



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
DEPARTAMENTO DE POSTGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL

**“CONCIENCIA FONOLÓGICA Y SU INFLUENCIA EN LA LECTO-
ESCRITURA EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN
BÁSICA DE LAS ESCUELAS “UNE” Y “JOSÉ BELISARIO PACHECO”,
DE LA CIUDAD DE AZOGUES, PERIODO LECTIVO 2011-2012”**

Trabajo de graduación previo a la
obtención del título de Magíster en
Educación Especial.

AUTORA: LCDA. INÉS DELGADO

DIRECTORA: MÁSTER ELISA PIEDRA

CUENCA - ECUADOR

2013

DEDICATORIA

Esta tesis dedico a mis hijos que son el cimiento de mi existencia: Cristina, Gabriela y Mateo, quienes son el estímulo y motivación para no rendirme y culminar una meta más en el camino de la vida y ser un ejemplo de superación.

Inés

AGRADECIMIENTO

Agradezco al gran arquitecto del universo, quien con su luz divina me guió en el largo y difícil camino del conocimiento.

A mi esposo Fausto, por su paciencia, comprensión y apoyo que recibí durante el tiempo que me llevó el realizar este trabajo.

A mis padres por sus voces de aliento a no desmayar.

Inés

CONTENIDO

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
1. CONCIENCIA FONOLÓGICA Y LECTO-ESCRITURA	3
Introducción	3
1.1 Neurofisiología de la lecto-escritura	5
1.1.1 Función de las áreas cerebrales en el lenguaje	5
1.1.1.1 Áreas vinculadas al habla y selección de palabras	5
1.1.1.2 Sistemas neurales para la lectura	7
1.2 Lenguaje	8
1.2.1 Niveles lingüísticos.....	9
1.2.1.1 Nivel fonológico	9
1.2.1.2 Nivel semántico	10
1.2.1.3 Nivel morfosintáctico	11
1.2.1.4. Nivel pragmático.....	11
1.2.1.5 Nivel metalingüístico.....	12
1.3 Descripción del lenguaje oral y lenguaje escrito.....	12
1.3.1 Lenguaje oral	12
1.3.2 Lenguaje escrito.....	13
1.3.3. Diferencias.....	13
1.4 Etapas de evolución y adquisición de la lectura.....	14
1.5 Etapas de evolución y adquisición de la escritura	15
1.5.1 Etapa pre-fonética	16
1.5.2. Etapa fonética:	16
1.6 Conciencia fonológica.....	17
1.6.1 Desarrollo de la conciencia fonológica.....	18

1.6.2 Niveles de conciencia fonológica.....	19
1.6.2.1 Conciencia silábica:	19
1.6.2.2 Conciencia Intrasilábica:.....	20
1.6.2.3 Conciencia Fonémica:.....	20
1.7 Niveles de conciencia fonológica según Rufina Pearson	21
1.7.1. Rima:.....	21
1.7.2. Palabras-Oraciones:	21
1.7.3. Sílabas:	22
1.7.4. Fonema Inicial - Final:.....	22
1.7.5. Letras y Grafemas:.....	22
1.7.6 Fonemas-Lectura Silábica:	23
Conclusiones	24
CAPÍTULO II	25
2. DIAGNÓSTICO DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA	25
Introducción.....	25
2.1 Método.....	26
2.2. Participantes	26
2.3. Procedimiento.....	26
2.4. Instrumentos	26
2.4.1. Pruebas complementarias	28
2.5. Resultados	29
2.6. Interpretación de resultados.....	38
2.7. Discusión	39
Conclusión.....	41
CAPÍTULO III.....	43
3. PROGRAMA DE ACTIVIDADES EN CONCIENCIA FONOLÓGICA PARA DOCENTES EN EDUCACIÓN ESCOLAR.....	43
Introducción.....	43
3.1. Recomendaciones para aplicar el programa	44
3.2. Actividades	45
3.2.1. Rimas	45
3.2.2. Palabras – oraciones.....	50
3.2.3. Sílabas:.....	52
3.2.4. Sílabas inicial – final.....	57

3.2.5. Fonema inicial – final	59
3.2.6. Letras y grafemas.....	64
3.2.7. Decodificación	67
3.2.8. Deletreo y composición fonémica	69
3.2.9. Habilidades fonológicas.....	74
CONCLUSIONES GENERALES	77
RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	79
ANEXOS	82
ANEXO 1:.....	83
ARTÍCULO CIENTÍFICO	83
ANEXO 2.....	98
PRUEBAS DE LECTO – ESCRITURA	98
ANEXO 3.....	100
BATERÍA DE EVALUACIÓN DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA.....	100
ANEXO 4.....	115
TÉCNICA DE ANÁLISIS MULTIVARIANTE DE DATOS	115
ANEXO 5.....	128
ESQUEMA DE TESIS	128

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Descripción de áreas cerebrales vinculadas a la lectura.	6
Gráfico 2: Niveles de conciencia fonológica	19
Gráfico 3: NER después del Algoritmo Genético del area de Lengua y Literatura.....	33
Gráfico 4: Frecuencia de selección de Variables en barras y Non-error rate de todas las 100 corridas del algoritmo genético y su media	34
Gráfico 5: Perfil de centroides del modelo KNN.....	38

ÍNDICE DE CUADROS

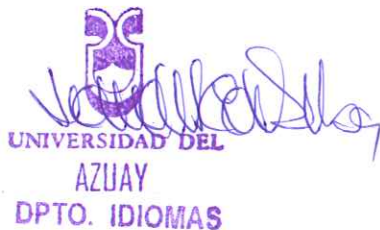
Cuadro 1: Diferencias entre lenguaje oral y lenguaje escrito	14
Cuadro 2: Nivel de Conciencia Fonológica	27
Cuadro 3: Discretización de la variable continua notas	29
Cuadro 4: Número de alumnos de la muestra total que pertenecen a las diferentes Clases en el área de lengua y literatura de las establecimientos educativos participantes en este estudio.....	30
Cuadro 5: Descripción de las variables analizadas en la base de datos del test de Conciencia Fonológica.....	31
Cuadro 6.....	32
Cuadro 7: Variables seleccionadas por el modelo	34
Cuadro 8: Parámetros de calidad del modelo.....	35
Cuadro 9: Matriz de Confusión que resume el método de clasificación KNN en el área de Lengua y Literatura.....	36
Cuadro 10: Parámetros del modelo	37

RESUMEN

La presente investigación tiene el propósito de determinar cómo la conciencia fonológica influye en la lecto-escritura, en una muestra de 119 niños que cursan el segundo año de educación básica en dos escuelas urbanas de la ciudad de Azogues. El estudio se realizó en base al análisis multivariante de datos (técnica que forma parte de una ciencia denominada Quimiometría), análisis que fue ejecutado al finalizar el segundo año de básica con la aplicación de una batería de evaluación de la Conciencia Fonológica y pruebas complementarias de lectura y escritura. Los resultados señalan la existencia de una limitación en la escritura de sílabas compuestas y pseudo-palabras. Con respecto a contaminaciones fonéticas se observan conflictos en adiciones e inversiones, complicaciones dadas por defectos de discriminación en el fonema inicial y restringida habilidad para sustituir y omitir fonemas. Lo que induce a manifestar que, mientras menos desarrolladas se encuentren la conciencia y las habilidades fonológicas, menor destreza existe en el aprendizaje de lectura y escritura.

ABSTRACT

The goal of the present research is to determine how phonological awareness influences reading and writing in 119 children of the second year of basic education in two urban schools of the city of Azogues. The study was based on the data multivariate analysis (technique that is part of a science called Chemometrics). The analysis was carried out at the end of the second year of basic education through the application of a battery of tests for Phonological Awareness and complementary tests for reading and writing. The results showed the existence of limitations in the writing of complex syllables and pseudo words. Regarding phonetic contaminations, we were able to observe conflicts in additions and inversions, which are the result of difficulties in the discrimination of the initial phoneme and the restricted ability to substitute and omit phonemes. These results bring us to say that when the phonological awareness and abilities are less established, there is a reduced development in the reading and writing abilities.




Translated by,
Diana Lee Rodas

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existen innumerables investigaciones que coinciden en demostrar la importancia que tiene el conocimiento metalingüístico y, dentro de éste, el desarrollo de la conciencia fonológica en el proceso de acceso y adquisición de la lecto-escritura.

De ahí que la Conciencia Fonológica está conceptualizada como una habilidad cognitiva que permite al usuario de una lengua hacer conciencia de las unidades mínimas sin significado (fonemas), que asociadas constituyen las palabras, y posibilitan la realización de operaciones mentales como alterar, sustituir, mezclar u omitir los fonemas en un lexema.

La Conciencia Fonológica se refiere entonces a la capacidad de “manipular” voluntariamente las secuencias de fonemas que componen las palabras, según señala Rueda (1993). El conocimiento del sistema de escritura, concretamente del principio alfabético y la lectura, es el resultado de la capacidad de detectar y operar los sonidos que conforman los léxicos, lo que nos permitirá enfrentar de una manera eficaz los retos actuales del aprendizaje global.

Se ha observado, a lo largo del ejercicio profesional del autor de la presente investigación, las múltiples dificultades que presentan en años iniciales un número importante de niños en la adquisición de la lectura y escritura; de igual manera se ha constatado que la falta de estimulación temprana es un factor gravitante en el aprendizaje. Estos motivos son los que están detrás de la realización de esta tarea, y de una investigación que tiene como fin comprobar la influencia de la conciencia fonológica en el conocimiento alfabético y cómo lograr con la presente propuesta, a través de la presentación de un programa de actividades para los maestros, optimizar el aprendizaje de los niños.

En el Capítulo I se hace referencia a la neurofisiología de la lecto-escritura, como un proceso resultante de la participación de los hemisferios cerebrales y de los centros de Wernicke y Broca (localizados en la mayoría de la población general en el lado izquierdo), responsables de la comprensión y expresión del lenguaje, respectivamente. Además se describen los niveles lingüísticos: fonológico,

semántico, morfosintáctico, pragmático y metalingüístico; así como la evolución y adquisición de la lectura y conocimiento en conciencia fonológica.

El Capítulo II, por su parte, describe los resultados de la investigación, obtenidos a través de la técnica de análisis multivariante de datos, realizada en 119 niños con la aplicación de la batería de evaluación de la Conciencia Fonológica de Rufina Pearson y pruebas complementarias de lecto-escritura. Las calificaciones de lengua y literatura se convirtieron en clases 1, 2 y 3 correspondientes a rendimiento bajo, medio y alto y sus características inherentes a cada grupo.

Por último, el Capítulo III propone un programa de actividades en conciencia fonológica para docentes en educación escolar, que comprende ejercicios dirigidos a desarrollar destrezas fonéticas-fonológicas.

CAPÍTULO I

1. CONCIENCIA FONOLÓGICA Y LECTO-ESCRITURA

Introducción

El lenguaje, según Jiménez (2013), consiste en la utilización de un sistema estructurado de comunicación que nos lleva a la comprensión de una cantidad ilimitada de mensajes. Esta capacidad comunicativa, sin duda, está íntimamente ligada a la naturaleza gregaria o social de los seres humanos, puesto que es uno de los factores fundamentales que permiten la integración social y la expresión entre individuos.

