616).

Nunnally (1978) retoma este método diciendo que

el análisis factorial desempeña papeles importantes con respecto a los tres tipos de validez, pero estos papeles son algo diferentes. Con respecto a la validez predictiva, el análisis factorial es importante, sobre todo para sugerir modos de revisar los instrumentos para mejorarlos. Con la validez de construcción, el análisis factorial proporciona algunas de las herramientas más útiles para determinar las estructuras internas y las estructuras de control para series de variables” (p. 179).

Con el análisis factorial, el investigador puede identificar por separado las dimensiones que conforman la estructura de una prueba y determinar que cantidad de cada variable es explicada por cada dimensión.

Con frecuencia en el análisis factorial se habla de matriz entendida como una configuración rectangular de números o símbolos, que pueden tener teóricamente cualquier dimensión; y de carga factorial que corresponde a un coeficiente entre 1 y  $-1$  el cual representa qué tan “cargada” o “saturada” de un factor esta una prueba o variable observada. Estos dos conceptos se reúnen en la llamada estructura factorial, conformada por una matriz de factores que expresa la estructura, patrón o configuración de las variables (Medellín 2001, p. 334).

El diseño del análisis de factores de acuerdo con lo planteado por Medellín, (2001) involucra tres pasos básicos: 1. cálculo de datos que ingresan (matriz de correlaciones); 2. número de variables, la escala de medida de las variables y el tipo de variables permitido y; 3. tamaño de la muestra:

1. Cálculo de datos de la matriz: para hacer la correlación de variables hay dos tipos de matrices cuyo propósito fundamental es saber como se agrupan, ya sean las variables o los sujetos. La matriz R permite establecer relación entre variables, y la matriz Q determina asociaciones entre los sujetos que responden. Luego de elaborar la matriz correspondiente, se procede a ver si los datos son adecuados para el análisis factorial, es decir, si hay altas correlaciones entre variables, para lo cual es necesario tener en cuenta que hay diferentes métodos entre los cuales están KMO, Correlación Anti-imagen, Test de Esfericidad, Correlación Múltiple y Determinante de Matriz de Correlaciones, considerándose los dos últimos como sobresalientes por ser más utilizadas en los análisis (Medellín, 2001, p. 339).

2. Selección de variables y escala de medida: Este paso tiene en cuenta en primer lugar que las variables generalmente son métricas (de intervalo y de razón); en caso de ser no métricas se sugiere el análisis factorial Bolean. Y en segundo lugar expone la forma en que la inclusión de las variables y el número de estas en el análisis depende

del marco conceptual que sustente la prueba; para que haya representatividad en la relación variable – factor, se recomienda 30 variables por factor y de 5 a 10 personas evaluadas por variable.

3. Tamaño de la muestra: Los autores difieren en lo relacionado al tamaño de la muestra, Hair y Colbs (1998) citado por Medellín (2001), refieren que 10 sujetos por variable son representativos, sin embargo Medellín plantea que se debe apelar a las consideraciones teóricas alrededor del muestreo en donde el tamaño de la muestra es establecido a partir del nivel de certeza y error.

A manera de resumen, Medellín (2001) señala que el procedimiento para hacer Análisis Factorial involucra 4 pasos:

El primer paso se refiere al *Calculo y examen de la matriz de correlaciones*: para calcular la matriz de correlación entre las variables de la investigación se elabora una matriz de dos entradas con las mismas variables, de tal forma que al interior de la matriz se encuentren los coeficientes de correlación, divididos o atravesados por una diagonal vacía la cual representa la correlación de la variable con ella misma y es equivalente a 1. Luego de elaborar la variable, se revisa por medio de diferentes métodos si los datos son adecuados para el análisis factorial, es decir si hay alta correlación entre variables.

El segundo paso hace referencia a la *Extracción de factores*: es necesario extraer los factores pertinentes para representar los datos o sustentar la validez de constructo; este paso puede realizarse de dos formas dependiendo del objetivo del investigador; los dos métodos son: componentes principales, el cual busca resumir las variables originales en un mínimo número de factores y el análisis del factor común, por medio del cual se identifican los factores subyacentes que comparten las variables originales. Independientemente del método utilizado, este debe establecer 3 tipos de varianza:

varianza común, varianza específica y varianza de error. Posteriormente se analiza la matriz explorando la posibilidad de reducir los datos y se obtiene una estimación preliminar del número de factores a extraer. La bibliografía muestra diversos criterios para establecer el número de factores a extraer, entre los más utilizados están el de Kaiser, el método MAP (Minimum Average Partial), el de Bartlett que propone utilizar la prueba Ji cuadrado, el método de Razón de Verosimilitud propuesto por Lawley, el Análisis Paralelo de Horn, el Scree Test de Cattell entre otros.

Un tercer paso es: *Rotar los factores para facilitar la interpretación*: la rotación factorial busca seleccionar la solución más sencilla y fácil de interpretar. Su procedimiento consiste en hacer girar los ejes de coordenadas que representen a los factores, hasta lograr que estos ejes se aproximen al máximo a las variables en las que están saturados; la extracción de los factores esta dada en orden a su importancia. El primer factor tiende a ser un factor general con una carga factorial significativa y la cantidad más grande de variación. El segundo y subsecuentes factores están basados en la cantidad de varianza residual. Cada factor sucesivo tiene una porción de varianza menor.

Thurstone (1935) citado por Medellín (2001), plantea que la matriz factorial debe tener las siguientes características: cada factor debe tener unas pocas cargas altas y otras próximas a cero; cada variable no debe estar saturada más que en un factor y; no deben existir factores con la misma distribución.

Es necesario tener en cuenta que la rotación es ortogonal; por lo tanto, los ejes son girados en un ángulo de  $90^\circ$  manteniendo así un ángulo recto entre los ejes y facilitando la interpretación de los datos. Medellín (2001) describe tres métodos desarrollados para la validación ortogonal, el primero es Varimax, que centra su análisis en simplificar las columnas de la matriz maximizando las sumas de las varianzas requeridas en las cargas

factoriales; el segundo método es Quartimax, y busca simplificar las filas de la matriz factorial, buscando que una variable cargue alto en un factor (tienda a +1 o -1) y bajo en los otros factores (carga factorial con tendencia a 0) y el tercer método que combina los anteriores es el Equimax. Cuando en la rotación no se mantienen los ángulos de 90°, la rotación se denomina oblicua y se utiliza para extraer factores de segundo orden.

Finalmente el cuarto paso es *Calcular puntuaciones factoriales de cada individuo*: Hair y Colbs (1998) citado por Medellín (2001) propone tres aspectos que resumen los criterios para la significación de las cargas factoriales, estos son: 1. a mayor tamaño muestral, menor la carga para que pueda ser considerada como significativa; 2. a mayor número de variables analizadas, menor ha de ser la carga para considerarla significativa y; 3. a mayor número de factores, mayor ha de ser el tamaño de la carga factorial de los últimos factores para que pueda ser considerada como significativa.

Además de el análisis de las cargas factoriales, Medellín (2001) señala la importancia de considerar la proporción de varianza con la que contribuye cada variable a la solución final, a lo cual se le denomina comunalidad, el mismo autor expone que la interpretación de los factores es un paso muy importante dentro del análisis factorial, ya que le implica al investigador conocimientos sobre elementos estadísticos además de manejo en profundidad de los elementos conceptuales que sustentan los datos.

El uso del análisis factorial en la psicometría se ha orientado hacia dos métodos: el análisis factorial exploratorio, el cual parte del supuesto de que no se conocen previamente los factores que sustentan el instrumento y por lo tanto se hace necesario identificarlos con el propósito de darle solidez conceptual a la prueba y el análisis factorial confirmatorio en el que el investigador plantea una o varias hipótesis acerca de la estructura subyacente que sustenta la prueba en construcción, es así que este último

análisis puede ser una estrategia empírica que ayude a identificar los posibles constructos que estén sustentando el instrumento y permite establecer a priori qué variables deben saturar en cada uno de los factores. En este tipo de análisis se construye de antemano un modelo que cumpla los criterios sugeridos por Martínez (1995) citado por Medellín (2001) y estos se mencionan primero, el número de variables latentes establecido de antemano por el investigador; seguido de la especificación de las saturaciones de las variables observadas en los factores

latentes, fijando algunas en 0, y/o manteniendo otras constantes y finalizando con la covarianza o correlación entre las variables latentes especificadas en el modelo.

Ahora bien, después de conocer los diferentes tipos de validez y saber de qué forma se pueden hallar es necesario para el desarrollo adecuado de un proceso de validación, conocer los factores que pueden afectar la validez, al respecto Anastasi y Urbina señalan cuatro posibles factores que influyen (1998) así:

El primero es la improvisación: ya que se requiere conocer muy bien a la variable que se pretende medir y la teoría que sustenta; el segundo factor es que a veces se utilizan instrumentos desarrollados en el extranjero que no han sido validados a nuestros contextos: cultura y tiempo ya que las culturas, los grupos y las personas cambian; un tercer factor es que en ocasiones el instrumento resulta inadecuado para las personas a las que se les aplica; como por ejemplo al utilizar un lenguaje muy elevado; y un cuarto factor es las condiciones en las que se aplica el instrumento: el clima, si es muy largo etc. (p. 247)

Alrededor de los factores que entorpecen el proceso de validación, Cohen y Swerdlik. (2001) describen algunos errores de procedimiento que pueden complementar los expuestos con anterioridad, estos son (p. 217):

1. Sesgo y pruebas: este es un problema metodológico, que tiene más que ver con el diseño del estudio de investigación que con el diseño de la prueba en sí. Una situación en la que una prueba puede considerarse sesgada de manera justificada es aquella en la que alguna porción de su varianza surge de algún factor o factores irrelevantes para el desempeño en la medida criterio.

2. Error de estimación: es un juicio resultante del mal uso intencional o no intencionado de una escala de estimación. Al interior de este se puede hablar de error de indulgencia o generosidad y error de o por severidad, el primero, como su nombre lo implica, un error en la estimación que surge de la tendencia de parte del evaluador de ser indulgente al marcar. En el otro extremo de error de indulgencia en la estimación se encuentra el error de severidad.

3. Error de tendencia central: en este tipo de error el evaluador, por cualquier razón, muestra una repulsión general y sistemática para hacer evaluaciones en el extremo positivo o negativo, y por tanto todas ellas tienden a agruparse en medio del continuo de estimación.

4. El efecto de halo: describe el hecho de que, para algunos evaluadores, algunos de los individuos evaluados no pueden salir mal. De manera más específica, un efecto de halo puede definirse también como una tendencia a dar una evaluación superior a una persona particular de la que merece en forma objetiva debido a la falla del evaluador para discriminar entre aspectos distintos desde el punto de vista conceptual y potencialmente independientes del comportamiento de la persona que se está evaluando.

La estimación de los índices de confiabilidad y validez varía cuando los test han sido diseñados con referencia al criterio o a la norma. En el caso particular de esta investigación, se desarrolla la prueba con referencia al criterio, debido a que se pretende

medir el conocimiento particular de cada participante, sin tener en cuenta el desempeño grupal para establecer comparaciones.

Si se interpreta la puntuación obtenida por una persona comparándola con las obtenidas por otras (llamadas grupo normativo) se hace con base en una norma, pero si se interpreta la ejecución de una persona comparándola con un criterio de rendimiento conductual específico, se hace con base en un criterio (Anastasi & Urbina 1998; Martínez, 1996).

El término medida con referencia al criterio es usado como un sustituto del término medición con referencia al comportamiento criterio (Gronlund & Linn, 2000).

Glaser y Nitko (1971) citados por Gronlund & Linn (2000) definen a las pruebas basadas en criterios como aquellas elaboradas en forma deliberada para brindar puntuaciones que se puedan interpretar directamente en términos de un criterio de ejecución específico.

La definición que hoy es más aceptada es la planteada por Popham (1978), citado por Martínez (1996), la cual afirma que una prueba con referencia al criterio se usa en la evaluación de el estatus absoluto de un individuo en relación con algún dominio bien definido.

La construcción de un Test referido al criterio, tiene en cuenta los siguientes pasos (Martínez, 1996): a) planteamientos iniciales, b) revisión de objetivos, c) redacción de los ítems, d) evaluación de la validez de contenido, e) aplicación del test, f) revisión de la prueba, g) preparar la forma definitiva de la prueba, h) establecimiento de una prueba estándar, i) aplicación en forma piloto de la prueba definitiva, j) análisis de resultados, k) preparación del manual, l) recogida de datos adicional de cara a la investigación sobre la finalidad y validez.

Estos pasos son semejantes a los que se siguen en la construcción general de pruebas , los cuales son según Martínez (1996): a) identificar el propósito o finalidad para que se utilizaran las puntuaciones del test; b) especificar a priori las principales restricciones con las que deberá operar el instrumento: tiempo, medios, situaciones etc.; c) identificar las conductas observables representativas del constructo ( dominio o atributos de interés); d) preparar un conjunto de especificaciones de contenidos, para seguir en la construcción del test, que establecerán los tópicos a cubrir, las destrezas que se evaluarán, etc., así como las especificaciones de ítem para cada uno de los aspectos identificados y especificados en el literal c de este párrafo; e) especificación del formato de los ítem del test indicando la naturaleza de los materiales estímulo, el tipo de respuesta que debe dar el examinado y el procedimiento de puntuación; f) especificar un plan para el tratamiento de los ítems propuestos y para seleccionar los que se incluirán en el instrumento en su forma definitiva. Se especificara también la muestra y el tipo de muestreo con que se llevara a cabo el estudio de los ítems frecuentemente denominado estudio piloto; g) especificar los valores de los estadísticos que se calcularán para la versión definitiva del test, fijando los niveles deseados de dificultad de los ítems y los estándares de fiabilidad y validez mínimos; h) planificación de los procedimientos que se usaran en la tipificación o construcción de normas del test, procedimientos para el establecimiento de los estándares; h) Diseños de recogida de datos y técnicas de análisis que se utilizarán para evaluar aspectos como la fiabilidad, la validez, análisis de los sesgos del ítem y del test etc. e i) diseño del manual del test y de los posibles materiales auxiliares necesarios.

Las pruebas con referencia la criterio deben ser diseñadas para permitir interpretar el comportamiento criterio que un examinado puede mostrar (Gronlund & Linn, 2000).

Según los anteriores autores, en la educación las pruebas de dominio o de criterio son, según parece, en donde más se emplea la técnica basada en criterios.

Adicionalmente los pasos reseñados se utilizan tanto en la fase de pilotaje y de estandarización de pruebas. Los datos obtenidos en un estudio piloto pueden utilizarse para evaluar la eficacia de los ítems en términos de si funcionan o no en la forma en que se estaba previsto. Los pasos en este proceso son: seleccionar grupos criterio, calcular los estadísticos del ítem y realizar un análisis del posible sesgo de los ítems (Berk, 1984 citado por Gronlund & Linn, 2000).

Dentro del diseño de una prueba de conocimiento pueden utilizarse diversos tipos de ítem. Según Pardo (2002) existe un continuo de posibles formatos de respuesta, los cuales ordenados de menor a mayor elaboración requerida son con referencia a la selección de respuesta: elección múltiple, selección o identificación, ordenación del material estimular y selección múltiple compleja.

Con relación a la construcción de respuesta: sustitución, corrección, presentación, ejecución y ensayos.

En la construcción de un test, una meta general es alcanzar un test de mínima longitud, que pueda proporcionar puntajes con el grado necesario de confiabilidad y validez. El conjunto final de ítems es usualmente identificado a través de un proceso conocido como análisis de ítem (Gronlund & Linn, 2000).

El análisis de ítem se hace cuantitativamente y cualitativamente. Este último se hace mediante juicio de expertos. El análisis cuantitativo se utiliza para definir el cálculo y la revisión de algunas de las propiedades estadísticas de las respuestas de examinados para un ítem de prueba individual. Los parámetros de ítem comúnmente examinados están dentro de tres categorías generales (Crocker & Algina, 1986, Mehrens & Lehmann, 1982):

1. Índices que describen la distribución de respuestas para un ítem sencillo (media y varianza de la respuesta de un ítem).
2. Índices que describen el grado de relación entre respuesta para el ítem y algunos criterios de interés.
3. Índices que son una función de varianza de ítem y relación con un criterio

#### Justificación

En Colombia, uno de los factores de fracaso escolar son los problemas de lectura, a pesar de que existe el grado cero y muchos niños comienzan la escolarización a los tres años; sin embargo, las precurrentes de lectura y en especial la habilidad de conciencia fonológica, no reviste la importancia ni la prioridad en el currículo de preescolar. Aunque la evidencia investigativa señala a esta habilidad como uno de los factores determinantes en el proceso de adquisición de lectura en cualquier lenguaje alfabético (Adams, 1990, 1998; Cuetos et al, 1998; Duffy, 1988; Transler et.al, 2001; Wolf & Vellutino, 1999).

Por otra parte, en el marco de la década de la alfabetización (literacy), proclamada por la Organización de las Naciones Unidas, durante el periodo 2003-2012 dado que no obstante, la información y el conocimiento de la sociedad y las tecnologías modernas se desarrollan a una velocidad rampante, hoy en el mundo hay 860 millones de analfabetos y más de un millón de niños que no tienen acceso a leer y a escribir y muchos otros que si bien van a la escuela no cuentan con los requisitos mínimos para que lleguen a considerarse letrados, es decir que puedan recibir y comunicar información utilizando la lengua escrita, requisito indispensable para su derecho de libertad y de educación para todos (United Nations Organization, 2002)

Colombia no es ajena al problema, como se mencionó antes. Así en los niveles de educación preescolar, se pretende que los niños desarrollen niveles de comprensión de textos orales, desarrollen formas no convencionales de lectura y escritura (decreto 2343 de 1996); sin embargo la mayor exigencia es que los niños lean y escriban antes de ingresar a primaria.

Por otro lado, cuando se evalúan los niños no se cumplen estas metas y exigencias, debido a los métodos utilizados por las profesoras apuntan a desarrollar el proceso lecto- escritor más a partir de aprestamiento motriz y social, dejando de lado el desarrollo de habilidades metalingüísticas.

En el caso de los niños con discapacidad cognoscitiva, el desarrollo de competencias lectoras es un reto vital para su proceso de integración a una sociedad letrada como la Colombiana; y para ellos no existen instrumentos de evaluación que permitan a los docentes establecer cuáles precurrentes metalingüísticas el niño o la niña posee o requiere de intervención para lograr la competencia lectora.

En Colombia investigaciones como esta contribuirían en el desarrollo de programas de prevención al fracaso escolar a nivel del primer año de básica primaria en niños y niñas con discapacidad cognoscitiva, así como al desarrollo de programas de detección e intervención temprana de las dificultades de aprendizaje desde los ambientes escolares.