El desarrollo del lenguaje, desde el punto de vista de su origen antropológico, se relaciona además con la evolución cognitiva de la especie, “El origen del lenguaje está conectado con la constitución psicológica y biológica del cerebro dentro del marco evolutivo neodarwinista” Cortés (2008). Se trata, por lo tanto, de una manifestación que separa al hombre del resto de los animales, al ser “el modo específico de la comunicación de los humanos”.

Según las teorías internalistas el hombre nace “programado” para el lenguaje, frente a posiciones empíricas que defienden el aprendizaje del lenguaje mediante la interacción. En la presente investigación, se parte de la postura del lingüista Noam Chomsky, quien defiende la preexistencia de una capacidad innata de los seres humanos para el lenguaje.

Mencionada capacidad interna del lenguaje es demostrada en la observación del desarrollo lingüístico infantil, al respecto Sánchez et al., (2003), sostienen:

Con poco o ninguna instrucción directa, casi todos los niños y niñas desarrollan la habilidad de comprender el lenguaje hablado. Con todo, mientras la mayoría de niños menores de cuatro años han aprendido las complejidades del habla, la mayoría de ellos no saben que el lenguaje se compone de palabras que están compuestas de sílabas que a su vez están compuestas de unidades de sonido que llamamos fonemas. Esta conciencia sobre que el lenguaje “está hecho” de sonidos discretos parece ser un factor crucial en el aprendizaje de la lectura

Por lo antes descrito, el dominio básico del lenguaje hablado, se produce de una manera “natural”. Entre los 18 y 30 meses sin depender de raza, grupo social o

cultural, los niños se comunican mediante el habla y dominan una cantidad básica de palabras. La conciencia de la composición de las palabras mediante sonidos únicamente es un factor que determina el aprendizaje del lenguaje escrito, puesto que, para aprender a leer y escribir, se requiere que el niño comprenda la naturaleza sonora de las palabras, para luego distinguirlas como unidades separadas y que se sucedan en un orden temporal. Carrillo & Serrano (1996).

Al ubicarnos en la expresión Lecto-escrita, encontramos que forma parte del lenguaje general, y se fundamenta en el previo desarrollo del lenguaje oral, tanto a nivel comprensivo como expresivo. Por lo tanto, comprender el aprendizaje del lenguaje escrito, sin apoyarse en el dominio previo del lenguaje oral es un contrasentido, ya que al niño le resultará mucho más difícil integrar las significaciones del lenguaje escrito, sin referirlas a los fonemas del lenguaje hablado que le sirven como soporte.

En torno a lo mencionado, Carrillo y Serrano (1996) señalan:

Sin gran riesgo de equivocarnos se puede afirmar que el estudio del desarrollo de la conciencia fonológica tiene implicaciones prácticas estrictamente para la adquisición de la lectoescritura. Posiblemente no hay otra actividad, además de la lectura y la escritura, que requiera el nivel de toma de conciencia de la estructura fonológica del lenguaje al que nos hemos referido.

La “Conciencia Fonológica” debe ser entendida como “la capacidad para ejecutar operaciones mentales sobre el producto del mecanismo de percepción del habla”. Esta cualidad que se inicia en edades tempranas, y se establece con el reconocimiento de rimas y cuya manipulación de los segmentos sonoros permiten llegar al fonema.

Partiendo de la necesidad de estimular la “conciencia fonológica” en los niños que están aprendiendo a leer y escribir, el presente estudio tiene como propósito ofrecer información que sirva de orientación a docentes y padres de familia, que tienen a su cargo niños con dificultades en la adquisición de las habilidades de lectura; mencionada orientación apunta a la estimulación temprana con la finalidad de evitar fracasos y dificultades escolares posteriores.

1.1 Neurofisiología de la lecto-escritura

La neurofisiología se interesa por conocer los principios que vinculan la anatomía y fisiología, de esta manera comprender cómo funciona la relación del cerebro con el aprendizaje, la percepción, la motricidad y la cognición. En el tema de la lecto-escritura es pertinente indagar el funcionamiento cerebral vinculado al proceso del lenguaje:

En el proceso de escribir o leer se desencadenan asociaciones viso-auditivas, viso-espaciales, audio-visuales y viso-motoras complejas, sucesivas y simultáneas; en este proceso participan ambos hemisferios, la acción de reconocer la palabra como un todo recae en el hemisferio derecho, que por otro lado es el que más utilizan los niños pequeños, ante el aprendizaje no léxico. La integración funcional del hemisferio derecho e izquierdo con sus aspectos secuenciales y lingüísticos se hace efectivo con el establecimiento de la relación entre la forma visual que son los grafemas y fonemas proceso en el que es fundamental la memoria auditiva secuencial Risueño & Motta (2008).

Comprendemos por lo tanto el proceso de lectura y escritura como actividades que comprometen la actividad cerebral de ambos hemisferios, también que la importancia de la memoria auditiva se establece mediante la relación de la imagen y el sonido de las palabras. Traemos a colación el ejemplo de las clases en las que se repiten las letras del abecedario. Estos ejercicios en edad temprana son de gran ayuda para entrenar precisamente la memoria y la relación de las letras con el componente auditivo.

1.1.1 Función de las áreas cerebrales en el lenguaje

La presente investigación requiere de información más precisa acerca de ciertas áreas cerebrales que intervienen en el proceso del lenguaje y de qué manera lo hacen:

1.1.1.1 Áreas vinculadas al habla y selección de palabras

En primer término nos referimos a las áreas vinculadas con el habla y el manejo de las palabras: “área de Wernicke” y “área de Broca”

Área de Wernicke:

Corresponde a las regiones posteriores de la primera circunvolución temporal, y alcanza zonas parietales adyacentes, especialmente el giro angular. Localizada en el tercio posterior del giro temporal superior del área 22. Sustenta la función paradigma. Área del polo semántico- léxico de la red del lenguaje. Selecciona las palabras más adecuadas. La lesión de esta zona produce la afasia de Wernicke, caracterizada por la pérdida masiva de la comprensión (sordera verbal) incapacidad de repetir, habla fluida pero llena de parafasias, que la hacen incomprensible. Existen grandes dificultades para la lectura, proporcionales a la afectación del giro angular. Pérez (1995).

Otro sector que funciona en relación al lenguaje está ubicado en el hemisferio izquierdo y se encarga de la función cinética del habla:

Área de Broca:

Corresponde al pie de la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo y cerca del área de la cara del homúnculo motor (área 44). Se encarga de la producción de movimientos relacionados con el habla de esta zona se produce afasia de Broca: disminución de la fluencia verbal, trastornos de pronunciación (disartria), incapacidad de repetir, comprensión conservada. La lesión del área de Broca comporta trastornos en la producción + dificultades en la comprensión de frases en las que el significado del orden de las palabras y del significado de las preposiciones. Pérez (1995)

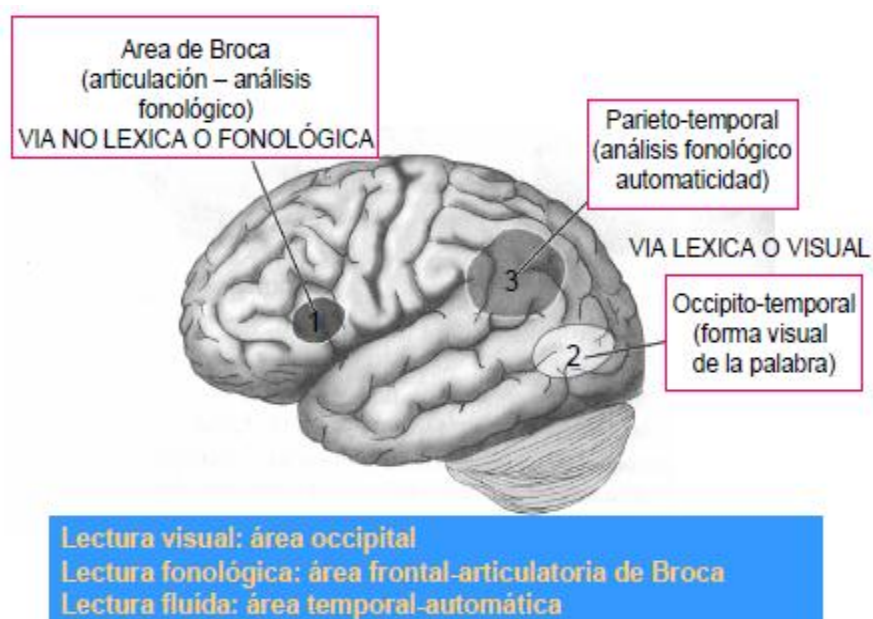
Investigaciones con lectura de palabras simples y pseudo-palabras demuestran que las tareas que exigen la transformación explícita grafema-fonema necesitan una conexión entre giro angular izquierdo y otras regiones como áreas visuales de asociación, giro temporal superior medial y área de broca o sus vecindades.

1.1.1.2 Sistemas neurales para la lectura

En el tema de la lectura, la actividad cerebral se activa en modo de sistemas que integran varias áreas de manera sincrónica, al respecto se menciona lo siguiente:

Los avances de la neurociencias y de sus modernos instrumentos de exploración por imagen demuestra la existencia de tres sistemas importantes en la lectura,: 1) área de Broca, encargada de la articulación y análisis fonológico 2) sistema ventral occipito-temporal, involucrada en la forma visual de la palabra y dada por las porciones de la circunvolución temporal y occipital media y 3) sistema dorsal parieto-temporal implica circunvolución angular, giro supramarginal y partes posteriores de la circunvolución temporal superior, cuya función es el análisis fonológico (automaticidad). Ruíz (2011). Así lo observamos en el siguiente gráfico:

Gráfico 1: Descripción de áreas cerebrales vinculadas a la lectura.



Fuente: (Shaywitz Sally 2000)

Las áreas descritas señalan el proceso lector a nivel central, iniciándose en el área de Broca encargada del reconocimiento fonológico, para continuar con el análisis visual de léxicos (zona occipito-temporal) y concluir en la zona parieto-temporal, vinculada con la automaticidad fonética.

Al respecto Ruíz (2011.) en el desarrollo de la actividad lectora identifica:

“El córtex pre frontal, área de Wernicke, circunvolución angular y la parte inferior y posterior del lóbulo temporal, la denominada área visual de la forma de palabras, la amplitud e intensidad de las mismas difiere en las diferentes lenguas.”

Con esta información se infiere que el proceso del lenguaje no es un evento aislado y simple, sino que involucra áreas específicas de nuestro cerebro, lo que implica que lesiones en estas zonas afectan de diversas maneras las capacidades de aprendizaje de lectura y escritura.

1.2 Lenguaje

En cuanto al lenguaje, existen diversos conceptos que posibilitan una amplia comprensión de su significado, entre las más relevantes para nuestro estudio tenemos:

“El lenguaje es un código socialmente compartido utilizado para representar, pensamientos y conceptos” Owens (2003), por tal motivo es visto, como una herramienta que permite transmitir ideas, a través de la producción y creación de enunciados compartidos por un grupo social.

En el concepto de Owens es central la concepción del lenguaje como una herramienta de interacción social y considera la representación como una función inherente al mismo.

Para Aguado (2002), por otra parte, “el lenguaje es una de las múltiples actividades psicológicas que el hombre realiza, la cual es sin duda una de las más definitorias de su condición y está presente desde el primer año de vida y lo acompaña en casi todas sus actividades”

Aguado lo sitúa dentro de las actividades psicológicas, según este concepto el lenguaje no solamente es una herramienta de comunicación, sino es una actividad

constante que nos acompaña en cada momento de nuestra vida, incluso forma parte de nuestro pensamiento.

Un concepto amplio y rico lo define Miguel Puyuelo (1998), en su libro Evaluación del Lenguaje:

Una conducta comunicativa, característica específicamente humana que desempeña importantes funciones a nivel cognitivo, social y de comunicación; que permite al hombre hacer explícitas las intenciones, estabilizarlas y convertirlas en regulaciones complejas de acción humana y acceder a un plano de autorregulación cognitiva y comportamental, al que no es posible llegar sin Lenguaje.

Por lo tanto el lenguaje, es una cualidad esencialmente humana, que involucra la esfera física y psicológica, que nos permite comunicarnos mediante un conjunto de signos organizados.

1.2.1 Niveles lingüísticos

“La lengua es un conjunto de signos que forman un sistema en el que se da una serie de reglas que relacionan todos y cada uno de los elementos del conjunto” Mozas (1992). Para el análisis de unidades que han llegado a tener cierta diversidad, es necesario que se comprendan estas unidades de acuerdo a niveles.

1.2.1.1 Nivel fonológico

Está conformado por el fonema que es la unidad básica e indivisible de nuestro lenguaje, es un sonido propio de nuestra lengua y se desarrolla a nivel pre-lingüístico desde el momento del nacimiento hasta el primer año de vida.

El desarrollo de todo el sistema fonológico se basa en la integración de los fonemas de una lengua que son unidades mínimas del lenguaje sin significado, elementos que al combinarse entre sí dan lugar a mensajes en número infinito y con distinto grado de complejidad.

Cada fonema se define por sus características de emisión, teniendo en cuenta el punto y modo de articulación, sonoridad y resonancia.

La incorporación de los fonemas se presentan en un orden estable; los primeros sonidos producidos como fonemas son generalmente P-M-T, emitidos en sílabas directas, a partir de este grupo se integran L,N-D-J-K-G –donde aparecen sílabas inversas y mixtas, luego surge S-F-CH-L, posteriormente R,RR, con sus sinfonos. Todo este proceso fonológico culmina alrededor de los 5 años, es decir que el niño debe ser capaz de producir todos los sonidos del habla antes de iniciarse el aprendizaje de la lectoescritura.

Cada fonema se define por sus características de emisión teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Punto de articulación
- Modo de articulación
- Sonoridad
- Resonancia

Entonces el fonema al formar parte de la lengua requiere ser practicada mediante ejercicios que permitan desarrollar las habilidades del habla.

1.2.1.2 Nivel semántico

Corresponde a la evolución del significado de las palabras, se inicia antes de que el infante emita la primera palabra, es una asociación de imágenes mentales que posteriormente forman conceptos.

La forma en que el niño se relaciona con su entorno condicionará la representación que se hace del mundo que le rodea y a partir de esto logrará comunicarse con él.

El aprendizaje del lenguaje se produce en un ambiente natural, sin situaciones previamente armadas, surge en base a lo que el infante ve y experimenta, el adulto intuitivamente le proporciona información, modelando las emisiones del niño.

El bebé comienza reconociendo la voz humana y es por ello que muchas veces se calma con solo hablarle, más adelante aprende a interpretar rasgos suprasegmentarios como son la voz y entonación de quien le habla.

Por lo tanto es perfectamente conocido el hecho de que la comprensión precede a la expresión.

El nivel semántico se diferencia del fonológico, porque existe conciencia del significado de las palabras y las situaciones en las que se emiten.

1.2.1.3 Nivel morfosintáctico

Pertenece a la organización y orden de las palabras en una frase. La elaboración de la sintaxis es progresiva y tiene una secuencia de adquisiciones, está estrechamente ligado a la evolución del pensamiento, el valor de las primeras palabras no es solamente semántico, sino también sintáctico y esto es, lo que va a permitir la posterior combinación con otra palabra.

El primer estadio de esta evolución es la palabra-frase. El niño, valiéndose de una sola palabra está expresando cosas que exceden el significado puro de la palabra de acuerdo al contexto y su intencionalidad. Las primeras palabras son sustantivos, pero las utiliza para expresar emociones o necesidades. Ejemplo: “agua”, puede ser “tengo sed”; posteriormente surge la habilidad para combinar palabras, a la vez que se complejizan a nivel semántico los mensajes que desean transmitir.

En este nivel el desarrollo del lenguaje es complejo, porque se construyen oraciones, se diferencia la idea principal del resto de ideas, las preguntas aparecen como instrumento de conocimiento.

1.2.1.4. Nivel pragmático

Es el uso del lenguaje y de la comunicación lingüística. El desarrollo de las funciones pragmáticas abarca la evolución de las intenciones comunicativas del niño y los ajustes que realizará en sus emisiones para adaptarse a un entorno determinado que le permita comunicarse eficazmente con su interlocutor.

Para que un mensaje sea comprendido correctamente no basta con que su estructura fonológico-semántica y morfosintáctica sea correcta, sino que además debe adaptarse al contexto en que se produce y a la intención del que habla, puesto que el

tono de voz, intensidad, relevancia y la coherencia son cualidades que nos permiten comunicarnos con los demás de manera eficaz y fluida.

1.2.1.5 Nivel metalingüístico

Para llegar a dominar el lenguaje y comunicarnos el nivel metalingüístico es indispensable, a pesar de que los niños hayan desarrollado capacidades lingüísticas, que tengan conciencia de la manera de cómo utilizar una lengua. Sánchez et al. (2003).

Los niños de entre cuatro y seis años han progresado enormemente en su dominio de la forma lingüística y sus funciones sin embargo, ello no significa que tengan conciencia de cómo se utiliza una lengua, ni de los sistemas implicados en la misma. Ni cuentan con la habilidad para poder explicar los principios que subyacen o los componentes del sistema. Precisamente, un aspecto de la adquisición del lenguaje que continua expandiéndose es el conocimiento metalingüístico que emerge gradualmente durante los años que nos ocupan.

1.3 Descripción del lenguaje oral y lenguaje escrito

1.3.1 Lenguaje oral

El habla es la expresión del lenguaje oral, es una cualidad humana que está destinada a transmitir un mensaje a otros individuos mediante la emisión de sonidos organizados de tal manera que contengan significado. El lenguaje oral es anterior al lenguaje escrito y se inicia de manera inconsciente.

Las complejas teorías que intentan explicar el aprendizaje del lenguaje durante los primeros años de vida, llevan a concluir que el ser humano aprende a hablar por su necesidad de comunicarse y relacionarse con los demás.

Así mismo, este proceso se realiza de manera espontánea. Desde el punto de vista puramente formal, la base de codificación son los sonidos. Por otra parte, en el lenguaje hablado se cometen abundantes incorrecciones, se utiliza un vocabulario muy reducido y se suplen las diferencias de expresión con la ayuda de gestos, expresiones faciales o tono de voz. Serra (2004)

1.3.2 Lenguaje escrito

Por otra parte el lenguaje escrito es la expresión que se desarrolla mediante un sistema de escritura. Se trata de un invento para expresarnos mediante un sistema de letras.

El lenguaje escrito es mucho más lento y exige una mayor dedicación de tiempo. Todos podemos recordar el gran esfuerzo que supuso durante nuestra infancia la asimilación de la estructura caligráfica y de las complejas reglas gramaticales y sobre todo ortográficas. (...) desde el punto de vista formal, la base de codificación son las letras o los grafemas (conjunto de letras que corresponden a un determinado sonido). A la hora de escribir se requiere un mayor rigor, ya que sólo contamos con los medios lingüísticos para comunicar lo que queremos expresar, es decir, no podemos recurrir a apoyos gestuales o de tono. Serra (2004)

1.3.3. Diferencias.

El lenguaje oral y el lenguaje escrito tienen una serie de diferencias, la más general es que el lenguaje oral es asimilado mediante el sentido del oído mientras que el escrito es adquirido a través de la lectura, además, el lenguaje oral es de carácter informal y cotidiano, mientras que el lenguaje escrito es formal.

Según Serra:

Aparte de lo expuesto anteriormente, una idea más clara de esta diferenciación es la utilización de algunas palabras y estructuras sintácticas comunes dentro del lenguaje escrito que, en cambio, resultan impropias al hablar, o cuando menos suenan pedantes. Serra (2004).

Es importante, además, considerar que si se trata de dos tipos distintos de expresión, las dificultades que se presenten se deberán atender de manera específica. Al respecto Serra (2004) dice:

Otro caso significativo es en aquellas personas que se expresan con fluidez y pueden conversar sobre cualquier tema, pero, en contrapartida son incapaces de elaborar un escrito medianamente presentable. A la inversa también pueden darse el caso (más inusual, claro está) de personas con gran dominio del lenguaje escrito que en cambio encuentran grandes dificultades a la hora de expresarse oralmente.

Cuadro 1: DIFERENCIAS ENTRE LENGUAJE ORAL Y LENGUAJE ESCRITO

Lenguaje oral	Lenguaje escrito
Aprendizaje espontáneo	Aprendizaje lento y laborioso
Base de codificación: el sonido	Base de codificación: la letra o grafema
El cerebro tiene un módulo genético para automáticamente unir los fonemas en lexemas.	El cerebro necesita aprender el sistema por fases y relacionarlo con el lenguaje hablado.
Menor rigor gramatical	Mayor rigor gramatical
Recursos gestuales, faciales o tonales	Ausencia de recursos extralingüísticos

1.4 Etapas de evolución y adquisición de la lectura

Risueño y Mota (2008) plantean la importancia de reconocer los signos ortográficos, aspectos semánticos y sintácticos, en cuanto permitan la asociación del cerebro en relación a la información gráfica y tener en cuenta de qué manera se integran fonemas y grafemas en el lenguaje escrito.

Por lo tanto es indispensable reconocer y utilizar los signos ortográficos, así como los aspectos semántico y sintáctico, cualidad denominada pragmatismo del lenguaje. El aprendizaje de la lectura no sólo consiste en aprender a asociar letra-sonido y palabra-significado, sino que implica aprender una forma de decodificación (recepción, reconocimiento, elaboración e interpretación).

Iribarren (2005) plantea las siguientes fases:

- **Logográfica.-** Durante esta etapa las palabras se reconocen como unidades independientes, pero son identificadas de acuerdo a esquemas idiosincrásicos. Algunas letras entran en el juego del reconocimiento pero otras no son igualmente cruciales. En algunos casos la información no alfabética parece ser más importante, como los colores, o tipo de letra. Algunas características se tornan sobresalientes y otras ignoradas. El orden de las letras en la escritura no es

importante y algunas letras se omiten. Sólo la primera letra parece tener preponderancia.