Por lo tanto es importante continuar con el desarrollo de investigaciones como la presente, con el fin de facilitar en el futuro la medición del impacto que tiene la enseñanza sistemática de la habilidad lingüística de conciencia fonológica en el proceso de enseñanza aprendizaje de un lenguaje alfabético como lo es el castellano en niños y niñas con discapacidad cognoscitiva.

De acuerdo con lo anterior se plantean el problema y los siguientes objetivos de investigación:

*Pregunta*

¿Cómo medir de manera válida y confiable el nivel de conciencia fonológica en niños con discapacidad cognoscitiva que se hallan en el proceso de adquisición del código alfabético?

*Objetivo General:*

Construir y validar una prueba a nivel de estudio piloto que mida el nivel de conciencia fonológica, para niños y niñas con discapacidad cognoscitiva que se hallan en el proceso de adquisición de la lectura alfabética.

*Objetivos Específicos:*

1. Diseñar la prueba de conocimiento en conciencia fonológica para niños con discapacidad cognoscitiva que se hallan en el proceso de adquisición lectora.
2. Identificar si los ítems de la prueba de conocimientos de conciencia fonológica para niños con discapacidad cognoscitiva evalúan los factores de segmentación fonológica (identificación de rimas, identificación de sonidos iniciales, conteo de sílabas, identificación de la longitud de las palabras, y representación fonema-grafema).

*Conciencia fonológica* es una habilidad metalingüística que permite reconocer que el lenguaje oral está conformado por sonidos. Esta conciencia se refiere a la habilidad para generar y reconocer la estructura en general del lenguaje, esto es, la habilidad para producir y reconocer palabras que riman, separar las sílabas en palabras, separar el sonido inicial de los sonidos restantes en una palabra e identificar cada uno de los fonemas en una palabra, los cuales son la unidad más pequeña de sonido que hace la

diferenciación en la comunicación (Adams, y otros, 1998; Cuetos et.al, 1998; Jiménez & Ortiz, 2001; Yoop & Yoop, 2002).

Las personas que poseen conciencia fonológica, a su vez poseen conciencia fonémica es decir, tales sujetos son concientes y reconocen que el discurso oral esta formado por una secuencia de sonidos (fonemas). Por ejemplo, pueden discriminar cada uno de los sonidos en cada palabra (rata /r/-/a/-/t/-/a/ y a su vez los pueden unir para formar palabras (/r/-/o/-/s/-/a/ para rosa). Además, estas personas son competentes en la manipulación mental de los fonemas tanto solos como en conjunto (Adams, et. Al, 1998; Jiménez & Ortiz, 2001; Yoop & Yoop, 2000).

## METODO

### *Diseño*

Se realizó una investigación de tipo metodológico (Polit y Hungler, 1991) con el fin de hallar indicadores de confiabilidad y validez en un estudio piloto de una prueba que mide el nivel de conciencia fonológica en niños y niñas con retardo mental leve que se hallan en el proceso de adquisición de la lengua alfabética.

### *Participantes*

Se trabajó con una muestra de sujetos tipo de 50 niños y niñas con discapacidad cognoscitiva leve quienes se hallan vinculados al aula regular o a aulas de educación especial y se encuentre en el proceso de adquisición del código alfabético.

### *Instrumento*

#### *Prueba de conciencia fonológica para niños con discapacidad cognoscitiva*

Esta prueba se trabajó con base en la desarrollada por Meneses, et. al (2001 y 2002) para niños de preescolar con un desempeño cognoscitivo normal . La prueba consta de 30 ítems repartidos en seis subpruebas que son: detección de rimas (ítems del 1 al 5),

conteo de sílabas (ítems del 6 al 10), igualación de sonidos iniciales de las palabras (ítems del 11 al 15), conteo de fonemas en las palabras (ítems del 16 al 20), comparación de la longitud de las palabras (ítems del 21 al 25), y representación de los fonemas con las letras (ítems del 26 al 30). La prueba presenta un coeficiente de consistencia interna global K-Richardson de 0.85 y un coeficiente por subescala así:

Detección de rimas = 0.88, Conteo de Fonemas = 0.56, Comparación de la longitud de las palabras = 0.57 y representación de los fonemas en letras = 0.79. El índice de discriminación se cumple para 26 de los 30 ítems a un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ , y adolecen de este índice los ítems 18, 20, 23 y 29. Además es importante revisar el ítem 23 ya que en el análisis factorial no aparece ubicado en el factor que le corresponde.

La calificación de esta prueba se realizó de la siguiente forma; cada ítem incorrecto tubo de puntaje equivalente a 0 y cada ítem correcto tubo un puntaje equivalente a 1, teniendo cada subprueba 5 como máximo puntaje, para un total de 30 ítems por prueba.

### *Procedimiento*

#### Primera fase.

Se revisó el manual de instrucciones de la prueba y cada uno de los ítems de la prueba por parte de las autoras de esta investigación, con base en lo cual se realizaron los ajustes a nivel de instrucciones y a nivel de cada uno de los ítems teniendo en cuenta que la población objeto serán niños con discapacidad cognoscitiva (retardo mental leve).

#### Segunda Fase.

Se solicitó la revisión de la prueba de conciencia fonológica, tanto del manual de instrucciones como de cada uno de los ítems a dos jueces con experticia, uno en trabajo con niños y en conciencia fonológica y otro en construcción de pruebas desde una

perspectiva psicométrica (ver apéndice E). Con base en las recomendaciones de los expertos se hicieron los ajustes a la prueba (ver apéndice F).

Tercera fase.

Se llevó a cabo un entrenamiento por parte de la directora del proyecto, en donde las coinvestigadoras recibieron todas las instrucciones requeridas para la correcta aplicación, ajustes y corrección de la prueba. Así mismo se consideraron elementos éticos como consentimiento informado y el bienestar físico y psicológico de los niños requeridos en el proceso de esta investigación.

Cuarta fase.

Finalmente, se realizó el contacto con instituciones de educación especial que tenían niños y niñas con discapacidad cognoscitiva leve y que se encontraban en el proceso de adquisición lectora, con el propósito de obtener la autorización para la aplicación de la prueba de conciencia fonológica por parte de las directivas y de los padres de los niños. Una vez obtenida la autorización de los respectivos, con previa presentación de consentimiento informado; los participantes y las directivas de la institución conocieron el propósito de la investigación, duración y procedimientos, así mismo se indicó a los niños que podrían retirarse de la prueba en cualquier momento, ya fuera por cansancio u otra razón, esto buscando el bienestar físico y psicológico de los mismos. Posteriormente se aplicó la prueba de conciencia fonológica de forma individual y de acuerdo con el manual de instrucciones de la prueba (Ver apéndice G).

*RESULTADOS*

Los datos del presente estudio fueron obtenidos a partir de la aplicación de 50 pruebas de conciencia fonológica, a una población de 23 niñas y 27 niños diagnosticados con retardo mental leve, escolarizados en instituciones para niños especiales de la ciudad de Bogotá y que se encuentran en el proceso de adquisición de la lectura. La aplicación de la prueba fue de manera individual y tuvo un tiempo aproximado de 27 minutos de duración.

Como el objetivo de la presente investigación fue construir y validar una prueba a nivel de estudio piloto que mida el nivel de conciencia fonológica, para niños y niñas con discapacidad cognoscitiva que se hallan en el proceso de adquisición de la lectura alfabética, se construyó una prueba de 30 ítems y una vez aplicada se realizó un análisis de datos utilizando el programa estadístico SPS versión 11.5.

Se calculó el coeficiente de consistencia interna K 20 de Richardson para cada subprueba y la prueba total (ver tabla 1); así mismo se calculó coeficiente de correlación de Pearson, para ítem - subprueba, así como para cada ítem - prueba total (ver tabla 2)

Tabla 1. Coeficientes de confiabilidad por subprueba

Subprueba	Coficiente de confiabilidad
1	0.84
2	0.80
3	0.90
4	0.88
5	0.96
6	0.97

Los resultados de la tabla 1 muestran que el índice de confiabilidad en las subpruebas es alto ya que todos son mayores a 0.80

Para la prueba total el coeficiente de confiabilidad es de 0.94.

Tabla 2. Coeficientes de correlación de Pearson  
Comparación prueba - subprueba

Item	subprueba	prueba
1	0.372**	0.315*
2	0.834**	0.354*
3	0.822**	0.328*
4	0.828**	0.373**
5	0.767**	0.316*
6	0.762**	0.379**
7	0.731**	0.316*
8	0.767**	0.480**
9	0.708**	0.377**
10	0.803**	0.477**
11	0.999**	0.548**
12	0.999**	0.599**
13	0.999**	0.538**
14	1.000**	0.623**
15	0.999**	0.594**
16	0.783**	0.718**
17	0.784**	0.754**
18	0.813**	0.652**
19	0.842**	0.766**
20	0.884**	0.725**
21	0.932**	0.703**
22	0.958**	0.763**
23	0.924**	0.800**
24	0.906**	0.805**
25	0.942**	0.785**
26	0.930**	0.765**
27	0.912**	0.839**
28	0.978**	0.822**
29	0.946**	0.805**
30	0.944**	0.798**

\*\* Nivel de significancia 0.01

\* Nivel de significancia 0.05

Como se puede observar en la tabla 2 todos los ítems a nivel prueba y subprueba son significativos a un nivel de de 0.05, con excepción de los ítems 1, 2, 3, 5 y 7 que presentan un nivel de 0.01. Los anteriores resultados indican que la subprueba total

mide un constructo (conciencia fonológica) y que este a su vez mide seis categorías (detección de rimas, conteo de sílabas, igualación de sonidos iniciales, conteo de fonemas, comparación de la longitud de las palabras y representación de los fonemas con letras).

## DISCUSIÓN

Al ser el objetivo de la presente investigación construir y validar una prueba a nivel de estudio piloto que mida el nivel de conciencia fonológica, para niños y niñas con discapacidad cognoscitiva que se hallan en el proceso de adquisición de la lectura alfabética, se encuentra en primer lugar que la evidencia empírica permite concluir que hay validez de constructo y de contenido.

De acuerdo a la tabla 2, se evidencia que es más alta la correlación entre los ítems y la subprueba que entre los ítems y la prueba; lo que permite confirmar la hipótesis de que la conciencia fonológica se puede evaluar a través de varios factores como lo son: detección de rimas, conteo de sílabas, igualación de sonidos iniciales, conteo de fonemas, comparación de la longitud de las palabras y representación de los fonemas con letras.

En cuanto a los resultados y análisis estadísticos de la prueba se evidencian indicadores de validez para este estudio, respondiendo a la pregunta sugerida por Kerlinger (2002) ¿estamos midiendo lo que creemos que estamos midiendo?, ya que la prueba mide realmente el nivel de conciencia fonológica en niños con retardo mental leve.

En segundo lugar, el coeficiente de consistencia interna calculado a través del método de K 20 de Richardson, indica que los datos tanto para la prueba como para la subprueba, son significativos ya que el coeficiente de correlación es mayor a 0.6 (ver tabal 1)

En tercer lugar, con respecto a la aplicación se observaron diferentes puntos a analizar. El primero se refiere al ítem 15 de la subprueba 3 correspondiente a la igualación de sonidos, en la cual, el dibujo del tomate se confunde con una manzana. En el ejemplo de la subprueba 1 correspondiente a la detección de rimas, los niños

identificaban el dibujo del pocillo con la palabra vaso. Sin embargo, a pesar de estas confusiones, el evaluador aclaró las palabras y esto no interfirió con la realización de la prueba.

Otro aspecto importante a resaltar son las diferentes herramientas que usan los niños para contestar; un ejemplo es que los niños usan las manos del evaluador para contar y en el momento de responder algunos ítems utilizan flores o triángulos en lugar de los palitos.

Así mismo, durante la aplicación de la prueba de conciencia fonológica se observaron diferentes problemas asociados al retardo mental leve como; problemas auditivos y disgrafía, eventos que no interfirieron en el desempeño de la prueba.

Por lo tanto se sugiere reformar o cambiar los ítems que presentan confusión (9,15) en los niños, aceptar en el manual de instrucciones otro tipo de opciones para responder a los ítems y tener en cuenta problemas asociados que pueden o no influir en las variables a medir en futuros estudios.

Finalmente es importante con el fin de mejorar la validez de constructo hacer una aplicación a mínimo 150 niños con retardo mental leve, con el propósito de realizar un análisis factorial debido a que en la presente investigación no fue significativo.

## REFERENCIAS

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Adams, M. J. (1998). *Phonemic awareness in young children*. Cambridge, MA: Books and Resources.
- Aiken, L. (1996). *Test Psicológicos y Evaluación Octava edición*. México D. F., México: Prentice Hall Hispanoamérica
- American Psychiatric Association (2000) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington.
- Anastasi, A & Urbina, S. (1998). *Tests Psicológicos*. Edit. Prentice Hall. México.
- Artiles, C; Jiménez J. (1990). Factores predictivos del éxito del aprendizaje de la lectoescritura. *Revista Infancia y Aprendizaje*, 49, 2, 21-36
- Byrne, B. & Fielding, B. (1991). Effects of preschool phoneme identity training after six years: outcome level distinguished from rate of response in Journal of Fielding-Bansley (1991), *educational Psychology*. (92), 4, 659-667
- Cohen, R. & Swerdlik, M. E. (2001). *Pruebas y evaluación psicológica. Introducción las pruebas y a la medición (4º edición)*. México D. F., México: Mc Graw Hill.
- Crocker, L, & Algina, J. (1986). *Introduction to Classical & Modern Test theory*. USA: Harcourt Brace Jovanovich
- Cronbach, L (1992). *Fundamentos de la exploración psicológica*. Madrid. Edit. Biblioteca Nueva
- Cuetos, F., Rodríguez, B., & Ruano, E. (1998). *Evaluación de los Procesos Lectores*. Madrid: TEA
- Duffy, F; Geschwind (1988). Dislexia. *Aspectos Psicológicos y Neurológicos*. España: Labor
- Gleason, J; Wolf, M; Vellutino, F (1999) *Una explicación psicolinguística de la lectura. De Berko, J; Berstein, N*. Psicolinguística Segunda edición.
- Gronlund, N. & Linn, R, (2000). *Measurement and assessment in teaching*. USA : Merrill Prentice Hall.
- Haro, C; Jiménez, J. (1995). Efectos de las propiedades lingüísticas de las palabras en conciencia fonológica en niños españoles en *Journal of Educational Psychology*. 87, 2 (Pág. 193-201).
- Herrera, A. N., Sánchez, N. B., Jiménez, H. (2001). *De la teoría clásica de los test a la teoría de respuesta al ítem. Aula Psicológica*. 3, 294-334. Medellín (2001)

Jenaro C; Verdugo, M; (2001). Características clínicas y tratamiento del retraso mental. De Caballo, V; Simón, M. *Manual de Psicología Clínica Infantil y del Adolescente*. Ediciones pirámide

Jiménez, J; Ortiz, M (2001) *Conciencia Fonológica y aprendizaje de la lectura*. E.D Síntesis S.A. Madrid

Kerlinger, F. N., & Howard, B. L. (2002). *Investigación del comportamiento - Métodos de investigación en ciencias sociales*. (cuarta ed. México: Mc. Graw Hill-Interamericana.

Levy, Y; Ornoy, A; Tennebaun (2003) Reparación del comportamiento en niños con discapacidad intelectual. *Journal of speech language hearing research*. 46, 2 368-374

Martínez, R. (1996). *Psicometría: Teoría de los test Psicológicos y Educativos*. Ed. Síntesis. Madrid.

Medellín, E (2001). *Construcción de pruebas objetivas para la evaluación de conocimientos en el aula*. Bogotá, Colombia: Kimpres.

Meherens, W & Lehmann, I. (1982). *Medición y Evaluación en la Educación y en la Psicología*. Compañía Editorial continental. México.

Meneses, A; Buitrago D; Hernandez, N & López, S. (2001). *Construcción y validación (fase pilotaje) de una prueba de conciencia fonológica para niños preescolares entre 5 y 6 años de edad en la ciudad de bogota*. Bogotá, Colombia.

Meneses, A; Abaunza, A; Gamboa, A; Perez, E & Torres, G. (2002). Relación entre la habilidad de la conciencia fonológica y las actividades desarrolladas al interior del aula en preescolares de diferente estrato socioeconómico. Bogotá, Colombia.

Nunnally, J. (1978). *Teoría Psicométrica*. Ed. Trillas. México

Polit, D. F., & Hungler, B.P. (1991). *Investigación científica en ciencias de la salud*. (sexta ed.) México. McGraw Hill.

Transler, C., Gombert, J. E., & Leybart, J. (2001) Phonological decoding in severely and profound deaf children: Similarity judgment between written pseudowords. *Applied Psycholinguistics* 22, 61-82.

United Nations Organizations. (2002). *Resolution Literacy Decade*.

Uhry, J. K. & Sheperd, M. J. (1993). Segmentation/spelling instruction as part of a first-grade reading program: effects on several measures of reading. *Reading Research Quarterly*, 28, 219 –232.

Yoop, H.K. & Yoop, R.H. (2000). Supporting phonemic awareness development in the classroom. *The reading teacher*, 54, 2, 130-143.

Apéndice A

CRONOGRAMA

<b>Actividades</b>	Septiembre	Octubre	Abril	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Inscripción	x						
Anteproyecto							
Elaboración		x					
Proyecto							
Inscripción							
proyecto							
Ajustes							
Proyecto							
Aplicación							
Informe							
Final							
Inscripción							
Informe final							

Apéndice B  
PRESUPUESTO

Recursos humanos.

1 directora, 3 coinvestigadoras

MATERIALES E INSUMOS	
1 Cartucho de tinta	\$100.000
2 Resma de papel	\$12.000
1 Caja de Diskets	\$12.000
1000 Fotocopias	\$40.000
100 horas de Internet	\$250.000
3 Argolladas	\$10.000
2 Empastes duros	\$24.000
2 CD	\$6.000
Transporte	\$250.000
Imprevistos	\$72.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$776.000</b>

## Apéndice C

TABLA DE ESPECIFICACIONES  
DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DE CONCIENCIA  
FONOLÓGICA  
PARA NIÑOS CON REATARDO MENTAL LEVE (ESTUDIO PILOTO)

<b>Componentes</b>	<b>Ítem</b>	<b>Total Ítems</b>
Detección de rimas	1-5	5
Conteo de sílabas	1-5	5
Igualación de sonidos iniciales	1-5	5
Conteo de fonemas	1-5	5
Comparación de la longitud de las palabras	1-5	5
Representación de los fonemas con letras	1-5	5
Total ítems		30

Apéndice D  
PRUEBA DE EVALUACIÓN DE CONCIENCIA FONOLÓGICA  
Alba Lucía Meneses B. Psicóloga Msc. Ana Lucía Abaunza, Gloria Torres,  
Adriana Gamboa y Elizabeth Pérez

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Antes de aplicar la prueba asegúrese que se diligencien los datos de identificación que aparecen en la primera hoja. Escriba además la hora de inicio y terminación de la prueba. Aplique de forma individual y ubique el manual de tal forma que pueda ir siguiendo paso a paso lo que indica el mismo. Al finalizar la prueba califique un punto por cada respuesta correcta. Lea y practique varias veces la aplicabilidad de la prueba para lograr el objetivo deseado, por ningún motivo le diga las respuestas al niño, permítale que él responda por sus propios medios. Si el niño no comprende el ejercicio en el primer intento devuélvase y repita el ejemplo en cada subprueba.

*(A continuación encontrará en letra cursiva y entre paréntesis las indicaciones básicas que usted debe seguir para aplicar correctamente la prueba).*

**En negrilla encontrará lo que le debe decir en voz alta y con buena pronunciación al niño durante la aplicación.**

**SUBPRUEBAS:**1. Detección de Rimas

Vamos a realizar un juego, es el juego de los dibujos y sonidos, vamos a empezar, por algo que se llama rima. ¿Sabes qué es una rima? **(espere a que el niño responda, si la respuesta es negativa diga lo siguiente)** , te voy a decir que es una rima: una rima es cuando dos palabras suenan de forma similar al final, te voy a decir varias parejas de palabras que riman entre si: Tapete -Copete; Mata- Gata; Rata -Pata; Tapa- Capa **(acentúe bien la última sílaba de cada palabra)**; fíjate que todos suenan de forma similar al final, para que me entiendas mejor te voy a mostrar cuatro dibujos, dos de los cuales suenan de forma similar al final, es decir que riman, ¿que dibujos vez en esta hoja? **(muestre la hoja No.1 del ejemplo de detección de rimas y señale las dos columnas de dibujos, espere que el niño responda y luego repita usted el nombre de cada dibujo )**. ¿Me puedes decir cuál de estos dibujos rima con pato? **(si el niño contesta correctamente dígame "muy bien pato y gato riman " y trace una línea entre ellos, en caso contrario repita lo que es una rima)**. "Aquí hay un dibujo de un martillo" ¿me puedes decir cuál de estos dibujos rima con martillo? **(si el niño contesta correctamente dígame "muy bien martillo y pocillo riman".si el niño no comprende el ejemplo explique nuevamente la instrucción, hasta que el niño comprenda. Voltee la página de su cuadernillo)**. Ahora te voy a mostrar y nombrar 10 dibujos, cada dibujo en la izquierda rima con algún dibujo en la columna de la derecha **(señale cada uno de los dibujos de arriba a abajo de izquierda a derecha, nombrando cada dibujo en forma clara, asegurándose que el niño entienda en el siguiente orden)**. Queso, cepillo, cuna, copa, oveja, bombillo, abeja, hueso, luna, ropa; **(dígame al niño que repita el nombre de los dibujos; entregue el lápiz al niño y dígame lo siguiente)** *"encuentra las palabras que riman uniéndolas con una línea"*. *Empieza con el primer*

dibujo, vamos a encontrar cuál de los dibujos de la derecha rima con queso (**señale el dibujo correspondiente a queso así como la columna de los dibujos de la derecha, espere a que el niño encuentre el que rima con queso, en caso de que esto no ocurra devuélvase al ejemplo 1 e indíquele que continúe con el dibujo No.2 correspondiente a su actividad, ubicándola columna de la derecha hasta encontrar el dibujo que rima; luego permítale al niño que lo haga solo, este pendiente. Si requiere de alguna indicación. En caso de que el niño solicite la repetición de uno de los dibujos repítalo. Luego, recoja el material y pase a la subprueba de conteo de silabas)**

## 2. CONTEO DE SILABAS

*Ahora, jugaremos a las silabas y los palitos, contaremos las silabas en las palabras de cada dibujo, escribiendo tantos palitos como silabas tenga cada palabra, para que entiendas mejor aprenderemos juntos a contar sílabas* (realice la demostración con palabras levantando un dedo cuando enuncie cada sílaba o utilice para mejor entendimiento palmadas; luego pregúntele al niño cuántos dedos se levantaron o cuentas palmadas escucho según el número de sílabas de las siguientes palabras) ***Pe-rro, sa-co, mi-co, ma-mi que tienen dos sílabas y las palabras ma-le-ta, pla-ne-ta, ca-mi-no de tres sílabas y las monosílabas como sol, gol, flor, luz*** (muestre la página de ejemplos y señale el primer dibujo de la casa, pregunte) ***¿Qué es esto?***, (espere que el niño responda, si el niño responde correctamente dígame) ***si. Esto es una casa, ahora digamos la palabra lentamente levantando un dedo por cada sílaba ca-sa, o utilizando las palmadas, ¡muy bien! ¿Cuántas silabas tiene casa?*** (espere a que el niño responda, si la respuesta es correcta continúe, si no repita la pregunta) si, dos, (pregúntele al niño si sabe hacer palitos, si el niño responde que si continúe de lo contrario explíquelo como hacer palitos). ***Para mostrar que tiene dos sílabas haremos dos palitos en la línea de al lado***, (para demostrar el investigador debe hacer 2 palitos II en la línea que se encuentra al lado del dibujo, luego pronuncie la palabra) ca-sa (señale cada palito en la medida que pronuncia cada silaba, luego dirija la atención al dibujo de los ejemplos) ***mira este dibujo*** (señale el tajalápiz), ***¿Qué es esto?*** (espere a que el niño responda). ***Si, esto es un tajalápiz. Ahora digamos la palabra lentamente levantando un dedo por cada sílaba ta-ja-la-piz***, (o dando una palmada por cada silaba) ¡muy Bien!, ¿cuantas silabas tiene? espere a que el niño responda). ***Si, cuatro silabas, entonces haremos cuatro palitos al lado ya que tiene cuatro silabas*** (haga cuatro palitos sobre la línea ////, luego pronuncie

la palabra) ta-ja-lá-piz (señale cada palito en la medida que pronuncia cada sílaba, luego pregúntele al niño si entendió lo explicado si el niño no entendió repita nuevamente el ejemplo y pase a la hoja N° 4 DE CONTEO DE SILABAS. Muestre la hoja, nombre cada dibujo en forma clara y asegúrese que el niño entendió, sin hacer pausa entre silabas, haga que repita después que usted haya terminado de leer el nombre de las figuras, para asegurarse que el niño entendió). *Escucha cuidadosamente: estrella, esfero, bicicleta, triciclo, elefante. Ahora te mostrare las figuras y tu me dirás el nombre* (señale los dibujos al niño) ahora, cuenta las silabas de la palabra estrella (utilice las -palmadas o levante los dedos de la mano; espere a que el niño cuente diciendo el corresponde número y haga que coloque el número de palitos de acuerdo al número de silabas en la línea al frente de esta figura) *como hicimos en la hoja que te mostré antes*. (Continué de la misma forma con el dibujo de esfero, luego permítale al niño que lo haga solo, y termine la subprueba, este pendiente si requiere. de alguna orientación. Una vez finalice el niño con las palabras continué con la prueba de IGUALACION DE SONIDOS).

## 3. IGUALACIÓN DE SONIDOS

Ahora vamos a jugar con palabras que comienzan con el mismo sonido, es decir, cuando ellas suenan de forma similar al iniciar la palabra; oye éstos ejemplos (*asegúrese que el sonido sea sostenido*) Sssssaco-Ssssilla; Lllllibro- Lllllámpara; Mmmata-Mmmico; Ppppata- Ppppalo (*sostenga la página de ejemplos y señale el dibujo de la parte de arriba de la columna izquierda de forma que el niño pueda verlo*), Mira éste dibujo. Éste es el dibujo de un teléfono. ¿Cuál es el primer sonido de la palabra teléfono? (*espera que el niño responda, si el niño contesta correctamente, se le dice, ¡muy bien!, de lo contrario se le dice, que el primer sonido de la palabra es Ttt, luego, se dirige la atención del niño a la columna derecha*); Vamos a mirar los siguientes dibujos (*señale el dibujo de cama y televisor y pregúntele el nombre de cada uno*) yo necesito que me ayudes a encontrar el dibujo que comience con el primer sonido de teléfono: Si lo encuentras me lo *dices* (*si el niño contesta acertadamente, se le dice ¡muy bien!*), ¡Ah! entonces entendiste, muy bien, televisor comienza con el mismo sonido de teléfono (*se repite las palabras teléfono y televisor haciendo énfasis en el primer fonema "T"*), ahora necesito que me ayudes a dibujar una línea que una el teléfono con televisor, para demostrar que estas palabras comienzan con el mismo sonido, (*se hace el mismo procedimiento con el dibujo de casa y cama*). (Ahora pase a la página de prueba señalando y nombrando de forma clara cada columna de dibujos perro, tijeras, árbol, mesa, dado, avión, mano, pez, dedo, tetero; haga que el niño repita los nombres de los dibujos), *como ya conoces los dibujos, vamos hacer lo siguiente: vamos a comenzar con el primer dibujo: perro* (pregúntele al niño) ¿cuál de estos dibujos comienza con el mismo sonido? (señale los dibujos de la columna de la derecha), *cuando encuentres dos dibujos que comienzan con el mismo sonido traza una línea entre ellos; como*

*ocurrió en el ejercicio anterior. (Continué de la misma forma con el dibujo tijeras; luego permítale al niño que lo haga solo, hasta terminar la subprueba, este pendiente: si requiere de alguna orientación, en caso de que el niño solicite el nombre de algún dibujo el profesional que está explicando la prueba puede repetir el nombre del dibujo, en cuanto termine continúe con la prueba de conteo de fonemas.*

4. CONTEO DE FONEMAS

**Ahora, vamos a jugar con unos amiguitos que se llaman fonemas para que me entiendas te voy a dar unos ejemplos** (diga muy lentamente las palabras y demuestre el número de fonemas que contiene cada palabra, señalándolas con los dedos y haciendo el sonido correspondiente al fonema) **C/o/c/o; d/a/d/o; p/e/z; d/i/e/n/t/e/).** **Para que me entiendas mejor te voy a mostrar éstos dibujos; ¡mira, aquí hay un pie!** (diga la palabra muy lentamente y señale con los dedos el sonido correspondiente al fonema). **P/I/E ¿cuántos sonidos escuchaste?** (espere que el niño responda; si el niño contesta correctamente se le dice muy bien, de lo contrario retome nuevamente el ejemplo. Recuerde que es el número de fonemas, no el número de letras en lo que estamos interesados aquí; **como ya nos dimos cuenta p/i/e tiene tres sonidos, ahora para representar cada sonido vamos a escribir tres palitos (///) en la línea al frente del dibujo de pie señala cada palito a la vez que pronuncias el fonema que representa p/./i/./e/; pasemos al siguiente dibujo ¿qué observas aquí?** (espere a que el niño responda, vela) **¿cuántos sonidos tiene la palabra vela? miremos los dos v/.../e/./1/./a/.** (Si el niño contesta correctamente se le dice muy bien, de lo contrario se repite nuevamente el ejemplo). **Bueno, muy bien, después de que identificamos el sonido, ¿qué debemos hacer?** (el niño debe decir que escribirá cuatro palitos (////) frente al dibujo de la vela; si no ocurre esto, se debe retomar el ejemplo anterior, posteriormente se señala cada palito a la vez que pronuncia el fonema que representa. Se le muestra al niño la página de prueba señalando y nombrando de forma clara los dibujos: haga que el niño repita el nombre de los dibujos.) **Vaca, radio, media, araña, abeja. Como ya conoces los dibujos, vamos a contar los sonidos que tiene la**

**palabra vaca, y coloca tantos palitos como sonidos hay en esta palabra en frente del dibujo,** (espere a que el niño lo haga y continúe de la misma forma con el dibujo de radio; luego permítale al niño que lo haga solo, esté pendiente si requiere de alguna orientación. En el caso que el niño solicite la repetición de uno de los nombres de los dibujos, el profesional que está aplicando la prueba lo puede repetir. Una vez finalizada la prueba continúe con la prueba de comparación entre la longitud de palabras).

5. COMPARACIÓN ENTRE LONGITUD DE PALABRAS

**Ahora vamos a jugar a comparar la longitud de las palabras. En esta actividad vamos a identificar entre un par de dibujos cuál tiene más sonidos. Por favor observa los dibujos que se encuentran en esta hoja. Vamos a mirar los dos primeros. ¿Qué es cada uno?** *(Espere a que el niño res'ponda)*. **Muy bien.** *(En el caso de que la respuesta no sea acertada nombre cada uno de los dibujos)*. **Este es un bote y este es un barco. Ahora vamos a decir ambas palabras comparando cuál tiene más sonidos. Escúchame: B/A/R/C/O y B/O/T/E** *(se pronuncian realizando sostenidos en cada uno de los fonemas y levantando los dedos de las manos para señalar el sonido de cada fonemA. de lo contrario si el niño no entiende escriba palitos debajo del correspondiente dibujo)* **dime cuál de estas dos palabras tiene más sonidos.** *(Espere a que el niño responda)*. **¡Muy bien!** *(en el caso de que la respuesta sea correcta)* **barco, como es la que tiene más sonidos la vamos a encerrar en un círculo. Miremos el segundo par de dibujos. Esto es?** *(espere a que el niño responda)* muy bien es un patín y esto es una *(espere a que el niño responda)* **correcto es una bota** *(haga el mismo procedimiento del anterior par de dibujos. Ahora vamos a observar estos dibujos que tengo en esta hoja, te voy a decir que es cada uno* *(se lee por parejas de arriba hacía debajo de izquierda a derecha)*.

CARTA	-	SACO
LÁMPARA	-	CONEJO
CAMA	-	COLCHÓN
CUCHARA	-	CORAZÓN
LIBRO	-	MESA

**Ahora tú los vas a leer.** *(En el caso de que lo haya hecho correctamente) ahora necesito que me ayudes en las dos primeras parejas carta -saco a encerrar en un círculo aquella que tenga más sonidos como hicimos en ejemplo anterior* *(en caso de que el niño no entienda retome nuevamente el ejemplo de bota y patín y bote barco, ayudándose con los dedos de las manos, continúe de la misma forma con la pareja de dibujos lámpara conejo; Luego permítale al niño que lo haga solo; estando pendiente si requiere de alguna orientación. Una vez el niño termine con la prueba pase a la siguiente prueba de representación de fonemas con letras.*

## 6. REPRESENTACIÓN DE LOS FONEMAS CON LETRAS

**En esta actividad vamos a identificar las letras que corresponden al dibujo. Por ejemplo. Aquí esta el dibujo de un sol, escucha con atención: S/O/L** *(se pronuncia realizando sostenido en cada uno de los fonemas)* **¿Cuál es el primer sonido?** *(espera a que el niño responda, SSSSSS, muy bien en el caso de que la respuesta sea correcta, de lo contrario pronúncielo usted mismo y haga que el niño lo repita, luego pregúntele si conoce la escritura de la letra sino ayúdele a escribirla en la línea que está al frente del dibujo del sol)* **ahora ¿Cuál es el segundo sonido de la palabra sol?** *(espere a que el niño responda)* **¿Cuál letra escribimos antes?** *(espere a que el niño responda)* **¡muy bien la S! y después que sigue?**, *(espere que el niño responda, en caso de que la respuesta sea correcta dígale:)* **¡muy bien la O!. Pero esta palabra le hace falta una letra no crees. ¿Qué dice aquí?** *(Se muestra la palabra incompleta SOL).* **Que letra, le hace falta para que en lugar de so diga sol, muy bien la I.** *(de lo contrario el profesional adiciona la letra l pronunciándole cada letra de la palabra sol a la vez que se va señalando letra a letra. Muestre que su deletreo es correcto y completo).* **Observa los dibujos que hay en esta hoja** *(las nombra el profesional)* **oso, uvas, nube, copa y luna** *(se va señalando cada dibujo a medida que se va nombrando)* **ahora tu vas a nombrarme los dibujos que ves** *(el profesional debe hacer que el niño las lea en el mismo orden);* **¿ ahora me vas ayudar con estos dibujos Cuál es el primer dibujo?**, **muy bien OSO,** **ahora escribe frente a este dibujo las letras que lo representan, empecemos; ¿Cuál es la primera letra? O muy bien; ¿la sabes escribir?** *(Si el niño dice que si permítale escribirlo solo; de lo contrario ayúdele a escribirlo y así sucesivamente con cada letra, continúe de la misma forma con el dibujo uvas, luego permítale al niño que termine la prueba solo, este pendiente si requiere de alguna*

*orientación, cuando termine la prueba agradezca la colaboración prestada en la realización de la prueba y recoja el material entregado).*

PRUEBA DE EVALUACIÓN DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA

Alba Lucía Meneses B., Psicóloga Msc, Gloria Torres, Ana Lucía Abaunza, Adriana Gamboa y Elizabeth Pérez .

Ejercicios de Aplicación

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

Colegio: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Hora de iniciación: \_\_\_\_\_

Hora de terminación: \_\_\_\_\_

2002

Desarrollada con base en la evaluación propuesta en ingles por Adams, M., Forman, B., Lunberg, I &: Beeper, T. (1998) Phonemic awarenees in young children a Classroom Currículo, Baltimore, Ma. Paul, H. Brookes Publishing Co.