- **Alfabética-** Se comienza a analizar las palabras según las letras que las componen y se determinan algunas reglas de correspondencia con los fonemas. Sin embargo, normalmente los niños no son capaces de leer lo que escriben. Aparentemente se trata del primer intento del niño por dominar el código fonético y las letras. Su análisis parece ser más fonético que fonológico. Lo más sobresaliente es la disociación entre la lectura y la escritura. En medida en que la correspondencia grafema-fonema es más regular para el niño porque su producción escrita será más próxima a la forma correcta.
- **Ortográfica.-** Es la construcción de unidades de reconocimiento por encima del nivel alfabético. Permite el reconocimiento de la composición morfológica de las palabras instantáneamente. Se puede decir que es a partir de este momento que el lector – escritor ha comenzado a desarrollar un léxico ortográfico.
- **Expresiva.-** Es una acción sobre un texto previamente escrito. Su aporte es la escritura. Como hemos apuntado ya, el lector oral es un lector que no puede limitarse a buscar solamente las ideas en el texto escrito, sino que debe atender a la forma, a las pausas marcadas por la coma o el punto, a las inflexiones que exija el sentido del texto, etc. En resumen el lector oral se enfrenta al texto “con mirada de escritor”, ya que al ponerle voz, está haciendo la veces de emisor, está, en definitiva, haciendo las veces del autor representándolo. Cerrillo & Yubero (2011)

1.5 Etapas de evolución y adquisición de la escritura

Según señala Rigal (2006), se debe considerar que aprender a escribir es un proceso bastante complejo, se parte de un niño de 3 a 4 años que empieza por intentar copiar una letra y repite una y otra vez hasta que por repetición lo consigue.

En efecto, la escritura representa el logro de una serie de transformaciones que, de la percepción de la forma que hay que reproducir en su trazo, llevan a la representación mental de un acto motor preciso y a su programación. La escritura de un niño debe atravesar etapas previas antes de escribir alfabéticamente y comprender del todo lo que escribe.

Al respecto Ferreiro (1988) plantea lo siguiente:

1.5.1 Etapa pre-fonética

Encontramos la PRE SILÁBICA: aún no hay comprensión del principio alfabético, por lo tanto no hay correspondencia grafema-fonema.

En esta primera etapa, el niño utiliza un conjunto indistinto de letras asignándole cualquier significado. El niño solo comprende que las letras se utilizan para escribir palabras. Sin embargo, esta primera forma de escritura espontánea no es totalmente arbitraria. Existen dos hipótesis respecto al funcionamiento de la lengua:

1. Hipótesis de la cantidad: el niño estima que no existen palabras de solo una letra. Establece un mínimo de dos o tres letras por palabra.
2. Hipótesis de la variedad: el niño estima que al menos dos de las letras deben ser diferentes. Dos letras iguales, “no dicen nada”.

1.5.2. Etapa fonética:

1. SILÁBICA: el niño puede detectar al menos un sonido de la sílaba, generalmente vocales o consonantes continuas.

En esta etapa, el niño establece una relación entre la cadena sonora oral, dada por la pronunciación y la cadena gráfica que utiliza para la escritura. Cada letra, representa pues, una sílaba. A su vez, podemos diferenciar dos hipótesis:

1. Hipótesis silábica, sin valor sonoro: no existe correspondencia entre el sonido de la sílaba y la letra elegida para representarla.
2. Hipótesis silábica, con valor sonoro: existe alguna correspondencia entre el sonido de la sílaba y la letra elegida para representarla.

2. SILÁBICA-ALFABÉTICA: El niño empieza a detectar y representar algunas sílabas en forma completa. Descubre que la relación que se establece entre grafía y fonema (la articulación oral), se corresponde a un sistema fonético y no silábico por lo tanto, se necesita una letra para representar cada sonido.

3. ALFABÉTICA: el niño puede detectar todos los sonidos y representarlos adecuadamente con su letra.

4. ORTOGRÁFICA: El niño escribe respetando el código de escritura y sus excepciones.

1.6 Conciencia fonológica

Según Belocón (2008) la conciencia fonológica “es la habilidad Metalingüística que le permite al usuario de una lengua darse cuenta de las unidades mínimas sin significado (fonemas) que constituyen las palabras”. Esto significa adquirir conciencia de cómo están formados los sonidos que componen los léxicos.

Carrillo y Serrano (1996) sostienen al respecto que la conciencia fonológica es:

...la conciencia de la estructura de los sonidos del lenguaje y cuya función es hacer comprensible la forma en la que un sistema de ortografía alfabético representa el nivel fonológico del lenguaje. Estas son los responsables de la decodificación de los símbolos escritos en un sistema representacional de sonidos que permita obtener el referendo léxico de la palabra, o bien mantenerlos eficientemente en la memoria de trabajo.

Para Mendoza (2003):

Existen evidencias experimentales que demuestran que aquellos niños prelectores que han realizado actividades en la que se manipulan segmentos mínimos, como son las palabras, las sílabas y los fonemas, obtienen un mejor rendimiento lector posterior, frente a otros alumnos que no han sido entrenados en estas tareas, porque facilitan el análisis de las palabras habladas en sus componentes fónicos y el aprendizaje de la correspondencia entre las unidades fónicas y las letras.

Esto significa que la conciencia de las unidades del lenguaje es imprescindible para construir un aprendizaje y comprensión satisfactoria de la lectura.

López (2002), por su parte, señala la importancia de la conciencia fonológica, sin embargo también dice que ésta no es suficiente para desarrollar las habilidades de decodificación de palabras.

La instrucción en habilidades fonológicas sólo tiene éxito en el caso de los niños que han recibido durante años una enseñanza formal en lectura y aún no han alcanzado un nivel de lector satisfactorio. La conciencia fonológica puede ser el principio del aprendizaje de la lectura de los niños en los jardines de infancia, mientras que, posteriormente, este tipo de instrucción debe estar acompañada por estrategias en la decodificación de palabras.

1.6.1 Desarrollo de la conciencia fonológica

En relación al desarrollo de la conciencia fonológica, es considerada una habilidad metalingüística definida como: La reflexión dirigida a comprender como un sonido o fonema está representado por un grafema o signo gráfico. Es la capacidad que posibilita reconocer, identificar, deslindar y manipular deliberadamente los sonidos (fonemas) que componen las palabras.

Se destaca en estas descripciones que hacia los tres años los niños son capaces de reconocer dos palabras que riman (aunque no pueden explicar por qué) y que en cambio la habilidad para eliminar sonidos dentro de las palabras, se adquieren sólo hacia los 8 años.

Mejía y Eslava (2008) expresan que de las investigaciones sobre el tema se puede extraer la siguiente secuencia:

- Identificación de rimas.
- Apareamiento de sílabas.
- Apareamiento de palabras por ataque silábico.
- Segmentación de sonidos dentro de la palabra.
- Manipulación del orden de segmentos dentro de las palabras.
- Eliminación de sonidos dentro de la palabra.

Es necesario enfatizar en estrategias para decodificar signos ortográficos, como la relación del grafema y el fonema así como pronunciación de palabras nuevas, según lo señalado por Sadurní y Rostán (2003)

En estas aproximaciones, según señalan los autores anteriormente citados, el desarrollo de la conciencia fonológica resulta ser muy importante; de ahí que, investigaciones recientes sugieren, que alejarse de la instrucción fónica para adoptar

una perspectiva netamente global u holística crea dificultades a los niños con problemas de aprendizaje, de hecho, impide el progreso de muchos estudiantes.

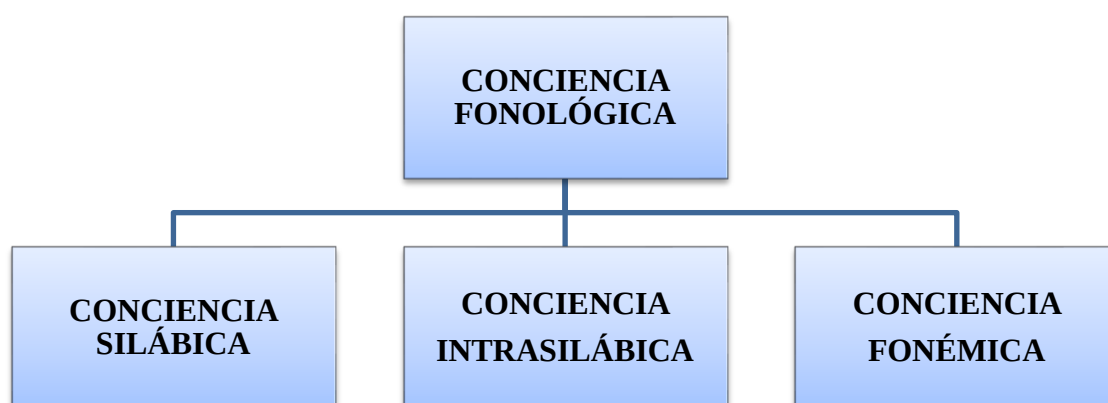
1.6.2 Niveles de conciencia fonológica

Se consideran varios niveles de Conciencia Fonológica dependiendo de la estructura lingüística con los cuales se organiza el procesamiento metalingüístico, este dominio se alcanza en la medida que el escolar se apropia progresivamente de su lenguaje oral. Esta graduación del conocimiento fonológico elemental está constituida por los siguientes niveles:

- Sensibilidad de la rima y aliteración: el niño(a) puede descubrir que dos palabras comparten el mismo sonido inicial o final.
- Conciencia silábica: el escolar descubre que dentro de la palabra hay grupos que son segmentables.
- Conciencia de unidades intrasilábicas: el niño(a) descubre que dentro de la sílaba hay unidades que son segmentables, transferibles y manipulables.

El siguiente gráfico muestra los niveles de Conciencia Fonológica:

Gráfico 2: Niveles de conciencia fonológica



1.6.2.1 Conciencia silábica:

La conciencia silábica permite la segmentación de las palabras en sílabas “Las sílabas son las unidades articulatorias de la palabra. Es decir, son las unidades fonológicas discretas en las que se puede dividir la palabra” Ramón (2012).

La conciencia fonológica se desarrolla entre los 4 a los 8 años y tiende a seguir una evolución que va desde la conciencia silábica hasta el manejo de las habilidades fonémicas. Ramón (2012)

La importancia en la adquisición de la mencionada habilidad radica en una lectura más fluida y comprensiva.

1.6.2.2 Conciencia Intrasilábica:

Se trata de la capacidad para distinguir y dividir las sílabas en rimas: “Conciencia Intrasilábica: Habilidad para segmentar las sílabas en los componentes intrasilábicos de una rima. Se divide en Onset (grupo consonántico inicial de la palabra) y rima (vocal y consonantes que siguen a la palabra)”. Ramón (2012).