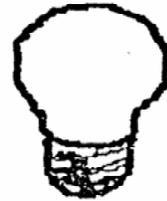
EJEMPLO: DETECCION DE RIMAS



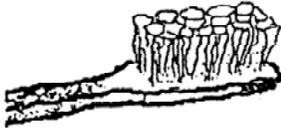
PRUEBA: DETECCION DE RIMAS

2

1



2



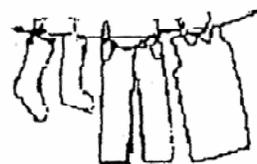
3



4

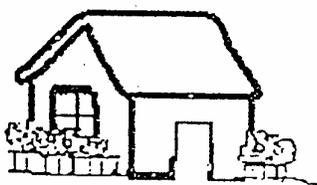


5



3

# EJEMPLO: CONTEO DE SILABAS



---

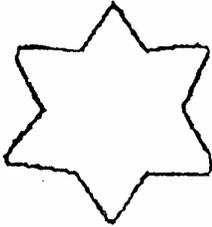


---

PRUEBA: CONTEO DE SILABAS

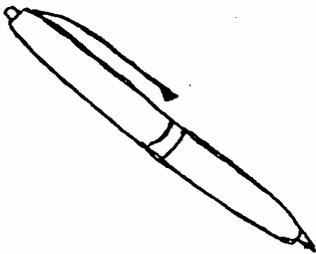
4

6



\_\_\_\_\_

7



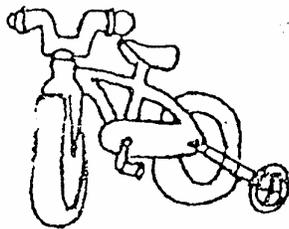
\_\_\_\_\_

8



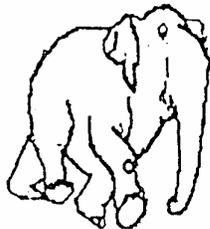
\_\_\_\_\_

9



\_\_\_\_\_

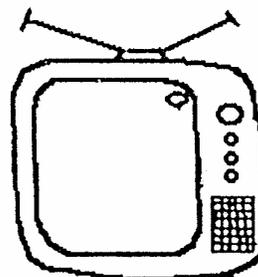
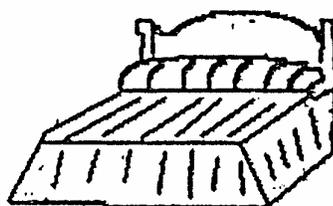
10



\_\_\_\_\_

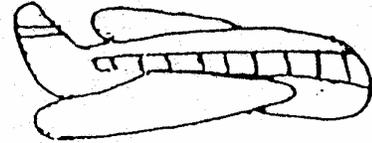
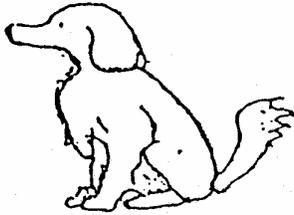
5

# EJEMPLO: IGUALACION DE SONIDOS INICIALES

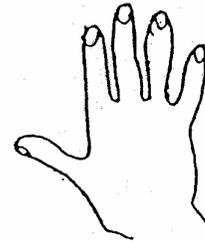
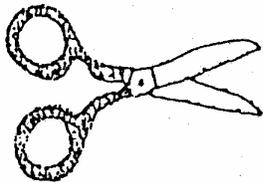


PRIEBA: IGUALACION DE SONIDOS INICIALES

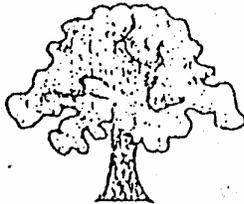
11



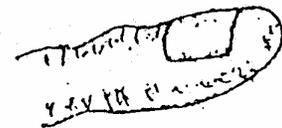
12



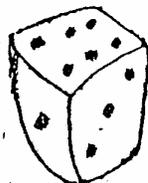
13



14



15



EJEMPLO: CONTEO DE FONEMAS

7



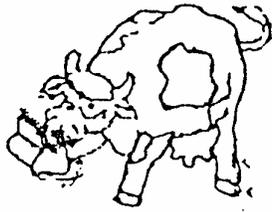
---



---

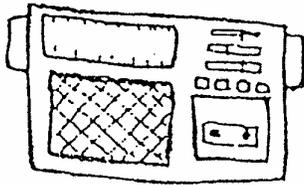
PRUEBA: CONTEO DE FONEMAS

16



\_\_\_\_\_

17



\_\_\_\_\_

18



\_\_\_\_\_

19



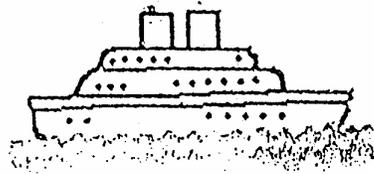
\_\_\_\_\_

20



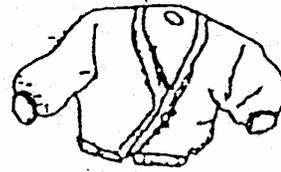
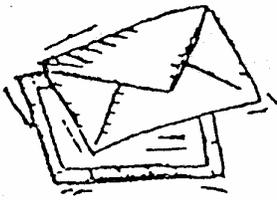
\_\_\_\_\_

EJEMPLO: COMPARACION DE LA  
LONGITUD DE LAS PALABRAS

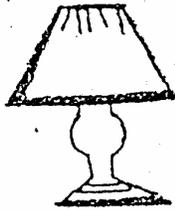


PRUEBA: COMPARACION DE LA  
LONGITUD DE LAS PALABRAS

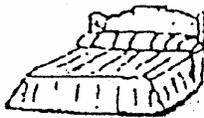
21



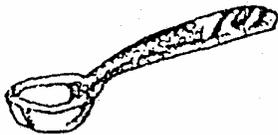
22



23



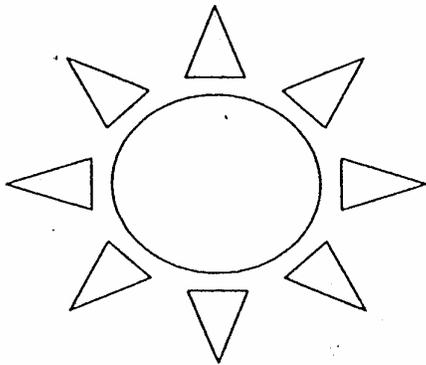
24



25



EJEMPLO: REPRESENTACION DE LOS  
FONEMAS CON LETRAS



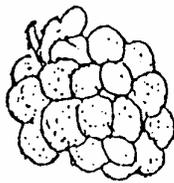
# PRUEBA: REPRESENTACION DE LOS FONEMAS CON LETRAS

26



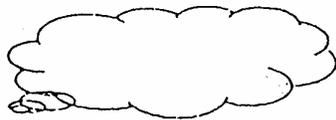
---

27



---

28



---

29



---

30



---

## Apéndice E

ENTREGA PRELIMINAR DEL DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA  
DE CONCIENCIA FONOLÓGICA PARA NIÑOS CON RETARDO MENTAL LEVE  
(ESTUDIO PILOTO)

Alba Lucia Meneses B. Psicóloga Msc., Lina Paola Rubio, Lina María Vargas.

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

Antes de aplicar la prueba asegúrese que se diligencien los datos de identificación que aparecen en la primera hoja. Escriba además la hora de inicio y terminación de la prueba. Aplique de forma individual y ubique el manual de tal forma que pueda ir siguiendo paso a paso la que indica el mismo. Al finalizar la prueba califique un punto por cada respuesta correcta. Lea y practique varias veces la aplicabilidad de la prueba para lograr el objetivo deseado, por ningún motivo le diga las respuestas al niño, permítale que el responda por sus propios medios. Si el niño no comprende el ejercicio en el primer intento, devuélvase y repita el ejemplo en cada subprueba.

*(A continuación encontrará en letra cursiva y entre paréntesis las indicaciones básicas que usted debe seguir para aplicar correctamente la prueba) .*

**En negrilla encontrará lo que le debe decir en voz alta y con buena pronunciación, al niño, durante la aplicación.**

## SUBPRUEBAS:

1. Detección de Rimas

**Vamos a realizar un juego, es el juego de los dibujos y los sonidos, vamos a empezar por algo que se llama rima. ¿Sabes que es una rima?** *(espere a que el niño responda. si la respuesta es negativa diga lo siguiente), te voy a decir que es una rima: una rima es cuando dos palabras al final suenan de forma similar"* y te voy a decir varias parejas de palabras que riman entre si: **Tapete -Copete; Mata- Gata; Rata -Pata; Tapa- Capa** *(acentúe bien la última sílaba de cada palabra); fíjate que todos suenan de forma similar al final, para que me entiendas mejor te voy a mostrar cuatro dibujos, dos de los cuales suenan de forma similar al final, es decir que riman, ¿Qué dibujos ves en esta hoja?* *(muestre la hoja No. 1 del ejemplo de detección de rimas y señale las dos columnas de dibujo. espere que el niño responda y luego repita usted el nombre de cada dibujo). ¿Me puedes decir cuál de estos dibujos rima con pato?* *(si el niño contesta correctamente dígame "muy bien! pato y gato riman" y trace una línea entre ellos, en caso contrario repita lo que es una rima). "Aquí hay un dibujo de un martillo" ¿Me puedes decir cuál de esto dibujos rima con martillo?* *(si el niño contesta correctamente dígame "Muy bien martillo y pocillo riman" Si el niño no comprende el ejemplo explique nuevamente la instrucción hasta que el niño comprenda. Voltee la página de su cuadernillo). Ahora te voy a mostrar y nombrar diez dibujos, cada dibujo en la izquierda rima con algún dibujo en la columna de la derecha* *(señale cada uno de los dibujos de arriba a bajo y de izquierda a derecha, nombrando cada dibujo en forma clara, asegurándose que el niño entienda, en el siguiente orden). Queso, cepillo, mesa, copa, oveja, bombillo, abeja, hueso, fresa, ropa;* *(dígame al niño que repita el nombre de*

*los dibujos; entregue el lápiz al niño y dígame lo "encuentra las palabras que riman y únelas con una línea".*

**Empieza con el primer dibujo, vamos a encontrar cuál de los dibujos de la derecha rima con queso** (*señale el dibujo correspondiente a queso así mismo lentamente señale los dibujos de la fila de la derecha, espere a que el niño encuentre el que rima con queso, en caso de que esto no ocurra devuélvase al ejemplo e indíquele que continúe con el dibujo No.2 ubicándolo en la columna de la derecha hasta encontrar el dibujo que rima; luego permítale al niño que lo haga solo En caso de que el niño necesite la repetición de alguno de los dibujos repítalo. Luego, recoja el material y pase a la subprueba de conteo de sílabas*)

## 2. CONTEO DE SILABAS

**Ahora, jugaremos a las silabas y los palitos, contaremos las silabas en las palabras de cada dibujo, escribiendo tantos palitos como silabas tenga cada palabra, para que entiendas mejor aprenderemos juntos a contar sílabas** (*realice la demostración con palabras levantando un dedo cuando enuncie cada sílaba o utilice para mejor entendimiento palmadas; luego pregúntele al niño cuántos dedos se levantaron o cuentas palmadas escucho según el número de sílabas de las siguientes palabras*) **Pe-rro, sa-co, mi-co, ma-mi que tienen dos sílabas y las palabras ma-le-ta, pla-ne-ta, ca-mi-no de tres sílabas y las monosílabas como sol, gol, flor, luz** (*muestre la página de ejemplos y señale el primer dibujo de la casa, pregunte*) **¿Qué es esto?**, (*espere que el niño responda, si el niño responde correctamente dígame*) **si. Esto es una casa, ahora digamos la palabra lentamente levantando un dedo por cada sílaba o utilizando las palmadas, ¡muy bien! ¿Cuántas silabas tiene casa?** (*espere a que el niño responda, si la respuesta es correcta continúe, si no repita la pregunta*) **si, dos**, (*pregúntele al niño si sabe hacer palitos, si el niño responde que si continúe de lo contrario explíquelo como hacer palitos*). **Para mostrar que tiene dos sílabas haremos dos palitos en la línea de al lado**, (*para demostrar el investigador debe hacer 2 palitos II en la línea que se encuentra al lado del dibujo, luego pronuncie la palabra*) **ca-sa** (*señale cada palito en la medida que pronuncia cada silaba, luego dirija la atención al dibujo de los ejemplos*) **mira este dibujo** (*señale el tajalápiz*), **¿Qué es esto?** (*espere a que el niño responda*). **Si, esto es un tajalápiz. Ahora digamos la palabra lentamente levantando un dedo por cada sílaba ta-ja-la-piz**, (*o dando una palmada por cada silaba*) **¡muy Bien!**, **¿cuántas silabas tiene?** espere a que el niño responda). **Si, cuatro silabas, entonces haremos cuatro palitos al lado ya que tiene cuatro silabas** (*haga cuatro palitos sobre la línea ////, luego pronuncie la palabra*) **ta-ja-lá-piz** (*señale cada palito en la medida que*

*pronuncia cada sílaba, luego pregúntele al niño si entendió lo explicado. Si el niño no entendió repita nuevamente el ejemplo y pase a la hoja N° 4 DE CONTEO DE SILABAS. Muestre la hoja, nombre cada dibujo en forma clara y asegúrese que el niño entendió, sin hacer pausa entre silabas, haga que repita después que usted haya terminado de leer el nombre de las figuras, para asegurarse que el niño entendió). Escucha cuidadosamente: estrella, esfero, bicicleta, triciclo, elefante. Ahora te mostrare las figuras y tu me dirás el nombre (señale los dibujos al niño) ahora, cuenta las silabas de la palabra estrella (utilice las palmadas o levante los dedos de la mano; espere a que el niño cuente diciendo el corresponde número y haga que coloque el número de palitos de acuerdo al número de silabas en la línea al frente de esta figura) como hicimos en la hoja que te mostré antes. (Continué de la misma forma con el dibujo de esfero, luego permítale al niño que lo haga solo, y termine la subprueba, este pendiente si requiere. de alguna orientación. Una vez finalice el niño con las palabras continúe con la prueba de IGUALACION DE SONIDOS).*

### 3. IGUALACIÓN DE SONIDOS

**Ahora vamos a jugar con palabras que comienzan con el mismo sonido, es decir, cuando ellas suenan de forma similar al iniciar la palabra; oye éstos ejemplos** (*asegúrese que el sonido sea sostenido*) **Sssssaco-Sssssilla; Llllibro- Lllllámpara; Mmmata-Mmmico; Ppppata- Ppppalo** (*sostenga la página de ejemplos y señale el dibujo de la parte de arriba de la columna izquierda de forma que el niño pueda verlo*), **Mira éste dibujo. Éste es el dibujo de un teléfono. ¿Cuál es el primer sonido de la palabra teléfono?** (*espera que el niño responda, si el niño contesta correctamente, se le dice, muy bien!, de lo contrario se le dice, que el primer sonido de la palabra es Ttt, luego, se dirige la atención del niño a la columna derecha*); **Vamos a mirar los siguientes dibujos** (*señale el dibujo de cama y televisor y pregúntele el nombre de cada uno*) **necesito que me ayudes a encontrar el dibujo que comience con el primer sonido de teléfono: Si lo encuentras me lo dices** (*si el niño contesta acertadamente, se le dice ¡muy bien!*), **¡Ah! entonces entendiste, muy bien, televisor comienza con el mismo sonido de teléfono** (*se repite las palabras teléfono y televisor haciendo énfasis en el primer fonema "T"*), **ahora necesito que me ayudes a dibujar una línea que una el teléfono con televisor, para demostrar que estas palabras comienzan con el mismo sonido,** (*se hace el mismo procedimiento con el dibujo de casa y cama*). *Ahora pase a la página de prueba señalando y nombrando de forma clara cada columna de dibujos perro, tijeras, árbol, mesa, dado, avión, mano, pez, dedo, tetero; haga que el niño repita los nombres de los dibujos*), **como ya conoces los dibujos, vamos hacer lo siguiente: vamos a comenzar con el primer dibujo: perro** (*pregúntele al niño*) **¿cuál de estos dibujos comienza con el mismo sonido?** (*señale los dibujos de la columna de la derecha*), **cuando encuentres dos dibujos que comienzan con el mismo sonido traza una línea entre ellos; como ocurrió en el ejercicio anterior.** (*Continué de la misma forma con el*

*dibujo de las tijeras; luego permítale al niño que lo haga solo, en caso de que el niño solicite el nombre el nombre de algún dibujo el profesional que está explicando la prueba puede repetir el nombre del dibujo, en cuanto termine continúe con la prueba de conteo de fonemas.*

#### 4. CONTEO DE FONEMAS

**Ahora, vamos a jugar con unos amiguitos que se llaman fonemas para que me entiendas te voy a dar unos ejemplos** (*diga muy lentamente las palabras y demuestre el número de fonemas que contiene cada palabra, señalándolas con los dedos y haciendo el sonido correspondiente al fonema*) **C/o/c/o; d/a/d/o/; p/e/z; d/i/e/n/t/e/.** **Para que me entiendas mejor te voy a mostrar éstos dibujos; ¡mira, aquí hay un pie!** (*diga la palabra muy lentamente y señale con los dedos el sonido correspondiente al fonema*). **P/I/E ¿cuántos sonidos escuchaste?** (*espere que el niño responda; si el niño contesta correctamente se le dice muy bien, de lo contrario retome nuevamente el ejemplo. Recuerde que es el interés de esta prueba es el número de fonemas no el número de letras*); **como ya nos dimos cuenta p/i/e tiene tres sonidos, ahora para representar cada sonido vamos a escribir tres palitos (///) en la línea al frente del dibujo del pie señala cada palito a la vez que pronuncias el fonema que representa p/./i/./e/; pasemos al siguiente dibujo ¿qué observas aquí?** (*espere a que el niño responda, vela*) **¿cuántos sonidos tiene la palabra vela? miremos los dos v/.../e/./1/./a/.** (*Si el niño contesta correctamente se le dice muy bien, de lo contrario se repite nuevamente el ejemplo*). **Bueno, muy bien, después de que identificamos el sonido, ¿qué debemos hacer?** (*el niño debe decir que escribirá cuatro palitos (////) frente al dibujo de la vela; si no ocurre esto, se debe retomar el ejemplo anterior, posteriormente se señala cada palito a la vez que pronuncia el fonema que representa. Se le muestra al niño la página de prueba señalando y nombrando de forma clara los dibujos: haga que el niño repita el nombre de los dibujos.*) **Vaca, radio, media, araña, abeja. Como ya conoces los dibujos, vamos a contar los sonidos que tiene la palabra vaca, y coloca tantos palitos como sonidos hay en esta palabra en frente del dibujo,** (*espere a que el niño lo haga y continúe*)

*de la misma forma con el dibujo de radio; luego permítale al niño que lo haga solo, esté pendiente si requiere de alguna orientación. En el caso que el niño solicite la repetición de uno de los nombres de los dibujos, el profesional que está aplicando la prueba lo puede repetir. Una vez finalizada la prueba continúe con la prueba de comparación entre la longitud de palabras).*

## 5. COMPARACIÓN ENTRE LONGITUD DE PALABRAS

**Ahora vamos a jugar a comparar la longitud de las palabras. En esta actividad vamos a identificar entre un par de dibujos cuál tiene más sonidos. Por favor observa los dibujos que se encuentran en esta hoja. Vamos a mirar los dos primeros. ¿Qué es cada uno?** *(Espere a que el niño responda).* **Muy bien.** *(En el caso de que la respuesta no sea acertada nombre cada uno de los dibujos).* **Este es un bote y este es un barco. Ahora vamos a decir ambas palabras comparando cuál tiene más sonidos. Escúchame: B/A/R/C/O y B/O/T/E** *(se pronuncian realizando sostenidos en cada uno de los fonemas y levantando los dedos de las manos para señalar el sonido de cada fonema. de lo contrario si el niño no entiende escriba palitos debajo del correspondiente dibujo)* **dime cuál de estas dos palabras tiene más sonidos.** *(Espere a que el niño responda).* **¡Muy bien!** *(en el caso de que la respuesta sea correcta)* **barco, como es la que tiene más sonidos la vamos a encerrar en un círculo. Miremos el segundo par de dibujos. Esto es? *(espere a que el niño responda)* **muy bien es un patín y esto es?** *una* *(espere a que el niño responda)* **correcto es una bota** *(haga el mismo procedimiento del anterior par de dibujos. Ahora vamos a observar estos dibujos que tengo en esta hoja, te voy a decir que es cada uno* *(se lee por parejas de arriba hacia abajo de izquierda a derecha).***

CARTA	-	SACO
LÁMPARA	-	CONEJO
CAMA	-	COLCHÓN
CUCHARA	-	CORAZÓN
LIBRO	-	MESA

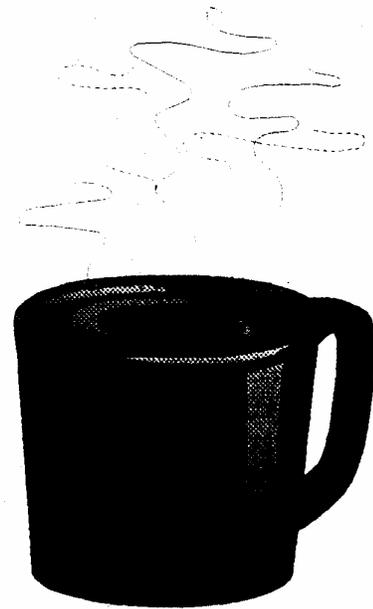
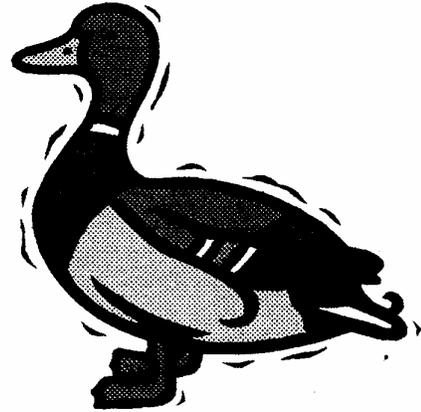
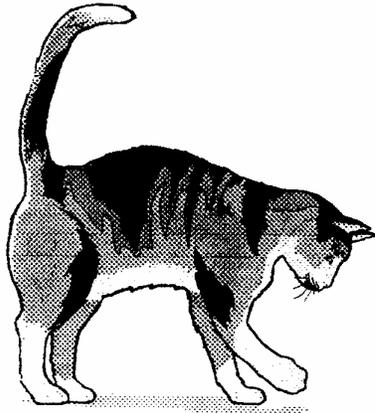
**Ahora tú los vas a leer.** *(En el caso de que lo haya hecho correctamente) ahora necesito que me ayudes en las dos primeras parejas carta -saco a encerrar en un círculo aquella que tenga más sonidos como hicimos en ejemplo anterior* *(en caso de que el niño no entienda retome nuevamente el ejemplo de bota y patín y bote barco, ayudándose con los dedos de las manos, continúe de la misma forma con los dibujos que representan a la lámpara y al conejo; Luego permítale al niño que lo haga solo; estando pendiente si requiere de alguna orientación. Una vez el niño termine con la prueba pase a la siguiente prueba de representación de fonemas con letras.*

## 6. REPRESENTACIÓN DE LOS FONEMAS CON LETRAS

**En esta actividad vamos a identificar las letras que corresponden al dibujo. Por ejemplo. Aquí esta el dibujo de un sol, escucha con atención: S/O/L** (se pronuncia realizando sostenido en cada uno de los fonemas) **¿Cuál es el primer sonido?** (espera a que el niño responda, SSSSSS, muy bien en el caso de que la respuesta sea correcta, de lo contrario pronúncielo usted mismo y haga que el niño lo repita, luego pregúntele si conoce la escritura de la letra S, si no ayúdele a escribirla en la línea que está al frente del dibujo del sol) **ahora ¿Cuál es el segundo sonido de la palabra sol?** (espere a que el niño responda) **¿Cuál letra escribimos antes?** (espere a que el niño responda) ¡muy bien la S! **y después sigue?**, (espere que el niño responda, en caso de que la respuesta sea correcta dígame:) **¡muy bien la O!. Pero esta palabra le hace falta una letra no crees. ¿Qué dice aquí?** (Se muestra la palabra incompleta SOL). **Que letra, le hace falta para que en lugar de so diga SO diga SOL, muy bien la L.** (de lo contrario el profesional adiciona la letra l pronunciándole cada letra de la palabra sol a la vez que se va señalando letra a letra. Muestre que su deletreo es correcto y completo). **Observa los dibujos que hay en esta hoja** (las nombra el profesional) **oso, uvas, nube, copa y luna** (se va señalando cada dibujo a medida que se va nombrando) **ahora tu vas a nombrarme los dibujos que ves** (el profesional debe hacer que el niño las lea en el mismo orden); **¿ ahora me vas ayudar con estos dibujos Cuál es el primer dibujo?**, muy bien **OSO**, ahora escribe frente a este dibujo las letras que lo representan, **empecemos; ¿Cuál es la primera letra? O muy bien; ¿la sabes escribir?** (Si el niño dice que si permítale escribirlo solo; de lo contrario ayúdele a escribirlo y así sucesivamente con cada letra, continúe de la misma forma con el dibujo uvas, luego permítale al niño que termine la prueba solo, este pendiente si requiere de alguna orientación, cuando termine la prueba agradezca la colaboración prestada en la realización de la prueba y recoja el material entregado).

# EJEMPLO: DETECCIÓN DE RIMAS

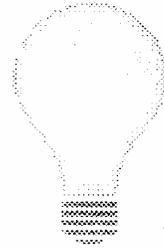
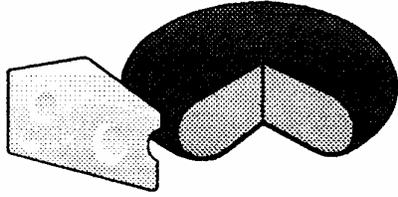
7



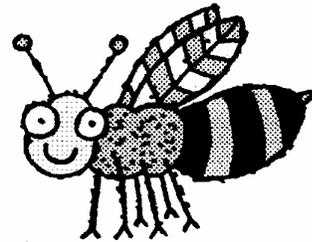
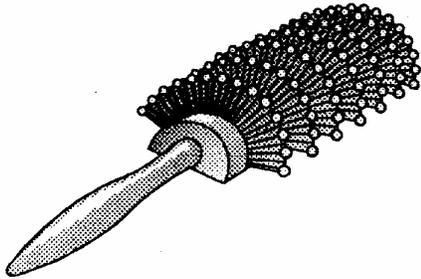
# PRUEBA: DETECCIÓN DE RIMAS

2

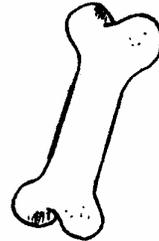
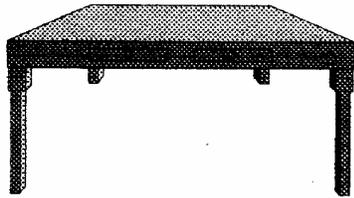
1



2



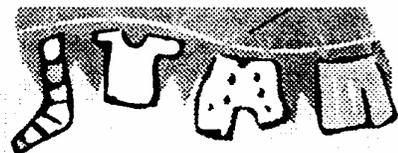
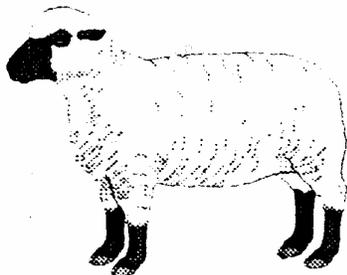
3



4



5

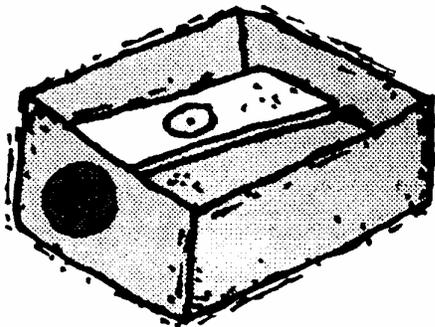


# EJEMPLO: CONTEO DE SILABAS

3



---

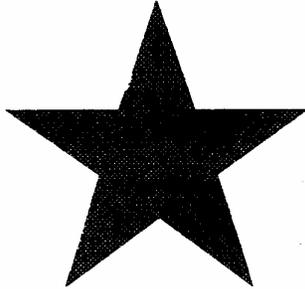


---

# PRUEBA: CONTEO DE SILABAS

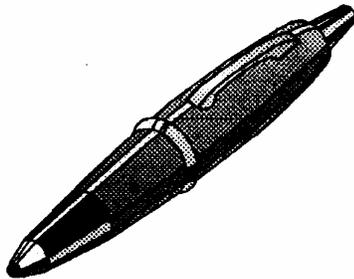
4

6



---

7



---

8



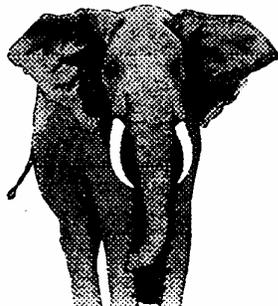
---

9



---

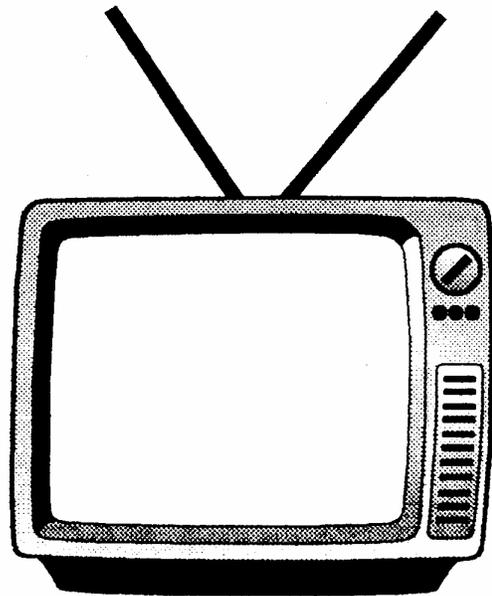
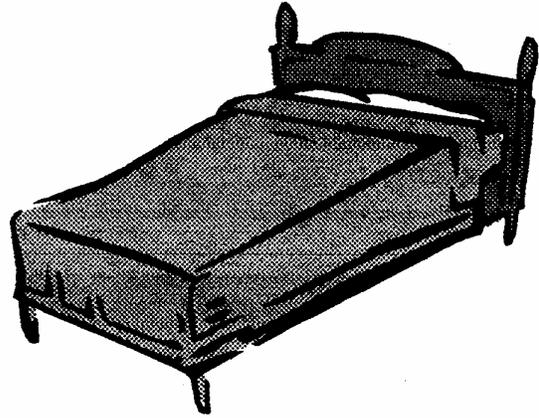
10



---

# EJEMPLO: IGUALACIÓN DE SONIDOS INICIALES

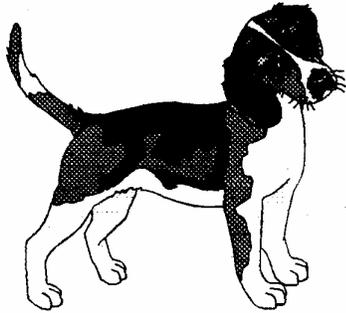
5



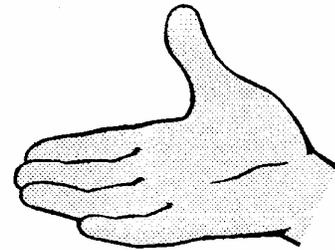
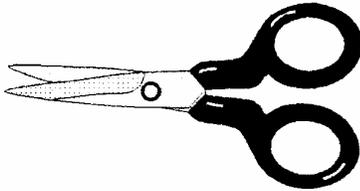
# PRUEBA: IGUALACIÓN DE SONIDOS INICIALES

6

11



12



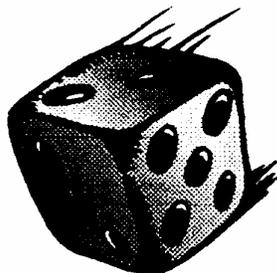
13



14

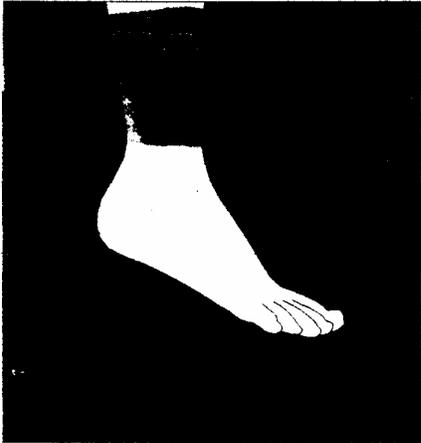


15

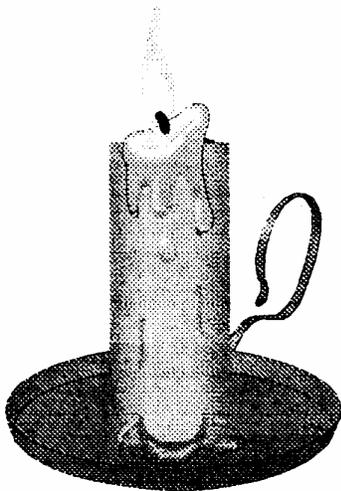


# EJEMPLO: CONTEO DE FONEMAS

7



---

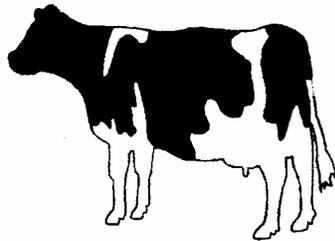


---

PRUEBA: CONTEO DE FONEMAS

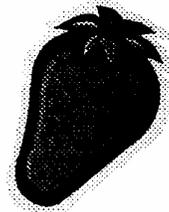
8

16



---

17



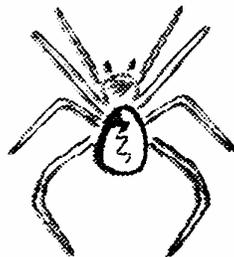
---

18



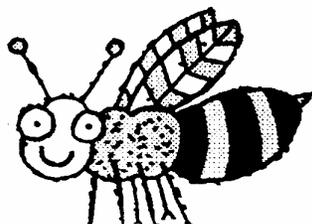
---

19



---

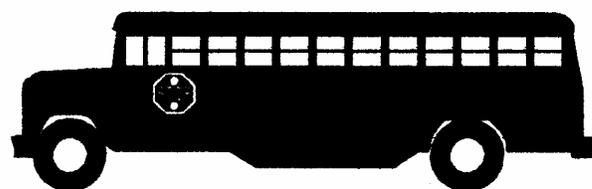
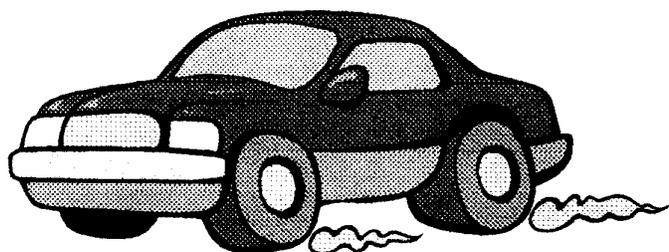
20



---

**EJEMPLO: COMPARACIÓN DE LA  
LONGITUD DE LAS PALABRAS**

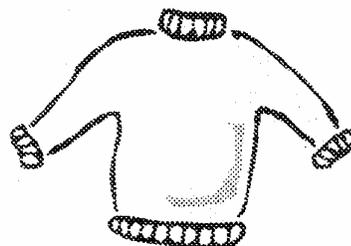
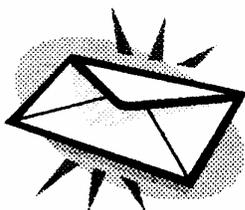
9



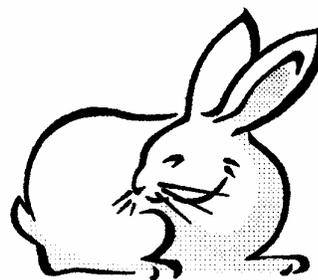
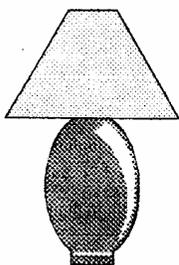
**PRUEBA: COMPARACIÓN DE LA  
LONGITUD DE LAS PALABRAS**

10

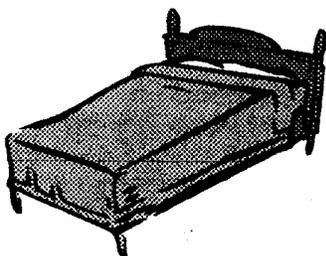
21



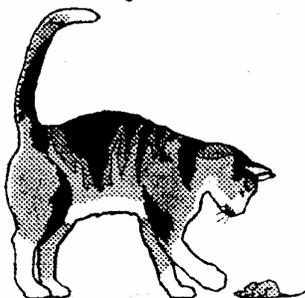
22



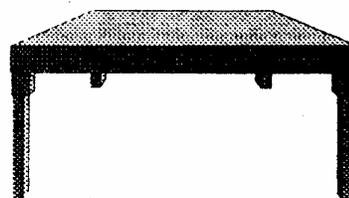
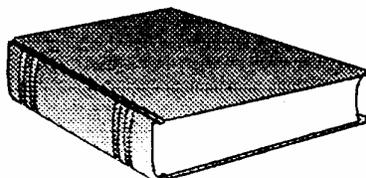
23



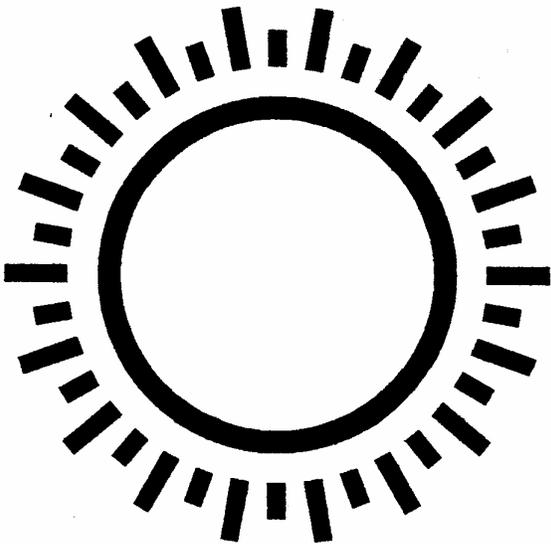
24



25



**EJEMPLO: REPRESENTACIÓN DE  
LOS FONEMAS CON LETRAS**



**PRUEBA: REPRESENTACIÓN DE  
LOS FONEMAS CON LETRAS**

26



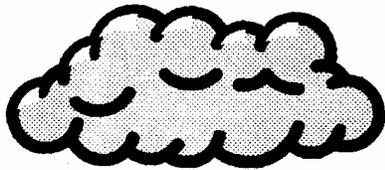
---

27



---

28



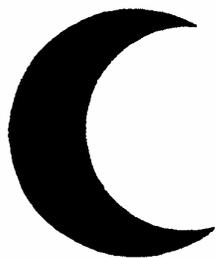
---

29



---

30



## Apéndice F

### CORRECCIONES AL MANUAL DE INSTRUCCIONES Y A LA PRUEBA POR PARTE DE LOS JUECES

**Alba Lucia Meneses B. Psicóloga Msc., Diana María Ramírez, Lina Paola Rubio, Lina María Vargas.**

#### MANUAL DE INSTRUCCIONES

Antes de aplicar la prueba asegúrese que se diligencien los datos de identificación que aparecen en la primera hoja. Escriba además la hora de inicio y terminación de la prueba. Aplique de forma individual y ubique el manual de tal forma que pueda ir siguiendo paso a paso lo que indica el mismo. Al finalizar la prueba califique un punto por cada respuesta correcta. Lea y practique varias veces la aplicabilidad de la prueba para lograr el objetivo deseado, por ningún motivo le diga las respuestas al niño, permítale que el responda por sus propios medios. Si el niño no comprende el ejercicio en el primer intento, devuélvase y repita el ejemplo en cada subprueba.