Algunas investigaciones muestran que la sensibilidad a la rima en niños preescolares es un predictor de la futura habilidad lectora, así como la conciencia intrasilábica contribuye directamente a la lectura. Fumaggalli & Julieta (2012)

Esta conciencia es esencial para el posterior desarrollo de la lectura, puesto que mediante actividades que fomenten en la distinción de los componentes silábicos van a dar como resultado una mejor lectura, comprensión y velocidad, en cuanto se da un entrenamiento que luego queda implantado en el sistema cognitivo del niño.

1.6.2.3 Conciencia Fonémica:

Hace referencia a la “Comprensión de que las palabras están formadas por unidades discretas y mínimas”. Ramón (2012). Mediante la comprensión de la relación de los sonidos y las unidades fonémicas es posible una mejor disposición a la lectura y la escritura, además de un mejor desenvolvimiento en el área del habla y la comprensión de las palabras. “Al niño le será más fácil identificar las vocales pues su sonido es más largo”.

Para medir la conciencia fonémica en los niños, de acuerdo a un estudio de Fumaggalli, fueron utilizadas dos tareas para medir esta variable, ambas basadas en el estudio de Bowey y Francis (1991):

La primera tarea consiste en identificar entre un grupo de tres palabras aquella que no comienza con el mismo fonema por ejemplo: “caballo, comida, trabajo; la segunda tarea sigue la misma metodología pero debe identificarse la palabra que no contiene el mismo grupo consonántico inicial: grupo, grillo, gloria” Fumaggalli & Julieta (2010).

1.7 Niveles de conciencia fonológica según Rufina Pearson

En su investigación denominada “Actividades de Conciencia Fonológica”, Pearson (2009) define la conciencia fonológica como: “la capacidad de analizar los componentes del habla (palabras, rimas, sílabas, sonidos, fonemas) y de efectuar operaciones complejas sobre ellos”. Dicha capacidad es considerada fundamental para el aprendizaje lector, ya que con ella el niño domina las reglas de correspondencia grafema-fonema, en donde el niño es capaz de hacer corresponder el lenguaje oral y el lenguaje escrito descomponiendo cada palabra en fonemas y asociando cada letra o grupo de letras con tales fonemas. Así mismo, la autora identifica seis sub-habilidades de la conciencia fonológica, entre las cuales tenemos:

1.7.1. Rima:

Según Pearson (2009): “La sensibilidad para rimar se desarrolla fácilmente en la mayoría de los niños. Por esta razón, los juegos de rimas son un excelente inicio para desarrollar la conciencia fonológica, dirigen rápidamente la atención a las diferencias y similitudes de los sonidos y palabras”. Aunque rimar puede resultar una forma muy rudimentaria de conciencia fonológica; sin embargo, es garantía de que el niño desarrollará un adecuado conocimiento de la misma.

1.7.2. Palabras-Oraciones:

El conocimiento de palabras y oraciones desarrolla la estructura del lenguaje, puesto que antes de entender que las palabras están constituidas por fonemas, es necesario tener conciencia de las unidades mayores del lenguaje, que son las palabras y las oraciones. De acuerdo a Pearson (2009):

Esta habilidad será un componente básico en la comprensión del lenguaje y posteriormente en la comprensión lectora. Los niños deben comprender que las oraciones son paquetes lingüísticos a través de los cuales se expresan distintas

ideas, que cada oración está compuesta por palabras que pueden ser pronunciadas en forma aislada y tienen un significado independiente de la oración, y por último, que el sentido de la oración depende de las palabras que la componen y de un particular orden de las mismas.

1.7.3. Sílabas:

Cuando los niños han pasado por el nivel anterior, es decir, han comprendido que las oraciones están compuestas por palabras, entonces estarán listos para descubrir que las palabras están formadas por unidades llamadas sílabas. A diferencia de las palabras las sílabas no tienen sentido, las sílabas sucesivas de la lengua oral pueden ser fácilmente oídas y sentidas, dado que coinciden con los pulsos sonoros de la voz. Al respecto, Pearson (2009) señala:

Como a diferencia de las palabras, las sílabas no tienen sentido, es poco probable que los niños las noten con anterioridad. Sin embargo, las sílabas sucesivas de la lengua oral pueden ser fácilmente oídas y sentidas, dado que coinciden con los pulsos sonoros de la voz. Por esta razón, la mayoría de los niños encuentran los juegos de sílabas lo suficientemente fáciles y novedosos como para que sean interesantes y posibles de realizar.

1.7.4. Fonema Inicial - Final:

“Estas actividades introducen a los niños en la naturaleza y existencia de los fonemas. Las actividades están diseñadas para que los niños descubran primero que las palabras están compuestas por sonidos, y segundo, que aprendan los sonidos como unidades aisladas que le permitan diferenciar uno de otro” Pearson (2009). Los fonemas iniciales de las palabras son más fáciles de distinguir que los fonemas medios o finales, esto se refleja en el habla rápida de muchas personas y en grupos de población donde tienden a omitir los sonidos finales como la “S”. El reconocimiento del sonido final debe ser explícitamente enfatizado en el período escolar, dado que no se espera que los niños lo descubran solos.

1.7.5. Letras y Grafemas:

Siguiendo los aportes de Pearson (2009), las letras constituyen “un objeto de aprendizaje totalmente arbitrario. Los niños generalmente conocen las letras de sus

nombres y algunas más según cuánto hayan sido estimulados”. Frente a esto, es importante brindarle al niño información sobre las letras para que pueda empezar a incorporarlas a su lenguaje, pues se debe tener en cuenta que la lectoescritura no se incorpora de manera natural sino que requiere de ser enseñada de manera explícita.

Es esencial enseñar tanto el nombre como el sonido de las letras, cuáles son vocales y consonantes y cómo funciona el principio alfabético. El propósito es inducir a los niños el concepto de que cada fonema está representado por una letra y que la secuencia de fonemas (de izquierda a derecha) permite componer una palabra, misma que se escribe según una secuencia de letras.

Por otra parte, hay que tener presente que:

Las actividades propuestas en letras-grafemas suponen que los niños poseen familiaridad con las letras. Las correspondencias grafema-fonema no adquieren sentido sin una adecuada conciencia fonológica y estas actividades no serán posibles si los niños no pueden distinguir una letra de otra. Pearson (2009).

1.7.6 Fonemas-Lectura Silábica:

Para que el niño pueda comprender claramente la forma en que funciona el principio alfabético, es decir, la correspondencia grafema-fonema, es necesario que primero comprenda que las palabras están compuestas por una secuencia de sonidos o fonemas; al igual que comprende que las oraciones están compuestas por palabras, y las palabras por sílabas. Por esta necesidad es que se busca que los niños a temprana edad, adquieran la noción de palabra y sílaba, pues los fonemas son mucho más difíciles de percibir; además los fonemas varían según quién los pronuncie y su tono corresponde al todo de voz de quién lo articula.

Los fonemas son las unidades mínimas del habla, y esa puede ser una de las razones por las que se torna más difícil distinguirlas o discriminarlas. Pero existen otras razones. En primer lugar, a diferencia de las palabras, los fonemas carecen de significado; por lo tanto no es natural prestarles atención o escucharlos en el habla cotidiana. En segundo lugar, a diferencia de las sílabas, los fonemas solo pueden distinguirse fácilmente en el lenguaje hablado y por lo tanto, es difícil

para los niños comprender qué deben escuchar, incluso cuando lo están intentando Pearson (2009).

Conclusiones

Según los aspectos investigados en este estudio sacamos las siguientes conclusiones:

- El lenguaje es la capacidad de comunicación propia y única del ser humano, y como tal debe ser comprendida como una cualidad que debe ser estimulada para su máximo desarrollo.
- Es importante reconocer el vínculo de la anatomía y fisiología mediante la neurofisiología, rama de la medicina que nos permite comprender cómo funciona la relación del cerebro con el lenguaje, aprendizaje, percepción, motricidad y cognición.
- El proceso del lenguaje no es un evento aislado y simple, sino que involucra áreas específicas de nuestro cerebro, lo que implica que lesiones en distintas zonas van a afectar de diversa manera las capacidades de aprendizaje de lectura y escritura.
- Existen diversos niveles lingüísticos que han sido analizados dentro del proceso de comprensión y expresión del lenguaje oral y escrito.
- La conciencia silábica, intrasilábica y fonémica ofrecen un mejor desempeño en las destrezas de lectura y escritura.

CAPÍTULO II

2. DIAGNÓSTICO DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA

Introducción

Investigaciones como las realizadas en español por Pearson & Sánchez (2005) en el campo de la lecto-escritura, evidencian un pobre desarrollo de la Conciencia Fonológica en un gran porcentaje de niños y niñas al inicio de la escolaridad. Situación observada en nuestra práctica diaria como profesional en el área de Lenguaje del Centro de Diagnóstico Psicopedagógico de la ciudad de Azogues, provincia del Cañar (CEDOPS. Cr.). Realidad que nos motivó a realizar este estudio en Conciencia Fonológica y su influencia en la Lecto-escritura en estudiantes del segundo año de educación básica.

La conciencia Fonológica es la habilidad para manipular los sonidos del habla, mediante el reconocimiento de las unidades fonológicas del lenguaje hablado, según lo apuntado por Castles et, al. (2006). Esta destreza está compuesta por diferentes procesos como la identificación de fonemas y la segmentación, que es la capacidad de separar las unidades significativas del lenguaje en fonemas y sílabas. Las competencias de Conciencia Fonológica, van desde el reconocimiento de la extensión de las palabras, hasta la alteración e inversión de sílabas y fonemas en las mismas, al transformar la información gráfica en verbal, según señalan Stahl y Murray (1994).

La investigación señala que mientras menos conocimiento existe en Conciencia y Habilidades Fonológicas mayor dificultad se presenta en lecto-escritura; escenario evidente en el grupo Clase 1, correspondiente a bajo rendimiento. El grupo 3 de alto rendimiento en lectura y escritura, está en relación directa a la noción de Conciencia y Habilidades fonológicas. En los niños de rendimiento medio se detectan leves dificultades en lectoescritura a la par de la conciencia fonética.

El propósito del estudio realizado busca mejorar el nivel de enseñanza de parte de los discentes a través de la facilitación de un programa en Conciencia y Habilidades fonológicas, que servirá de guía para estimular y desarrollar la lecto-escritura en los primeros años escolares.

2.1 Método

La investigación es de tipo observacional, transversal, retrolectivo, prospectivo y descriptivo.

2.2. Participantes

La muestra objeto de nuestro estudio son 119 niños de ambos sexos, quienes cursan el segundo año de educación básica de las escuelas públicas de la ciudad de Azogues: “UNE” y “José Belisario Pacheco”, en edades comprendidas entre 6 y 7 años. Ambos grupos comparten características socio-económicas, culturales comunes correspondientes a un ambiente medio-bajo. La investigación trata de encontrar la relación entre Conciencia Fonológica y Lecto-escritura.

2.3. Procedimiento

En primera instancia se solicita el permiso respectivo de autoridades y padres de familia, de los planteles seleccionados. Se preestableció un cronograma de trabajo para aplicación de las pruebas. La batería de evaluación se basó en el Test de Jel-k de Rufina Pearson, más pruebas adicionales de lectura y escritura.