Esta prueba consta de diferentes subpruebas que evaluarán aspectos específicos como so, detección de rimas, conteo de sílabas, comparación de la longitud de las palabras y representación de los fonemas con letras.

*(A continuación encontrará en letra cursiva y entre paréntesis las indicaciones básicas que usted debe seguir para aplicar correctamente la prueba).*

**En negrilla encontrará lo que le debe decir en voz alta y con buena pronunciación, al niño, durante la aplicación.**

SUBPRUEBAS:

### 1. Detección de Rimas

**Vamos a realizar un juego, es el juego de los dibujos y los sonidos, vamos a empezar por algo que se llama rima. ¿Sabes que es una rima?** (*espere a que el niño responda. si la respuesta es negativa diga lo siguiente*), **te voy a decir que es una rima: una rima es cuando dos palabras al final suenan de forma similar"** te voy a decir varias parejas de palabras que riman entre si: **Tapete -Copete; Mata- Gata; Rata -Pata; Tapa-Capa** (*acentúe bien la última sílaba de cada palabra*); **fíjate que todos suenan de forma similar al final, para que me entiendas mejor te voy a mostrar cuatro dibujos, dos de los cuales suenan de forma similar al final, es decir que riman, ¿Qué dibujos ves en esta hoja?** (*muestre la hoja No. 1 del ejemplo de detección de rimas y señale las dos columnas de dibujo. espere que el niño responda y luego repita usted el nombre de cada dibujo*). **¿Me puedes decir cuál de estos dibujos rima con pato?** (*si el niño contesta correctamente dígale "muy bien! pato y gato riman"* y trace una línea entre ellos, en caso contrario repita lo que es una rima). **"Aquí hay un dibujo de un martillo" ¿Me puedes decir cuál de esto dibujos rima con martillo?** (*si el niño contesta correctamente dígale "Muy bien martillo y pocillo riman"* Si el niño no comprende el ejemplo explique nuevamente la instrucción hasta que el niño comprenda. Voltee la página de su cuadernillo). **Ahora te voy a mostrar y nombrar diez dibujos, cada dibujo en la izquierda rima con algún dibujo en la columna de la derecha** (*señale cada uno de los dibujos de arriba a bajo y de izquierda a derecha, nombrando cada dibujo en forma clara, asegurándose que el niño entienda, en el siguiente orden*). **Queso, cepillo, mesa, copa, oveja, bombillo, abeja, hueso, fresa, ropa;** (*dígale al niño que repita el nombre de*

*los dibujos; entregue el lápiz al niño y dígale lo siguiente "encuentra las palabras que riman y únelas con una línea".*

**Empieza con el primer dibujo, vamos a encontrar cuál de los dibujos de la derecha rima con queso** (*señale el dibujo correspondiente a queso así mismo lentamente señale los dibujos de la fila de la derecha, espere a que el niño encuentre el que rima con queso, en caso de que esto no ocurra devuélvase al ejemplo e indíquele que continúe con el dibujo No.2 ubicándolo en la columna de la derecha hasta encontrar el dibujo que rima; luego permítale al niño que lo haga solo En caso de que el niño necesite la repetición de alguno de los dibujos repítalo. Luego, recoja el material y pase a la subprueba de conteo de sílabas*)

## 2. CONTEO DE SILABAS

**Ahora, jugaremos a las silabas y los palitos, contaremos las silabas en las palabras de cada dibujo, escribiendo tantos palitos como silabas tenga cada palabra, para que entiendas mejor aprenderemos juntos a contar sílabas** (*realice la demostración con palabras levantando un dedo cuando enuncie cada sílaba o utilice para mejor entendimiento palmadas; luego pregúntele al niño cuántos dedos se levantaron o cuantas palmadas escucho según el número de sílabas de las siguientes palabras*) **Pe-rro, sa-co, mi-co, ma-mi que tienen dos sílabas y las palabras ma-le-ta, pla-ne-ta, ca-mi-no de tres sílabas y las monosílabas como sol, gol, flor, luz** (*muestre la página de ejemplos y señale el primer dibujo de la casa, pregunte*) **¿Qué es esto?**, (*espere que el niño responda, si el niño responde correctamente dígame*) **si. Esto es una casa, ahora digamos la palabra lentamente levantando un dedo por cada sílaba o utilizando las palmadas, ¡muy bien! ¿Cuántas silabas tiene casa?** (*espere a que el niño responda, si la respuesta es correcta continúe, si no repita la pregunta*) **si, dos**, (*pregúntele al niño si sabe hacer palitos, si el niño responde que si continúe de lo contrario explíquelo como hacer palitos*). **Para mostrar que tiene dos sílabas haremos dos palitos en la línea de al lado**, (*para demostrar el investigador debe hacer 2 palitos II en la línea que se encuentra al lado del dibujo, luego pronuncie la palabra*) **ca-sa** (*señale cada palito en la medida que pronuncia cada silaba, luego dirija la atención al dibujo de los ejemplos*) **mira este dibujo** (*señale el dibujo y acepte la palabra tajalápiz o sacapunta*), **¿Qué es esto?** (*espere a que el niño responda*). **Si, esto es un tajalápiz o sacapunta. Ahora digamos la palabra lentamente levantando un dedo por cada sílaba ta-ja-la-piz o sa-ca-pun-ta**, (*o dando una palmada por cada silaba*) **¡muy Bien!, ¿cuantas silabas tiene? espere a que el niño responda**). **Si, cuatro silabas, entonces haremos cuatro palitos al lado ya que tiene cuatro silabas**

(haga cuatro palitos sobre la línea ////, luego pronuncie la palabra) **ta-ja-lá-piz o sa-ca-pun-ta** (señale cada palito en la medida que pronuncia cada sílaba, luego pregúntele al niño si entendió lo explicado. Si el niño no entendió repita nuevamente el ejemplo y pase a la hoja N° 4 DE CONTEO DE SILABAS. Muestre la hoja, nombre cada dibujo en forma clara y asegúrese que el niño entendió, sin hacer pausa entre sílabas, haga que repita después que usted haya terminado de leer el nombre de las figuras, para asegurarse que el niño entendió). **Escucha cuidadosamente: estrella, esfero, bicicleta, triciclo, elefante.** **Ahora te mostrare las figuras y tu me dirás el nombre** (señale los dibujos al niño) **ahora, cuenta las sílabas de la palabra estrella** (utilice las palmadas o levante los dedos de la mano; espere a que el niño cuente diciendo el número correspondiente y haga que coloque el número de palitos de acuerdo al número de sílabas en la línea al frente de esta figura) **como hicimos en la hoja que te mostré antes.** (Continué de la misma forma con el dibujo de esfero, luego permítale al niño que lo haga solo, y termine la subprueba, este pendiente si requiere. de alguna orientación. Una vez finalice el niño con las palabras continúe con la prueba de Igualación de Sonidos).

### 3. IGUALACIÓN DE SONIDOS

Ahora vamos a jugar con palabras que comienzan con el mismo sonido, es decir, cuando ellas suenan de forma similar al iniciar la palabra; oye éstos ejemplos (*asegúrese que el sonido sea sostenido*) Sssssaco-Ssssilla; Llllibro- Llllámpara; Mmmata-Mmmico; Pppata- Pppalo (*sostenga la página de ejemplos y señale el dibujo de la parte de arriba de la columna izquierda de forma que el niño pueda verlo*), Mira éste dibujo. Éste es el dibujo de un teléfono. ¿Cuál es el primer sonido de la palabra teléfono? (*espera que el niño responda, si el niño contesta correctamente, se le dice, muy bien!*, de lo contrario se le dice, que el primer sonido de la palabra es Ttt, luego, se dirige la atención del niño a la columna derecha); **Vamos a mirar los siguientes dibujos** (*señale el dibujo de cama y televisor y pregúntele el nombre de cada uno*) necesito que me ayudes a encontrar el dibujo que comience con el primer sonido de teléfono: Si lo encuentras me lo *dices* (*si el niño contesta acertadamente, se le dice ¡muy bien!*), ¡Ah! entonces entendiste, muy bien, televisor comienza con el mismo sonido de teléfono (*se repite las palabras teléfono y televisor haciendo énfasis en el primer fonema "T"*), ahora necesito que me ayudes a dibujar una línea que una el teléfono con televisor, para demostrar que estas palabras comienzan con el mismo sonido, (*se hace el mismo procedimiento con el dibujo de casa y cama*). Ahora pase a la página de prueba señalando y nombrando de forma clara cada columna de dibujos perro, tijeras, árbol, mesa, dado, avión, mano, pez o acepte también la palabra pescado, dedo, tetero; haga que el niño repita los nombres de los dibujos), **como ya conoces los dibujos, vamos hacer lo siguiente: vamos a comenzar con el primer dibujo: perro** (*pregúntele al niño*) ¿cuál de estos dibujos comienza con el mismo sonido? (*señale los dibujos de la columna de la*

*derecha), cuando encuentres dos dibujos que comienzan con el mismo sonido traza una línea entre ellos; como ocurrió en el ejercicio anterior. (Continué de la misma forma con el dibujo de las tijeras; luego permítale al niño que lo haga solo, en caso de que el niño solicite el nombre de algún dibujo el profesional que está explicando la prueba puede repetir el nombre del dibujo, en cuanto termine continúe con la prueba de conteo de fonemas.*

#### 4. CONTEO DE FONEMAS

**Ahora, vamos a jugar con unos amiguitos que se llaman fonemas para que me entiendas te voy a dar unos ejemplos** (*diga muy lentamente las palabras y demuestre el número de fonemas que contiene cada palabra, señalándolas con los dedos y haciendo el sonido correspondiente al fonema*) **C/o/c/o; d/a/d/o/; p/e/z; d/i/e/n/t/e/.** **Para que me entiendas mejor te voy a mostrar éstos dibujos; ¡mira, aquí hay un pie!** (*diga la palabra muy lentamente y señale con los dedos el sonido correspondiente al fonema*). **P/I/E ¿cuántos sonidos escuchaste?** (*espere que el niño responda; si el niño contesta correctamente se le dice muy bien, de lo contrario retome nuevamente el ejemplo. Recuerde que es el interés de esta prueba es el número de fonemas no el número de letras*); **como ya nos dimos cuenta p/i/e tiene tres sonidos, ahora para representar cada sonido vamos a escribir tres palitos (///) en la línea al frente del dibujo del pie señala cada palito a la vez que pronuncias el fonema que representa p/./i/./e/; pasemos al siguiente dibujo ¿qué observas aquí?** (*espere a que el niño responda, vela*) **¿cuántos sonidos tiene la palabra vela? miremos los dos v/.../e/./l/./a/.** (*Si el niño contesta correctamente se le dice muy bien, de lo contrario se repite nuevamente el ejemplo*). **Bueno, muy bien, después de que identificamos el sonido, ¿qué debemos hacer?** (*el niño debe decir que escribirá cuatro palitos (////) frente al dibujo de la vela; si no ocurre esto, se debe retomar el ejemplo anterior, posteriormente se señala cada palito a la vez que pronuncia el fonema que representa. Se le muestra al niño la página de prueba señalando y nombrando de forma clara los dibujos: haga que el niño repita el nombre de los dibujos.*) **Vaca, fresa, gafas, araña, abeja. Como ya conoces los dibujos, vamos a contar los sonidos que tiene la palabra vaca, y coloca tantos palitos como**

**sonidos hay en esta palabra en frente del dibujo,** *(espere a que el niño lo haga y continúe de la misma forma con el dibujo de fresa; luego permítale al niño que lo haga solo, esté pendiente si requiere de alguna orientación. En el caso que el niño solicite la repetición de uno de los nombres de los dibujos, el profesional que está aplicando la prueba lo puede repetir. Una vez finalizada la prueba continúe con la prueba de comparación entre la longitud de palabras).*

## 5. COMPARACIÓN ENTRE LONGITUD DE PALABRAS

**Ahora vamos a jugar a comparar la longitud de las palabras. En esta actividad vamos a identificar entre un par de dibujos cuál tiene más sonidos. Por favor observa los dibujos que se encuentran en esta hoja. Vamos a mirar los dos primeros. ¿Qué es cada uno?** *(Espere a que el niño responda).* **Muy bien.** *(En el caso de que la respuesta no sea acertada nombre cada uno de los dibujos).* **Este es un bote y este es un barco. Ahora vamos a decir ambas palabras comparando cuál tiene más sonidos. Escúchame: C/A/M/I/O/N y B/U/S** *(se pronuncian realizando sostenidos en cada uno de los fonemas y levantando los dedos de las manos para señalar el sonido de cada fonema. de lo contrario si el niño no entiende escriba palitos debajo del correspondiente dibujo)* **dime cuál de estas dos palabras tiene más sonidos.** *(Espere a que el niño responda).* **¡Muy bien!** *(en el caso de que la respuesta sea correcta)* **camión, como es la que tiene más sonidos la vamos a encerrar en un círculo. Miremos el segundo par de dibujos. Esto es?** *(espere a que el niño responda)* **muy bien es un patín y esto es?** *(espere a que el niño responda)* **correcto es una bota** *(haga el mismo procedimiento del anterior par de dibujos. Ahora vamos a observar estos dibujos que tengo en esta hoja, te voy a decir que es cada uno* *(se lee por parejas de arriba hacía debajo de izquierda a derecha).* **Ahora tú los vas a leer.** *(En el caso de que lo haya hecho correctamente)* **ahora necesito que me ayudes en las dos primeras parejas carta -saco a encerrar en un círculo aquella que tenga más sonidos como hicimos en ejemplo anterior** *(en caso de que el niño no entienda retome nuevamente el ejemplo de bota y patín y bote barco, ayudándose con los dedos de las manos, continúe de la misma forma con los dibujos que representan a la lámpara y al conejo; Luego permítale al niño que lo haga solo; estando pendiente si*

*requiere de alguna orientación. Una vez el niño termine con la prueba pase a la siguiente prueba de representación de fonemas con letras.*

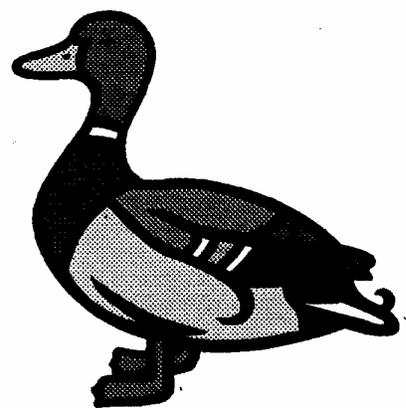
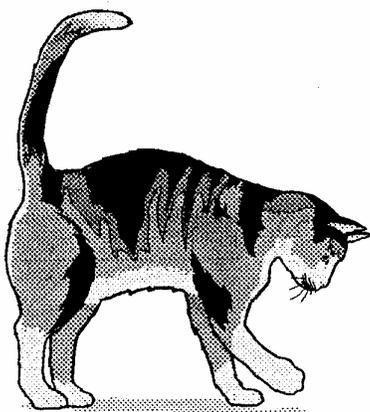
## 6. REPRESENTACIÓN DE LOS FONEMAS CON LETRAS

**En esta actividad vamos a identificar las letras que corresponden al dibujo. Por ejemplo. Aquí esta el dibujo de un sol, escucha con atención: S/O/L** *(se pronuncia realizando sostenido en cada uno de los fonemas)* **¿Cuál es el primer sonido?** *(espera a que el niño responda, SSSSSS, muy bien en el caso de que la respuesta sea correcta, de lo contrario pronúncielo usted mismo y haga que el niño lo repita, luego pregúntele si conoce la escritura de la letra S, si no ayúdele a escribirla en la línea que está al frente del dibujo del sol)* **ahora ¿Cuál es el segundo sonido de la palabra sol?** *(espere a que el niño responda)* **¿Cuál letra escribimos antes?** *(espere a que el niño responda)* **¡muy bien la S!** **y después sigue?** *(espere que el niño responda, en caso de que la respuesta sea correcta dígale:)* **¡muy bien la O!. Pero esta palabra le hace falta una letra no crees. ¿Qué dice aquí?** *(Se muestra la palabra incompleta SOL).* **Que letra, le hace falta para que en lugar de so diga SO diga SOL, muy bien la L.** *(de lo contrario el profesional adiciona la letra l pronunciándole cada letra de la palabra sol a la vez que se va señalando letra a letra. Muestre que su deletreo es correcto y completo).* **Observa los dibujos que hay en esta hoja** *(las nombra el profesional)* **oso, pan, mano, copa y luna** *(se va señalando cada dibujo a medida que se va nombrando)* **ahora tu vas a nombrarme los dibujos que ves** *(el profesional debe hacer que el niño las lea en el mismo orden);* **¿ ahora me vas ayudar con estos dibujos** **Cuál es el primer dibujo?** **muy bien OSO,** **ahora escribe frente a este dibujo las letras que lo representan, empecemos;** **¿Cuál es la primera letra? O muy bien;** **¿la sabes escribir?** *(Si el niño responde que si permítale que lo escriba solo; de lo contrario ayúdele a escribirlo y así sucesivamente con cada letra, continúe de la misma forma con el dibujo del pan, luego permítale al niño que termine la prueba solo,*