La recolección de datos se realizó al finalizar el año escolar durante los meses de abril y mayo del 2012, en los planteles educativos establecidos; datos que se registraron en un cuadernillo con el perfil de rendimiento de cada alumno. La prueba de evaluación se aplicó en una sola sesión y de manera individual, lo que garantiza confiabilidad en las respuestas. Por último la información almacenada fue analizada y tabulada a través de técnicas de análisis multivariante de datos.

2.4. Instrumentos

En la investigación se utilizó el Test de Jel –k de la maestra Argentina Rufina Pearson (2009), que consiste en una batería de evaluación de la Conciencia Fonológica, para niños de 3 a 7 años; más la aplicación de pruebas de Lectura y escritura.

El test consta de los siguientes ítems:

1.-Conciencia Fonológica: evalúa habilidades metalingüísticas de tipo fonológico en niños escolarizados; prueba de aplicación individual, en un tiempo de 45 minutos, consiste en mostrar al niño láminas con distintos elementos dibujados, más dos ensayos. Con un total máximo de 25 puntos, que corresponde a:

Cuadro 2: Nivel de Conciencia Fonológica

Nivel de Conciencia Fonológica	Puntaje
Alto	20 a 25
Promedio	13 a 19
Promedio Bajo	9 a 12
Bajo	Menos de 8

Habilidades a evaluar:

- **Detectar Rimas:** prueba conformada por 5 ítems, en donde por cada dibujo de la columna izquierda, hay un dibujo en la columna derecha que rima. El objetivo de la prueba es que el niño conecte los dibujos que riman trazando una línea entre ellos. Se asigna un punto por cada respuesta correcta sin ayuda.
- **Contar Sílabas:** la prueba consta de 5 dibujos, seguido de una línea en blanco de respuesta. El niño debe indicar el número de sílabas correspondiente a la palabra que nombra los dibujos, trazando rayitas en la línea de respuesta. Los dibujos consistieron en palabras hasta de cuatro sílabas.
- **Identificación de Sonido Inicial:** la valoración consiste en 10 dibujos alineados en 2 columnas. Para cada dibujo de la columna izquierda, hay otro en la columna derecha que comienza con el mismo sonido. El niño debe unir los dibujos que inician con el mismo sonido trazando una línea entre ellos.

- **Contar Sonidos:** prueba conformada de 5 dibujos, seguido de una línea en blanco de respuesta. El estudiante debe indicar el número de sonidos correspondiente a la palabra que nombra los dibujos, colocando tantas rayitas como sonidos tenga la palabra en la línea de respuesta. Se emplearon palabras bisilábicas y trisilábicas.
- **Representar Sonidos:** la exploración consta de 5 dibujos. El estudiante debe escribir el nombre del objeto en el espacio provisto. La prueba evalúa un análisis cualitativo de la escritura de letras iniciales, cantidad de letras de cada palabra con correspondencia sonora y cantidad de sílabas alfabéticas permitiendo establecer el nivel de escritura.

2.-Identificación de letras: la prueba consta de 30 letras mayúsculas y minúsculas, en donde el niño debe identificarlas por su nombre y no por el sonido. Se puntúa por el total de letras correctas identificadas.

3.-Habilidades fonológicas: evalúa la capacidad de analizar y sintetizar de manera consciente los sonidos de una lengua. El niño sustrae y sustituye sonidos en forma oral de palabras expresadas por el evaluador. 6 palabras con fonema inicial, 6 con fonema final y 6 con fonema medio. Total 18 palabras (monosílabas y bisílabas).

2.4.1. Pruebas complementarias

El propósito de estas pruebas es analizar la decodificación y codificación fonológica; así como el tipo de errores o contaminaciones como: omisiones, sustituciones, adiciones e inversiones.

Lectura: valora la capacidad del estudiante para reconocer los símbolos escritos. Tarea compuesta por un párrafo que contiene 7 oraciones; el niño lee en voz alta. Las palabras expuestas se conforman de sílabas directas, inversas, compuestas y diptongos.

Escritura: se dictan 17 palabras, 6 oraciones y 10 pseudo-palabras, las mismas que contienen sílabas directas, inversas, compuestas y diptongos. Las palabras aplicadas son monosilábicas, bisilábicas, trisilábicas y cuatrisílabas.

2.5. Resultados

La técnica de análisis multivariante de datos cae dentro de una ciencia denominada Quimiometria. En los tiempos actuales se viven grandes cambios, los datos son cada vez más complejos y juegan un papel crucial en el concepto de las líneas de desarrollo.

En nuestro estudio las variables a ser analizadas son numerosas (26), no todas son controladas con la precisión deseada, en algunas de ellas no se conoce exactamente la importancia del problema en estudio, en otras el error experimental encubre los verdaderos defectos de las variables consideradas.

El método aplicado busca: 1.- separar el contenido de información útil, 2.-encuentra la presencia del error experimental. 3.- identifica información redundante debido al defecto de correlación de variables. 4.- encuentra información de buena calidad pero no directamente relacionada con el problema estudiado.

En la actualidad los métodos quimiométricos han superado el ámbito químico y se utilizan como un método general con el propósito de extraer información de datos de cualquier naturaleza. Se aplican a una estructura de datos representados por una tabla de números (matriz de datos) constituido de un cierto número de muestras, cada una de las cuales es representada por variables (independientes o predictores y dependientes o de respuesta) que definen las muestras.

Las variables continuas de las notas de los 119 niños en Lengua y Literatura, se convirtieron en variables discretas a través del proceso de clasificación en tres clases.

Cuadro 3: Discretización de la variable continua notas

Percentil	Nota en Lengua y Literatura	Rendimiento	Clase
< de 33,3	< 17,33 / 20	Bajo	1
Entre 33,3 y 66,6	Entre 17,34 y 18,99	Medio	2
> a 66,6	> a 19 / 20	Alto	3

Todas las calificaciones por debajo del percentil de 33,33 corresponden a notas inferiores a 17,33 equivalentes a bajo rendimiento y clase 1. Entre el percentil 33,33 y 66,6 con notas entre 17,34 y 18,99 pertenecen a rendimiento medio, clase 2. Superior al percentil 66,6 con notas mayores a 19 entramos al rendimiento alto, clase 3.

Una vez convertida la variable respuesta; se realiza el escalado de variables independientes (resultados de los test) por rango para cada variable con una misma escalada de medida con un valor mínimo de cero y un valor máximo de uno. Aplicando la fórmula:

$$X'y = \frac{xy - L_j}{U_j - L_j}$$

Cuadro 4: Número de alumnos de la muestra total que pertenecen a las diferentes Clases en el área de lengua y literatura de las establecimientos educativos participantes en este estudio.

ESCUELA	CLASE LENGUA Y LITERATURA			TOTAL NIÑOS
	1	2	3	
Belisario Pacheco	32	25	35	92
UNE	8	7	12	27
TOTAL	40	32	47	119

Clase 1 equivalente a rendimiento bajo; clase 2 rendimiento medio y clase 3 rendimiento alto.

Cuadro 5: Descripción de las variables analizadas en la base de datos del test de Conciencia Fonológica.

CONCIENCIA FONOLÓGICA		
NUMERO	CÓDIGO	VARIABLES
1	X1	Rimas
2	X2	Contar Silabas
3	X3	Sonido Inicial
4	X4	Contar Sonidos
5	X5	Representar Sonidos
6	X6	Total C.F.
LECTURA		
7	X7	Omisiones
8	X8	Sustituciones
9	X9	Adiciones
10	X10	Inversiones
HABILIDADES FONOLÓGICAS		
11	X11	Fonema Inicial
12	X12	Fonema Final
13	X13	Fonema Medio
14	X14	Total H. F.
NIVEL DE LECTURA		
15	X15	Alfabético
16	X16	No lee
ESCRITURA		
17	X17	Silabas Directas
18	X18	Silaba Inversas
19	X19	Diptongos
20	X20	Silabas Compuestas
21	X21	Pseudopalabras
22	X22	Oraciones
23	X23	Omisiones
24	X24	Sustituciones
25	X25	Adiciones
26	X26	Inversiones

Algoritmos Genéticos

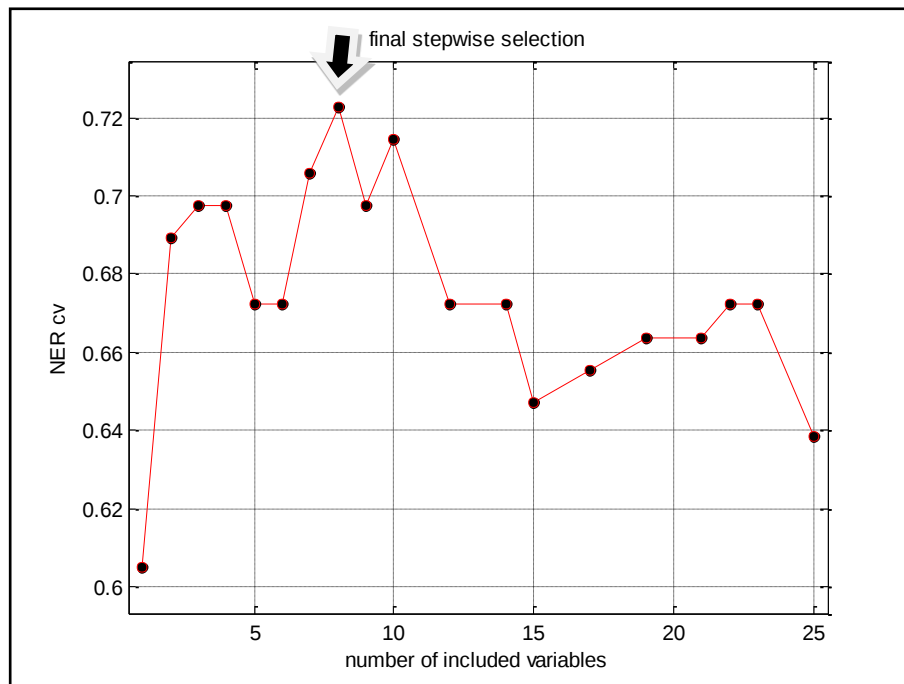
Para la selección de variables se utiliza la técnica de algoritmos genéticos (GA), desarrollado por Toolbox de “Matlab”. Ideal para la búsqueda de los mejores modelos multivariantes, se basa en la descripción de los valores que cada variable puede asumir mediante un código binario.

Para los algoritmos genéticos se utilizan las condiciones iniciales de trabajo como:

Cuadro 6

Method: ‘knn’
Scal: ‘none’
Cv_groups: 5
Num_chrom: 30
Startvar: 5
Maxvar: 30
Dist_type: “euclidean”

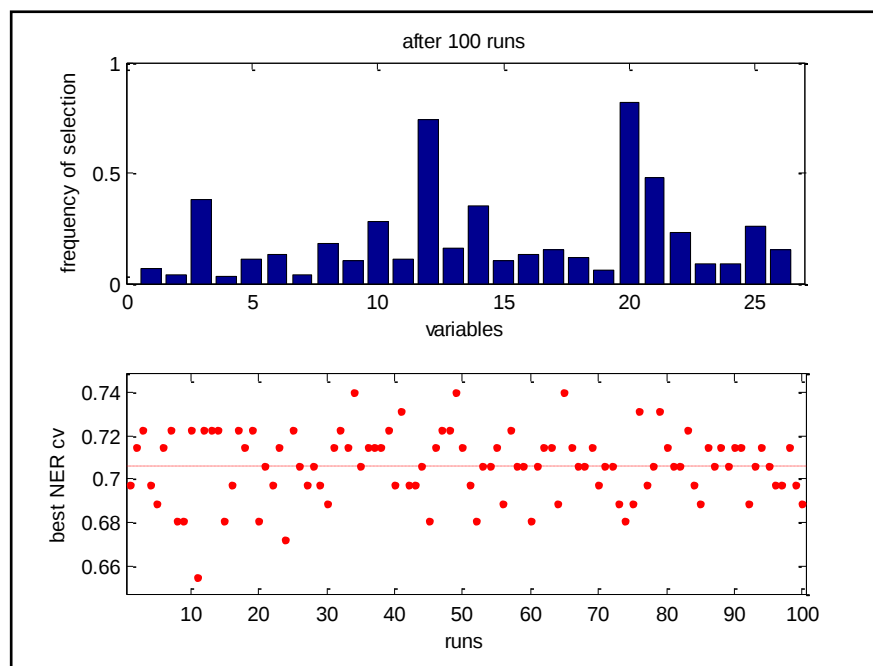
Gráfico 3: NER después del Algoritmo Genético del area de Lengua y Literatura.



Representa el algoritmo de análisis de toda la base de datos de las 26 variables de las cuales 8 representan el menor error posible en clasificación, las variables constituyen el mejor modelo donde se identifican a la clase a la que pertenecen.

Las 8 mejores variables son aquellas con menor error posible, representadas por el pico (flecha) y constituyen el mejor modelo de clasificación.

Gráfico 4: Frecuencia de selección de Variables en barras y Non-error rate de todas las 100 corridas del algoritmo genético y su media



Las variables son más importantes mientras más alta es la frecuencia de selección como se observa en la gráfico 4 y son: 20, 12,21, 3, 14, 10, 25, 22 y menos importantes cuando la frecuencia es baja.

Cuadro 7: Variables seleccionadas por el modelo

Nº	VARIABLES
20	Sílabas Compuestas
12	Fonema Final (Habilidades Fonológicas)
21	Pseudo-palabras
3	Sonido Inicial (Conciencia Fonológica)
14	Total (Habilidades Fonológicas)
10	Inversiones (Lectura)
25	Adición (Escritura)
22	Oraciones (Escritura)

Modelo de Clasificación KNN

El método KNN no paramétrico, no toma en cuenta la distribución estadística de las variables, utiliza el concepto de analogía en su algoritmo. Para el algoritmo se selecciona una distancia, la euclídea, y un número entero de vecinos cercanos “K” (objetos más cercanos al objeto a clasificar).

Las condiciones del método KNN para la investigación es de los cinco vecinos más cercanos (K=5) y distancia euclidiana.

Cuadro 8: Parámetros de calidad del modelo

NER	0,7059
ER	0,2941

Los parámetros de calidad de modelo se basan en el Non-error rate (NER %) que es la medida más simple que sintetiza el resultado de un proceso de clasificación multivariante, y se define con la siguiente formula:

$$NER\% = \frac{84}{119} = 0,7059$$

Donde Cgg son los elementos diagonales de la matriz de confusión; en nuestro estudio estos términos son: 28, 17 y 39; que corresponden a las clases 1, 2 y 3 respectivamente. La suma de estas (84), dividido para el total (119) de niños investigados nos da un no error (NER) de 0,7059, que corresponde a la confiabilidad del método.

Error rate (ER %)

El error (ER) es el parámetro más simple que sintetiza el resultado de un proceso de clasificación multivariante y se define como:

$$ER\% = \frac{119-84}{119} \times 100 = 0,29$$

Parámetros de evaluación de un modelo de clasificación

El resultado de un modelo de clasificación se resume a partir de la denominada Matriz de Confusión. Con esta técnica las filas representan las clases verdaderas u originales, las columnas a las clases asignadas de acuerdo a los algoritmos.

En la diagonal de la matriz de confusión se encuentran los objetos clasificados correctamente (color amarillo) por el algoritmo de clasificación es decir: Clase 1: 28; Clase 2: 17; Clase 3: 39. Los números en las celdas fuera de la diagonal principal corresponden a los objetos que el algoritmo asigna erróneamente a otra clase.

La última columna de la matriz reporta el total de Filas (**ng**), que corresponde al total de objetos distribuidos en las clases originales. Clase 1: 40; Clase 2: 32 Clase 3: 47. Mientras que la última línea reporta el total de objetos redistribuidos en las tres clases en base al modelo calculado (**ng''**) Clase1: 36. Clase 2: 29. Clase 3: 54. Total 119 niños.

Cuadro 9: Matriz de Confusión que resume el método de clasificación KNN en el área de Lengua y Literatura

		Clase Asignada			
		Clase 1	Clase 2	Clase 3	Ng
Clase Original (notas)	Clase 1	28	7	5	40
	Clase 2	5	17	10	32
	Clase 3	3	5	39	47
	Ng''	36	29	54	n 119

Cuadro 10: Parámetros del modelo

	Clase 1	Clase 2	Clase3
Precisión	0,778	0,586	0,722
Sensibilidad	0,700	0,531	0,830
Especificidad	0,899	0,862	0,792

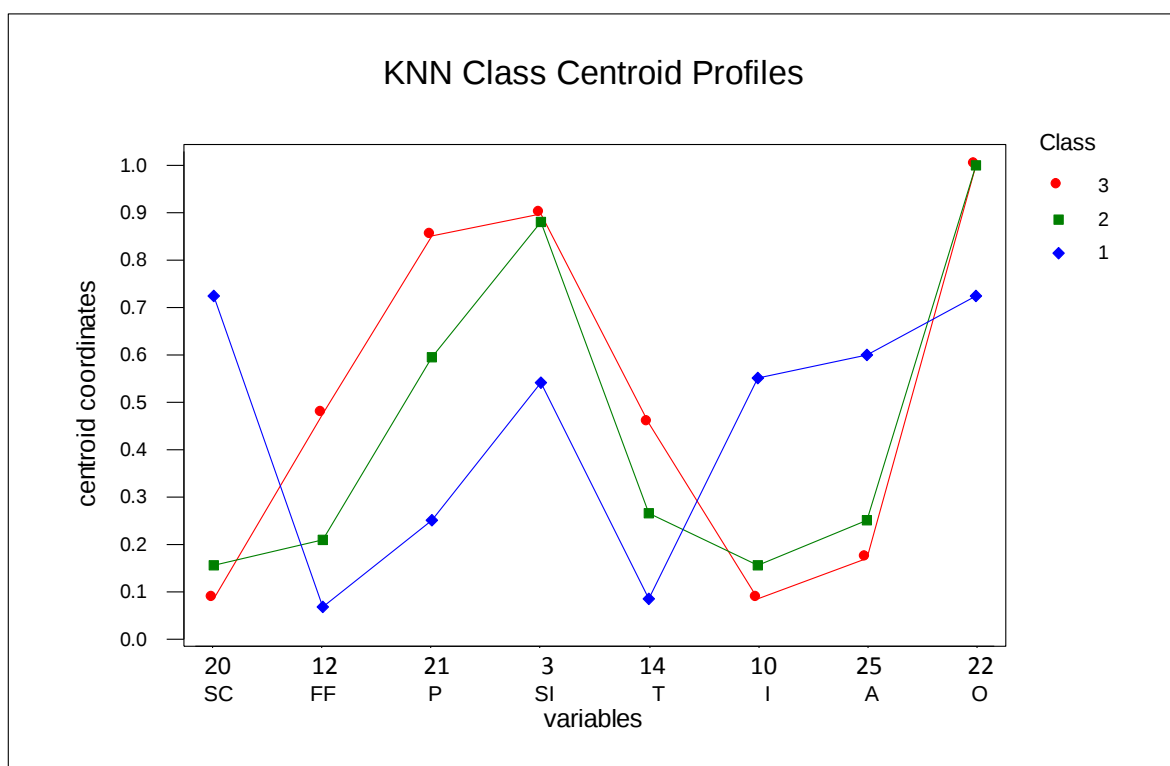
Otras medidas tomadas en cuenta para la investigación son:

Precisión que está en relación directa a la especificidad y sensibilidad. Se la obtiene dividiendo los elementos diagonales de la matriz de confusión (28, 17 y 39) para el total de elementos de la misma clase asignada (36, 29,54). Con resultados de 0.778, 0.586 y 0.722 para las Clases 1, 2 y 3 respectivamente.

La sensibilidad de una clase es el resultado porcentual entre los objetos asignados a aquella clase (C_{gg}) y el número total de objetos que pertenecen a la misma clase (n_g). En nuestra investigación, la Clase 1 nos da una sensibilidad de 0.700 resultado de la división de 28 (C_{gg}) para 40 (n_g). En la Clase 2 (17 para 32), Clase 3 (39 para 47) nos da una sensibilidad de 0.531 y 0.830, respectivamente, y especificidad que es el reporte porcentual entre los objetos de la clase considerada asignados a la clase g' y los objetos totales asignados a aquella clase $n_{g'}$.

Nuestra exploración nos da una especificidad de 0.899, 0.862 y 0.792 en las Clases 1, 2 y 3 correspondientemente.

Gráfico 5: Perfil de centroides del modelo KNN



2.6. Interpretación de resultados

Clase 1:

Los niños de esta clase corresponden al rendimiento bajo (línea azul) por presentar un limitado conocimiento en el total de habilidades fonológicas representadas por la variable 14, misma que se refiere a la sustracción y sustitución de fonemas, de igual manera se observan problemas en la variable 21 correspondiente a pseudo-palabras; la conciencia fonológica valorada desde el punto de vista del sonido inicial presenta un grado importante de dificultad representada por la variable 3. El mayor índice de complicaciones se encuentra en la variable 20, relacionada con la escritura de sílabas compuestas. Un alto índice de niños presenta adiciones e inversiones a nivel de lecto-escritura en las variables 10 y 25. A pesar de las dificultades descritas, estos niños son capaces de utilizar una aceptable estructura sintáctica, variable 22.

Clase 2:

Los estudiantes de esta clase corresponden a rendimiento medio por los siguientes resultados: alto conocimiento en conciencia fonológica, especialmente en sonido inicial (variable 3); dificultad en la comprensión de habilidades fonológicas (variable 14). En lecto-escritura correspondientes a las variables 10 y 25, las contaminaciones fonológicas como inversiones y adiciones son bajas, de igual manera en la escritura de sílabas compuestas. (Variable 20).