*este pendiente si requiere de alguna orientación, cuando termine la prueba agradezca la colaboración prestada en la realización de la prueba y recoja el material entregado).*

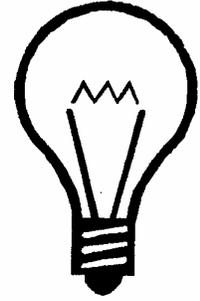
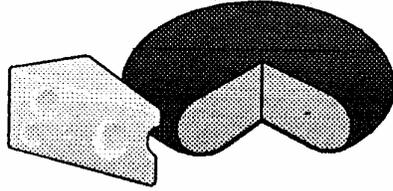
# EJEMPLO: DETECCIÓN DE RIMAS

1

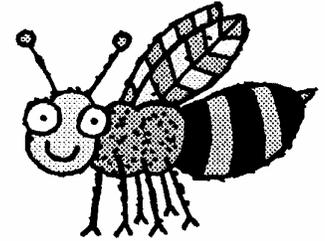
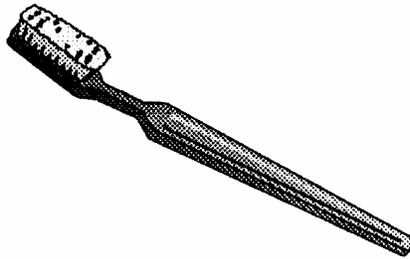


# PRUEBA: DETECCIÓN DE RIMAS

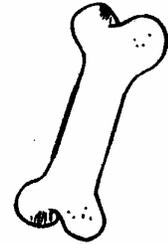
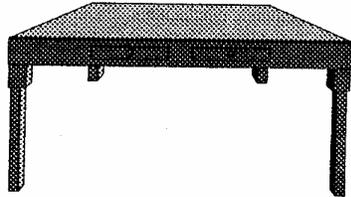
1



2



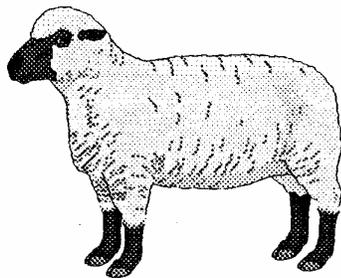
3



4



5

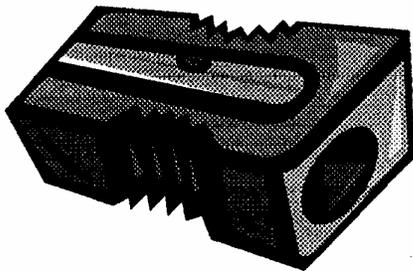


# EJEMPLO: CONTEO DE SILABAS

3



---



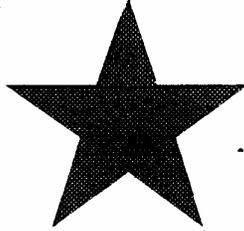
---

# PRUEBA: CONTEO DE SILABAS

Subprueba 2

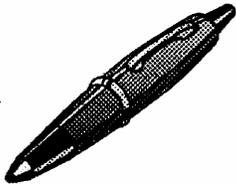
4

6



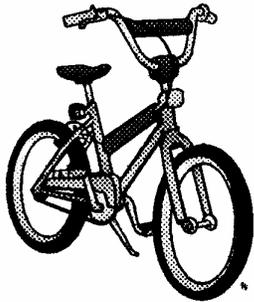
---

7



---

8



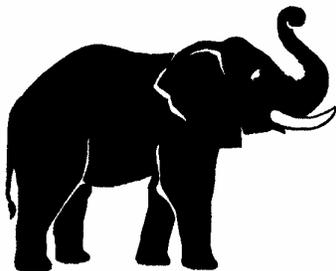
---

9



---

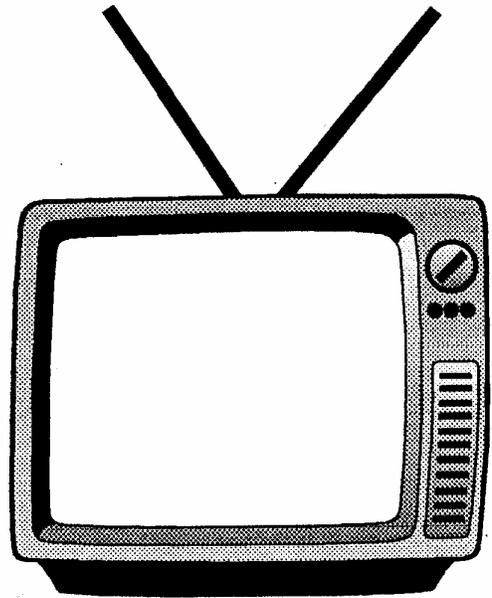
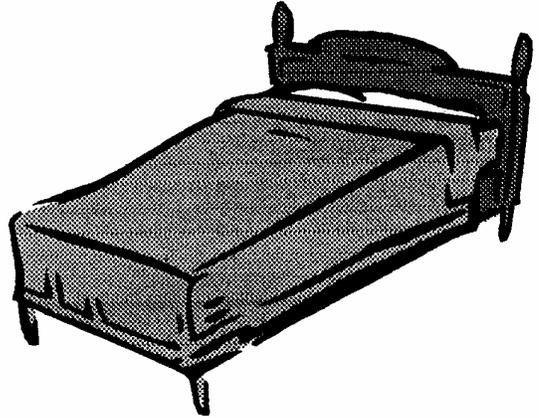
10



---

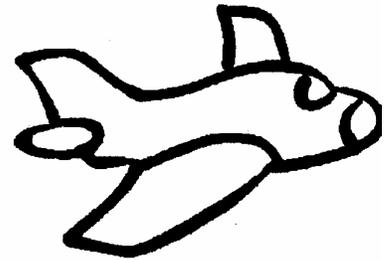
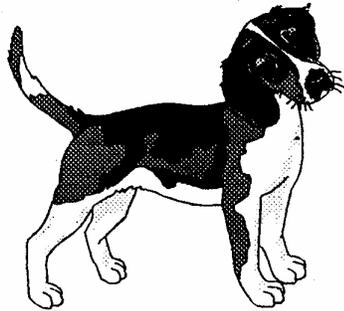
# EJEMPLO: IGUALACIÓN DE SONIDOS INICIALES

5

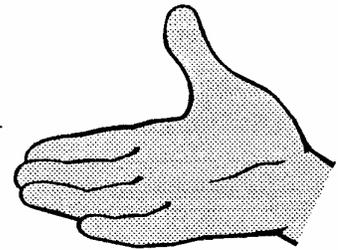
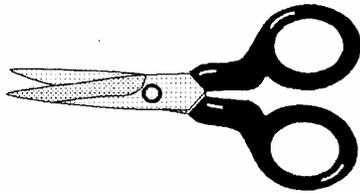


# PRUEBA: IGUALACIÓN DE SONIDOS INICIALES

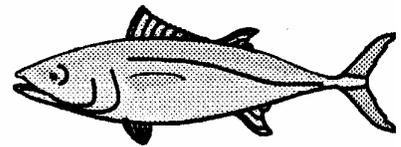
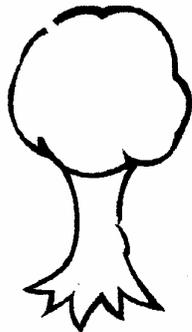
11



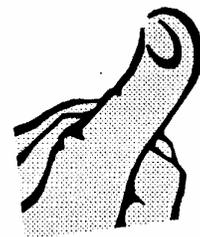
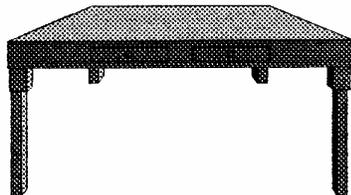
12



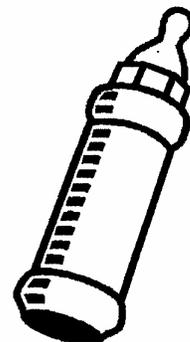
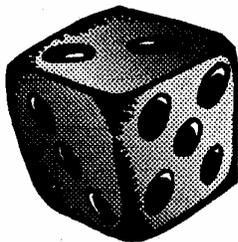
13



14



15



# EJEMPLO: CONTEO DE FONEMAS

7



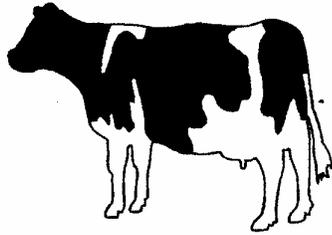
---



---

# PRUEBA: CONTEO DE FONEMAS

16



---

17



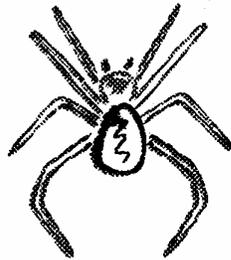
---

18



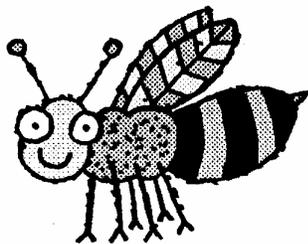
---

19



---

20



---

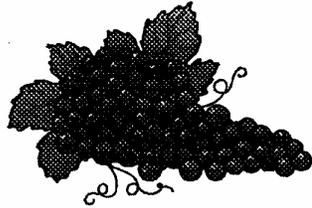
# PRUEBA: REPRESENTACIÓN DE LOS FONEMAS CON LETRAS

26



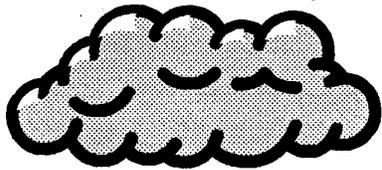
---

27



---

28



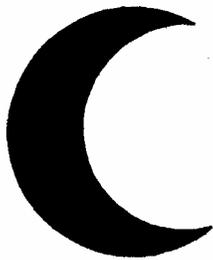
---

29



---

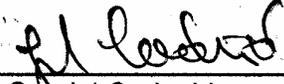
30



---

**Análisis Psicométrico Preliminar de la prueba denominada  
*Medición de la Conciencia Fonológica***

- a. Las instrucciones de cada caso son pertinentes y apropiadas para el evaluador
- b. Se debe garantizar en los ítems de prueba que el niño entendió perfectamente las instrucciones en cada uno de los factores de las subpruebas
- c. Los ítems son relevantes y pertinentes y no tendría otra objeción.

  
\_\_\_\_\_  
Gabriel Cadavid  
Marzo 24 de 2004

**PRUEBA DE MEDICION DE LA CONCIENCIA FONOLOGICA**

DETECCION DE RIMAS ITEM	PERTINENCIA		RELEVANCIA		REDACCION		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	X		X		X		Incluir en las instrucciones que el evaluador le nombre al niño cada objeto.
2	X		X		X		Incluir la instrucción antes de mostrar el primer dibujo.
3	X		X		X		Incluir en el punto 8
4	X		X		X		
5	X		X		X		
CONTEO DE SILABAS ITEM	PERTINENCIA		RELEVANCIA		REDACCION		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	X		X		X		Incluir un monosilabo en la prueba (Pan, flor)

2		X		X		X						Se puede cambiar la vela por un vaso o una mano (opcional)
3		X		X		X						
4		X		X		X						
5		X		X		X						
<b>COMPARACION</b>		<b>PERTINENCIA</b>		<b>RELEVANCIA</b>		<b>REDACCION</b>		<b>OBSERVACIONES</b>				
<b>LONGITUD DE LAS PALABRAS</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>					
1		X		X		X						Hueso tiene la misma cantidad de sonidos que cama
2		X		X		X						Cambiar el conejo por hueso
3		X		X		X						
4		X		X		X						
5		X		X		X						
<b>REPRESENTACION DE</b>		<b>PERTINENCIA</b>		<b>RELEVANCIA</b>		<b>REDACCION</b>		<b>OBSERVACIONES</b>				
<b>LOS FONEMAS CON</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>					

LETRAS																																																																																																																																																																																																														
1																																																																																																																																																																																																														
2																																																																																																																																																																																																														

Apéndice G  
PRUEBA FINAL CON LOS AJUSTES SUGERIDOS POR LOS JUECES  
PRUEBA DE EVALUACION DE CONCIENCIA FONOLOGICA  
VERSION 2004  
Alba Lucia Meneses B. Psicóloga Msc. Diana María Ramírez, Lina Paola Rubio,  
Lina María Vargas.

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

Antes de aplicar la prueba asegúrese que se diligencien los datos de identificación que aparecen en la primera hoja. Escriba además la hora de inicio y terminación de la prueba. Aplique de forma individual y ubique el manual de tal forma que pueda ir siguiendo paso a paso lo que indica el mismo. Al finalizar la prueba califique un punto por cada respuesta correcta. Lea y practique varias veces la aplicabilidad de la prueba para lograr el objetivo deseado, por ningún motivo le diga las respuestas al niño, permítale que el responda por sus propios medios. Si el niño no comprende el ejercicio en el primer intento, devuélvase y repita el ejemplo en cada subprueba.

Esta prueba consta de diferentes subpruebas que evaluarán aspectos específicos como son, detección de rimas, conteo de sílabas, comparación entre longitud de las palabras y representación de los fonemas con letras.

El puntaje máximo en cada subtest es de 5 puntos, para un total de 30 puntos

*(A continuación encontrará en letra cursiva y entre paréntesis las indicaciones básicas que usted debe seguir para aplicar correctamente la prueba)*

**En negrilla encontrará lo que le debe decir en voz alta y con buena pronunciación al niño, durante la aplicación**

## **SUBPRUEBAS:**

### 1. Detección de Rimas

**Vamos a realizar un juego, es el juego de los dibujos y los sonidos, vamos a empezar por algo que se llama rima. ¿Sabes que es una rima?** *(espere a que el niño responda, si la respuesta es negativa diga lo siguiente), te voy a decir que es una rima: una rima es cuando dos palabras al final suenan de forma similar, te voy a decir varias parejas de palabras que riman entre si: Tapete-copete; Mata- Gata; Rata-Pata; Tapa-Capa (acentúe bien la última sílaba de cada palabra); **fíjate que todas suenan de forma similar al final, para que me entiendas mejor te voy a mostrar cuatro dibujos, dos de los cuales suenan de forma similar al final. Es decir que riman, ¿Qué dibujos ves en esta hoja?** *(muestre la hoja No. 1 del ejemplo de detección de rimas y señale las dos columnas de dibujos, espere que el niño responda y luego repita usted el nombre de cada dibujo). ¿Me puedes decir cuál de estos dibujos rima con pato?* *(si el niño contesta correctamente dígale “muy bien pato y gato riman” y trace un línea entre ellos, en caso contrario repita lo que es una rima). “Aquí hay un dibujo de un martillo” ¿Me puedes decir cuál de estos dibujos rima con martillo?* *(si el niño contesta correctamente dígale “muy bien martillo y pocillo riman”. Si el niño no comprende el ejemplo explique nuevamente la instrucción, hasta que el niño comprenda. Voltee la página de su cuadernillo). Ahora te voy a mostrar y nombrar diez dibujos, cada dibujo en la izquierda rima con algún dibujo en la columna de la derecha (señale cada uno de los dibujos de arriba abajo de izquierda a derecha, nombrando cada dibujo en forma clara, asegurándose que el niño entienda, en el siguiente orden). **Queso, cepillo, mesa, copa, oveja, bombillo, abeja, hueso, fresa, ropa;** *(dígame al niño que repita el nombre de los dibujos; entregue el lápiz al niño y dígame lo siguiente) “encuentra las palabras que***

**riman y únelas con una línea”. Empieza con el primer dibujo, vamos a encontrar cuál de los dibujos de la derecha rima con queso** (*señale el dibujo ubicado en la columna izquierda, correspondiente a queso y lentamente señale los dibujos de la columna de la derecha, espere que el niño encuentre el que rima con queso, en caso de que esto no ocurra devuélvase al ejemplo e indíquele que continúe con el dibujo No. 2 , ubicándolo en la columna de la derecha hasta encontrar el dibujo que rima; luego permítale al niño que lo haga hasta el dibujo final de la fila cinco. En caso de que el niño solicite una repetición de uno de los dibujos, repítalo. Luego, recoja el material y pase a la subprueba de Conteo de Sílabas*).

## 2. Conteo de Silabas

**Ahora, jugaremos a las sílabas y los palitos, contaremos las sílabas de las palabras de cada dibujo, escribiendo tantos palitos como sílabas tenga cada palabra, para que entiendas mejor aprenderemos juntos a contar sílabas** (*realice la demostración con palabras levantando un dedo cuando enuncie cada sílaba o utilice para mejor entendimiento palmadas; luego pregúntele al niño cuantos dedos se levantaron o cuantas palmadas escuchó según el número de sílabas de las siguientes palabras*) **pe-rro, sa-co, mi-co, ma-mi, que tienen dos sílabas y las palabras ma-le-ta, pe-lo-ta, ca-mi-no, de tres sílabas y las monosílabas como sol, gol, luz.** (*Muestre la página de ejemplos y señale el primer dibujo de la casa, pregunte*) **¿Qué es esto?**, (*espere que el niño responda, si el niño responde correctamente dígame*) **si, esto es una casa, ahora digamos la palabra lentamente levantando un dedo por cada sílaba o utilizando las palmadas, ¡muy bien!** **¿Cuántas sílabas tiene casa?** (*espere que el niño responda, si la respuesta es correcta continúe, si no repita la pregunta*) **si, dos.** (*Pregúntele al niño si sabe hacer palitos, si el niño responde que si continúe, de lo contrario explíquelo como hacer palitos*). **Para mostrar que tiene dos sílabas haremos dos palitos en la línea de al lado,** (*para demostrar el investigador debe hacer dos palitos // en la línea que se encuentra al lado de el dibujo, luego pronuncie la palabra*) **ca-sa** (*señale cada palito mientras pronuncia cada sílaba, luego dirija la atención al dibujo de los ejemplos*) **mira este dibujo** (*señale el dibujo y acepte la palabra tajalápiz o sacapunta*), **¿Qué es esto?** (*espere a que el niño responda*). **Si esto es un tajalápiz o sacapunta** (*debe acentuar las sílabas de la palabra*) **digamos ahora la palabra lentamente levantando un dedo por cada sílaba ta-ja-lá-piz o sa-ca-pun-ta** (*o dando una palmada por cada sílaba*) **¡muy bien!** **¿Cuántas sílabas tiene?** (*espere a que el niño responda*). **Si cuatro sílabas, entonces haremos cuatro palitos al lado, ya que la palabra tiene cuatro sílabas** (*haga cuatro palitos sobre la línea*

////, luego pronuncie la palabra) **sea ta-ja-lá-piz o sa-ca-pun-ta** (señale cada palito en la medida que pronuncia cada sílaba, luego pregúntele al niño si entendió la explicación. Si el niño no entendió repita nuevamente el ejemplo y luego pase a la hoja No 4 DE CONTEO DE SILABAS. Muestre la hoja, nombre cada dibujo en forma clara y asegúrese que el niño entendió, sin hacer pausa entre sílabas, haga que repita después de que usted haya terminado de leer el nombre de las figuras, para asegurarse que el niño entendió).

**Escucha cuidadosamente: estrella, esfero, bicicleta, flor, elefante. Ahora te mostrare las figuras y tu me dirás el nombre** (señale los dibujos al niño) **ahora cuenta las sílabas de la palabra estrella** (utilice las palmadas o levante los dedos de la mano; espere a que el niño cuente diciendo el número correspondiente y haga que coloque el número de palitos de acuerdo al número de sílabas en la línea al frente de esta figura) **como hicimos en la hoja que te mostré antes.** (Continué de la misma forma con el dibujo de esfero, luego permítale al niño que lo haga solo, y termine la subprueba, este pendiente si requiere de alguna orientación. Una vez finalice el niño con las palabras, continúe con la prueba de Igualación de Sonidos).

### 3. Igualación de Sonidos Iniciales

**Ahora vamos a jugar con palabras que comienzan con el mismo sonido, es decir, cuando ellas suenan de forma similar al iniciar la palabra; oye éstos ejemplos (asegúrese que el sonido sea sostenido) sssssaco-Sssssilla; llllibro-llllámpara: mmmmata-mmmmico; ppppata-ppppalo** (Ahora sostenga la página de ejemplos y señale el dibujo de la parte de arriba de la columna izquierda de forma que el niño pueda verlo).

**Mira este dibujo. Este es el dibujo de un teléfono. ¿Cuál es el primer sonido de la palabra teléfono?** (espere que el niño responda; si el niño contesta correctamente, se le dice, ¡muy bien!, de lo contrario se le dice que el primer sonido de la palabra es Ttt, luego se dirige la atención del niño a la columna derecha); **Vamos a mirar los siguientes dibujos** (señale el dibujo de cama y televisor y pregúntele el nombre de cada uno) **necesito que me ayudes a encontrar el sonido que comience con el primer sonido de teléfono; si lo encuentras me lo dices** (si el niño contesta acertadamente se le dice ¡Muy bien!). **¡Ah! entonces entendiste, muy bien televisor comienza con el mismo sonido de teléfono** (Se repite las palabras teléfono y televisor haciendo énfasis en el primer fonema “T”); **ahora necesito que me ayudes a dibujar una línea que una el teléfono con el televisor, para demostrar que estas palabras comienzan con el mismo sonido,** (se hace el mismo procedimiento con el dibujo de casa y cama, ahora pase a la página de prueba señalando y nombrando de forma clara cada columna de dibujos, perro, tijera, árbol, mesa, dado, avión, mano, pez o acepte también la palabra pescado, dedo y tomate, haga que el niño repita los nombres de los dibujos), **Como ya conoces lo dibujos , vamos hacer lo siguiente: vamos a comenzar con el primer dibujo, perro** (pregúntele al niño) **¿Cuál de estos dibujos comienza con el mismo sonido?** (señale los dibujos de la columna de la derecha), **cuando encuentres los dibujos que comienzan con el mismo**

**sonido traza una línea entre ellos; como ocurrió en el ejercicio anterior.** *(Continúe de la misma forma con el dibujo de las tijeras; luego permítale al niño que lo haga solo, en caso de que el niño solicite el nombre de algún dibujo el profesional que está explicando la prueba puede repetir el nombre del dibujo, en cuanto termine continúe con la prueba de Conteo de Fonemas).*

#### 4. Conteo de Fonemas

**Ahora vamos a jugar con unos amiguitos que se llaman fonemas, para que me entiendas te voy a dar unos ejemplos** (*diga muy lentamente las palabras y demuestre el número de fonemas que contiene cada palabra, señalándolas con los dedos y haciendo el sonido correspondiente al fonema*) /c/o/c/o/; /d/a/d/o/; /p/e/z/; /d/i/e/n/t/e/. **Para que me entiendas mejor te voy a mostrar estos dibujos; ¡mira, aquí hay una vela!** (*diga la palabra muy lentamente y señale con los dedos el sonido correspondiente al fonema*). **V/E/L/A, ¿cuántos sonidos escuchaste?** (*espere que el niño responda; si el niño contesta correctamente se le dice muy bien, de lo contrario retome nuevamente el ejemplo. Recuerde que el interés de esta prueba es el número de fonemas, no el número de letras*); **como ya nos dimos cuenta /v/e/l/a/ tiene cuatro sonidos, ahora para representar cada sonido vamos a escribir cuatro palitos (////) en la línea al frente del dibujo de la vela. Señala cada palito a la vez que pronuncias el fonema que representa /v/e/l/a/; pasemos al siguiente dibujo ¿qué observas aquí?** (*espere a que el niño responda pie*); **¿Cuántos sonidos tiene la palabra pie?, miremos los dos /p/i/e/.** (*si el niño contesta correctamente se le dice muy bien, de lo contrario se repite nuevamente el ejemplo*). **Bueno, muy bien, después de que identifiquemos el sonido, ¿Qué debemos hacer?** (*si el niño debe decir que escribirá tres palitos (///) frente al dibujo del pie; si no ocurre esto se debe retomar el ejemplo anterior, posteriormente se señala cada palito a la vez que pronuncia el fonema que representa. Se le muestra al niño la página de prueba señalando y nombrando de forma clara los dibujos: haga que el niño repita el nombre de los dibujos*) **vaca, fresa, gafas, araña, abeja. Como ya conoces los dibujos, vamos a contar los sonidos que tiene la palabra vaca, y coloca tantos sonidos como palitos hay en esta palabra en frente del dibujo,** (*espere a que el niño lo haga y continúe de la misma forma con el*

*dibujo de fresa; luego permítale al niño que lo haga solo, esté pendiente si requiere de alguna orientación. En el caso que el niño solicite la repetición de uno de los nombres de los dibujos, el profesional que está aplicando la prueba lo puede repetir. Una vez finalizada la prueba continúe con la prueba de Comparación de Longitud de las Palabras).*

## 5. Comparación entre longitud de las palabras

**Ahora vamos a jugar a comparar la longitud de las palabras. En esta actividad vamos a identificar entre un par de dibujos cuál tiene más sonidos. Por favor observa los dibujos que se encuentran en esta hoja. Vamos a mirar los dos primeros. ¿Qué es cada uno?** *(Espere a que el niño responda).* **Muy bien** *(en caso de que la respuesta no sea acertada nombre cada uno de los dibujos).* **Este es un camión y este es un bus, ahora vamos a decir ambas palabras comparando cuál tiene más sonidos. Escúchame: C/A/M/I/Ó/N y B/U/S** *(se pronuncian realizando sonidos sostenidos en cada uno de los fonemas y levantando los dedos de las manos para señalar el sonido de cada fonema; de lo contrario si el niño no entiende escriba palitos debajo del correspondiente dibujo)* **dime cuál de estas dos palabras tiene más sonidos.** *(Espere a que el niño responda)* **¡Muy bien!** *(en caso de que la respuesta sea correcta)* **camión es la que tiene más sonidos, la vamos a encerrar en un círculo. Miremos el segundo par de dibujos. ¿Esto es?** *(espere que el niño responda)* **muy bien esto es un patín y ¿esto es?** *(espere que el niño responda)* **correcto es una bota** *(haga el mismo procedimiento con el siguiente par de dibujos. Ahora vamos a observar estos dibujos que tengo en esta hoja, te voy a decir que es cada uno* *(se lee por parejas de arriba hacia abajo, de izquierda a derecha).* **Ahora tu los vas a leer** *(en caso de que lo haya hecho correctamente)* **ahora necesito que me ayudes en las dos primeras parejas carta – saco, encierra en un círculo aquella que tenga más sonidos como hicimos en el ejemplo anterior** *(en caso de que el niño no entienda, retome nuevamente el ejemplo de bota, patín y camión, bus; ayudándose con los dedos de las manos, continúe de la misma forma con los dibujos que representan a la lámpara y al conejo; luego permítale al niño que lo haga solo, estando pendiente si*

*requiere alguna orientación. Una vez el niño termine con la prueba, pase a la siguiente prueba de Representación de Fonemas con Letras.*

## 6. Representación de los fonemas con letras

**En esta actividad vamos a identificar las letras que corresponden al dibujo. Por ejemplo, aquí está el dibujo de un sol, escucha con atención: S/O/L** (*se pronuncia realizando sonido sostenido en cada uno de los fonemas*) **¿Cuál es el primer sonido?** (*espere a que el niño responda, SSSSSS, muy bien, en el caso de que la respuesta sea correcta, de lo contrario pronúncielo usted mismo y haga que el niño lo repita, luego pregúntele si conoce la escritura de la letra S, si no ayúdele a escribirla en la línea que está al frente del dibujo del sol*) **¿Cuál letra escribimos antes?**(*espere a que el niño responda*) **¡Muy bien la S! y después sigue?**(*espere a que el niño responda, en caso de que la respuesta sea correcta dígale*)**¡Muy bien la O!, pero a esta palabra le hace falta una letra, ¿no crees?. ¿Qué dice aquí?** (*se muestra la palabra incompleta SO*). **¿Que letra le hace falta para que en lugar de SO diga SOL?. ¡Muy bien la L!** (*de lo contrario el profesional adiciona la letra L, pronuciándole cada letra de la palabra sol a la vez que se va señalando, letra a letra*). **Observa los dibujos que hay en esta hoja** (*los nombra el profesional*) **oso, pan, mano, copa y luna** (*se va señalando cada dibujo a medida que se va nombrando*), **ahora tu vas a nombrarme los dibujos que ves** (*el profesional debe hacer que el niño las lea en el mismo orden*) **ahora me vas ayudar con estos dibujos; ¿Cuál es el primer dibujo?, muy bien OSO, ahora escribe frente a este dibujo las letras que lo representan, empecemos, ¿Cuál es la primera letra? ¡Muy bien!; ¿La sabes escribir?** (*si el niño responde que si, permítale que lo escriba solo; de lo contrario ayúdele a escribirlo y así sucesivamente con cada letra, continúe de la misma forma con el dibujo del pan, luego, permítale que termine la prueba solo, este pendiente si requiere de alguna orientación, cuando termine la prueba, agradezca la colaboración prestada en la realización de la prueba y recoja el material entregado*).

## PRUEBA DE EVALUACIÓN DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA<sup>1</sup>

Alba Lucia Meneses B, Psicóloga Msc, Lina Paola Rubio , Lina Maria Vargas

### Ejercicios de Aplicación

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

Colegio: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Hora de iniciación: \_\_\_\_\_

Hora de terminación: \_\_\_\_\_

2004

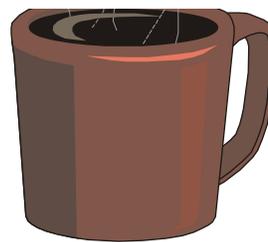
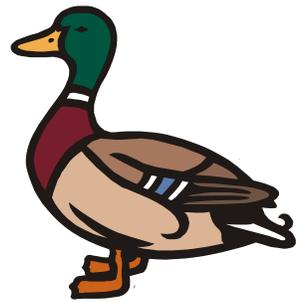
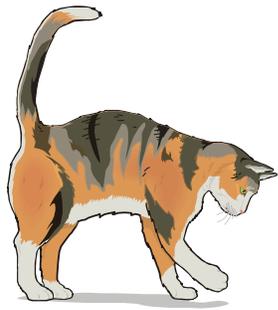
---

<sup>1</sup> Desarrollada con base en la evaluación propuesta por Alba Lucia Meneses B. , Psicóloga Msc, Gloria Torres, Ana Lucia Abaunza, Adriana Gamboa y Elizabeth Pérez, basado en la evaluación propuesta en inglés por Adams, M. , Forman, B. , Lundberg, I. & Beeper, T. (1998) Phononemic Awareness in Young Children a classroom currículo, Baltimore, Ma. Paul H. Brookes Publishing co.

## EJEMPLO: DETECCIÓN DE RIMAS

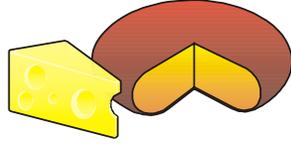
Subprueba 1

1



# PRUEBA: DETECCIÓN DE RIMAS

1



2



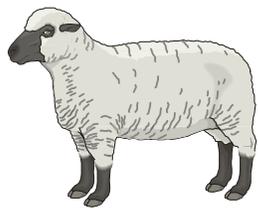
3



4



5

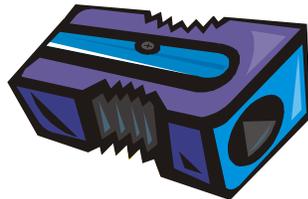


# EJEMPLO: CONTEO DE SILABAS

3



---



---

**PRUEBA: CONTEO DE SILABAS**

Subprueba 2

4

6



\_\_\_\_\_

7



\_\_\_\_\_

8



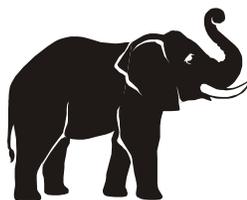
\_\_\_\_\_

9



\_\_\_\_\_

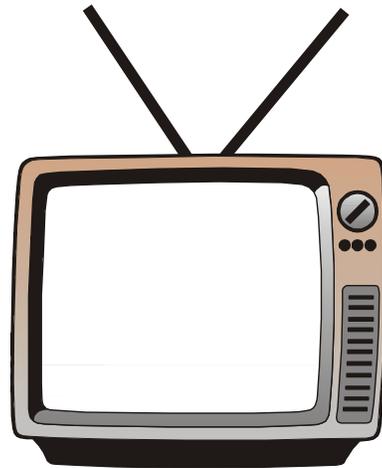
10



\_\_\_\_\_

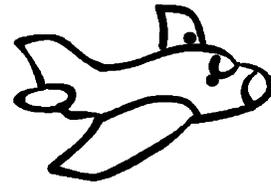
**EJEMPLO: IGUALACIÓN DE SONIDOS  
INICIALES**

5



**PRUEBA: IGUALACIÓN DE SONIDOS INICIALES**

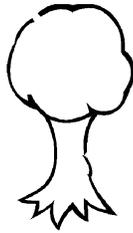
11



12



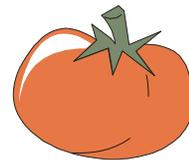
13



14



15

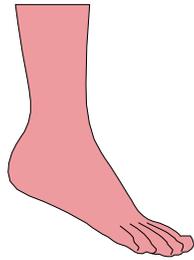


**EJEMPLO: CONTEO DE FONEMAS**

7



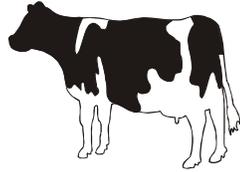
---



---

**PRUEBA: CONTEO DE FONEMAS**

16



\_\_\_\_\_

17



\_\_\_\_\_

18



\_\_\_\_\_

19



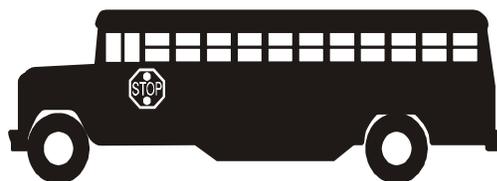
\_\_\_\_\_

20



\_\_\_\_\_

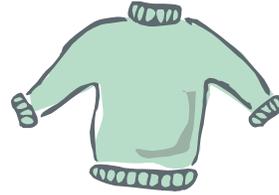
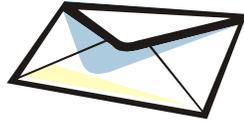
**EJEMPLO: COMPARACIÓN DE LA  
LONGITUD DE LAS PALABRAS**



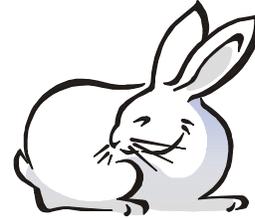
**PRUEBA: COMPARACIÓN DE LA  
LONGITUD DE LAS PALABRAS**

10

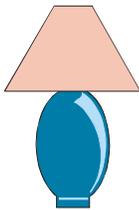
21



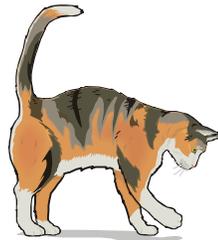
22



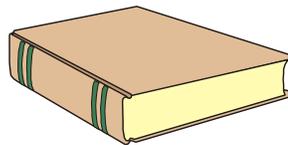
23



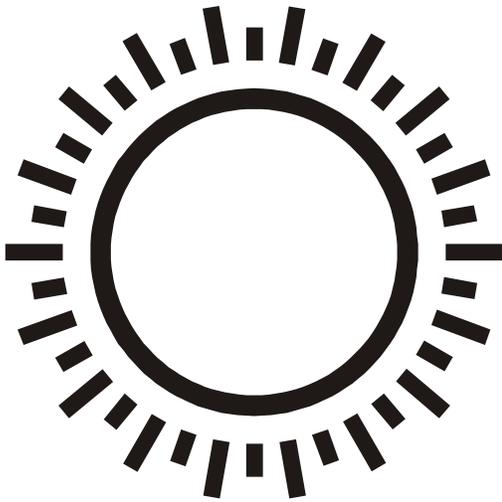
24



25



**EJEMPLO: REPRESENTACIÓN DE  
LOS FONEMAS CON LETRAS**



**PRUEBA: REPRESENTACIÓN DE  
LOS FONEMAS CON LETRAS**

26



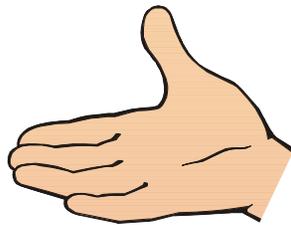
---

27



---

28



---

29



---

30



---