Clase 3:

En este grupo, el mismo que corresponde a un alto rendimiento, se verifica un nivel superior de habilidades fonológicas, en relación a los grupos anteriores, (variable 14), la conciencia fonológica en sonido inicial y pseudo-palabras son óptimos como se verifica en las variables 3 y 21. En la escritura de sílabas compuestas los errores son mínimos. (Variable 20). En lecto-escritura las contaminaciones fonológicas, como adiciones e inversiones, son mínimas como lo demuestran las variables 10 y 25.

2.7. Discusión

El objetivo de este estudio fue determinar la influencia de la conciencia fonológica en el aprendizaje de la lectura y escritura. En esta investigación se relacionó el rendimiento académico del área de lengua y literatura (alto, medio, bajo) con el nivel de conocimiento de conciencia y habilidades fonológicas, así como lectura y escritura.

La investigación demuestra que en la clase 1 de bajo rendimiento existe un conocimiento limitado en habilidades fonológicas; es decir, dificultad para sustraer y sustituir fonemas en posición inicial, medio y final. Destrezas en la que los niños requieren mayores procesos de análisis y síntesis fónica de manera consciente. Estos resultados coinciden con otros estudios realizados en español, en los cuales, utilizando tareas de conciencia fonológica, se encontraron con mayor dificultad para cambiar y aislar consonantes, así se señala en Jiménez y Hard (1995). También se encontró problemas en la escritura de pseudo-palabras en la variable 21; Cuetos (2012) explica que los niños que han recibido instrucción fonológica en primero y

segundo grado, cometen menos errores que los niños de grados superiores que no lo han hecho, debido a que la ruta fonológica es una forma fácil de extraer el significado de las palabras. El mayor índice de conflicto se encuentra en la variable 20 relacionada con la escritura de sílabas compuestas; los datos reflejan también un alto grado de contaminaciones fonológicas en lecto-escritura, como: inversiones en la variable 10 y adiciones en la variable 25. En cuanto al Conocimiento de conciencia fonológica también es bajo en relación a los otros grupos.

En el grupo de rendimiento medio, Clase 2; el estudio revela un alto conocimiento en Conciencia Fonológica, especialmente en la discriminación del sonido inicial, destreza que permite al niño llevar a cabo tareas fonológicas de carácter analítico para el reconocimiento fonémico de las palabras y posteriormente la supresión y adición de sonidos. Se observa conflicto en la comprensión de habilidades fonológicas, condición que limita la escritura de pseudo-palabras. Los errores fonológicos detectados en lecto-escritura son esporádicos; así como es leve la dificultad para escribir sílabas compuestas. Con relación a la clase 1 existe una mejor capacidad en conciencia y habilidades fonológicas, no obstante, persisten en cierto grado dificultades en lecto-escritura.

En el grupo de alto rendimiento, Clase 3, los resultados analizados expresan un alto nivel de conciencia fonológica, especialmente en sonido inicial y escritura de pseudo-palabras. El conocimiento de habilidades fonológicas es superior a los grupos anteriores; sin embargo, no existe un desarrollo adecuado en relación a la edad de los niños investigados. Por su parte, Pearson (2009) demuestra que el conocimiento de letras y la habilidad para manipular sonidos están correlacionados con estadios tempranos del aprendizaje de la lectura y de la escritura. Los errores fonológicos como adiciones e inversiones en lecto-escritura son minúsculos.

Es importante tener en cuenta que el aprendizaje de la lecto-escritura requiere una transformación cualitativa de las estructuras cognitivas del lenguaje oral. Este proceso se produce en la medida en que las palabras se asocian con su pronunciación; concepto corroborado por Bravo (2003), quien cita investigaciones de seguimiento realizadas en el primero y segundo año de básica, las cuales demuestran que el desarrollo previo del lenguaje oral es determinante en el aprendizaje y dominio de la lecto-escritura. Estas investigaciones entienden el desarrollo del

lenguaje como la capacidad de expresión fono-articulatoria de conciencia fonológica, semántica y sintáctica. Nuestro estudio coincide con lo manifestado por Bravo, lo que nos permite determinar que la escritura de oraciones en la Clase 1 es buena y excelente en las clases 2 y 3, como resultado de la utilización de todas las estructuras sintácticas.

Una de las debilidades de esta investigación es no haber incluido en esta muestra a los niños de primer año de básica, así como no haber aplicado encuestas a los docentes sobre las estrategias utilizadas dentro del aula con el propósito de determinar el grado de conocimiento de aquellos en conciencia fonológica.

Los resultados de esta investigación demuestran que el conocimiento de la conciencia fonológica es necesario en el aprendizaje de la lecto-escritura; pero es conocido que no todos los niños aprenden a leer de la misma manera, ni en un momento determinado de su desarrollo. No basta con conocer los símbolos gráficos o letras y saber sus sonidos, razón por la cual estos resultados abren nuevas vías de análisis en relación a la capacidad cognitiva y desarrollo de los procesos básicos como: visual, auditivo, motriz y lingüístico, fundamentales en el entendimiento y decodificación de signos gráficos, por lo que es imprescindible ampliar futuras exploraciones en este campo.

Conclusión

Para un exitoso aprendizaje de lecto-escritura se necesita la asociación de unidades gráficas y sonoras, para lo cual es indispensable el desarrollo de la conciencia fonológica y la capacidad de análisis fonológico de una lengua. El entrenamiento temprano de estas habilidades metalingüísticas es un indicador predictivo en el éxito o fracaso escolar.

Las habilidades fonológicas de los 119 niños investigados se encuentran por debajo de la media; en lo que corresponde a lecto - escritura, los grupos 2 y 3 presentan menos contaminaciones fonéticas en comparación al grupo de bajo rendimiento, en donde existen adiciones e inversiones frecuentes.

A nivel de Conciencia Fonológica la discriminación de sonido inicial es adecuada en los grupos de alto y medio rendimiento, existiendo dificultad en el grupo de bajo

rendimiento. Lo que nos lleva a concluir que: mientras más desarrolladas se encuentren las áreas de conciencia y habilidades fonológicas, mayor facilidad existirá en el aprendizaje de lecto-escritura.

CAPÍTULO III

3. PROGRAMA DE ACTIVIDADES EN CONCIENCIA FONOLÓGICA PARA DOCENTES EN EDUCACIÓN ESCOLAR

Introducción

La conciencia fonológica es la capacidad del niño para analizar y manipular los elementos que constituyen el lenguaje oral, implica una reflexión sobre, fonemas, sílabas y palabras.

Encuestas realizadas en relación a la edad de detección de problemas fonológicos reflejan que, cuando el diagnóstico es realizado en los primeros grados; cerca de un 82% de los estudiantes alcanza un alto nivel de comprensión respecto a sus pares, mientras que solo el 46% de las dificultades lectoras identificadas en el tercer grado eran remediadas y solo el 10% a un 15% de aquellas observadas en 5° a 7° grado se veían beneficiadas por el tratamiento (Forman et. al., 1997). Resultados que demuestran que el entrenamiento temprano en habilidades fonológicas mejora o potencia la adquisición de la lectoescritura tanto en lectores normales como deficientes.

La presente propuesta intenta reunir un conjunto de actividades que incluyan el desarrollo de la conciencia fonológica, estrategias de análisis y síntesis fonológicas más destrezas meta-cognitivas; encaminadas a proporcionar a los niños nociones lingüísticas que promuevan la comprensión del principio alfabético, facilitar al docente el trabajo y la estimulación en pequeños grupos por niveles de destreza, brindar herramientas para que el docente pueda accionar en forma temprana y estimular a niños avanzados, así como, detectar a niños en riesgo y controlar su evolución.

Los ejercicios están enfocados a desarrollar destrezas de menor a mayor dificultad como: rimas, segmentar oraciones en palabras, fraccionar sílabas, conciencia de fonema inicial – final, conocimiento de letras – grafemas, decodificación, deletreo y composición y habilidades fonológicas.

En conclusión, el propósito final de estos apoyos es conseguir que el desarrollo de la conciencia fonológica actúe como herramienta favorecedora de la estimulación

temprana en el desarrollo de los niños con o sin dificultades de aprendizaje, en conjunto con el resto del currículum escolar inicial y básico.

Este documento consta de una serie de ejercicios para desarrollar un mejor nivel de conciencia y habilidades fonológicas con los niños, el mismo que ha sido altamente documentado como predictor de la lectura y escritura.

El programa de actividades ha sido recopilado y adaptado del Kit de Conciencia Fonológica (Jel k) de Person Rufina. Segunda ed. Buenos Aires, 2009. Ajuste que se realizó en base al conocimiento de niños y maestros, utilización de un lenguaje acorde a nuestro contexto; gráficos, cuadros, láminas que representan el entorno natural y con ejemplos sencillos, prácticos y fácilmente captados.

3.1. Recomendaciones para aplicar el programa

- Es indispensable medir el nivel de conciencia fonológica previo a la ejecución de los ejercicios con la finalidad de valorar su evolución.
- Las sesiones se realizan en pequeños grupos y divididos según la destreza de los niños.
- Las actividades pueden ser aplicadas con una frecuencia de 3 veces por semana y dirigidas por el docente.
- En caso de mayor dificultad, el periodo de aplicación deberá prolongarse y el tratamiento se llevará a cabo en pequeños grupos.
- Estas actividades se pueden desarrollar en niños que presenten problemas en su lectura o escritura.
- En primer lugar se deben realizar las actividades de análisis y posteriormente las tareas de síntesis, ya que estas necesitan un mayor nivel de abstracción.
- No es recomendable mezclar los niveles de conciencia fonológica, pues los niños que muestran mayor destreza con los de menor habilidad, los primeros manejarán la actividad y los otros no se favorecerán.
- Es necesario repetir las actividades hasta que se logre el objetivo.
- Es preciso trabajar la motivación frente al aprendizaje para un mejor manejo de las destrezas y predisposición para actividades complejas.
- Usar recursos lúdicos motivadores.

- Usar material concreto como: objetos, láminas de dibujos, letras de madera o en tarjetas, fichas para deletreo.

3.2. Actividades

3.2.1. Rimas

Objetivos: desarrollar, entrenar y dar conciencia de sonidos finales del lenguaje, para la producción espontánea de rimas.

Actividades:

- Nombres que riman:

Escribir una lista con los nombres de los niños y posibles rimas divertidas. Decir en voz alta algunas de las rimas pensadas con los nombres de los niños y sugerir que inventen otras.

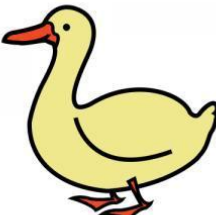
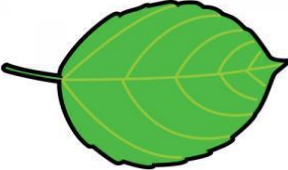
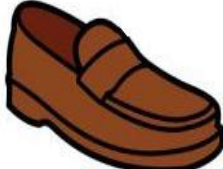
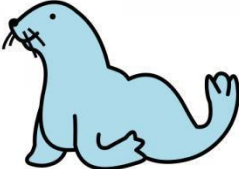
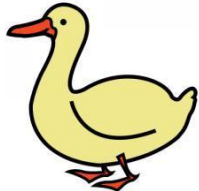
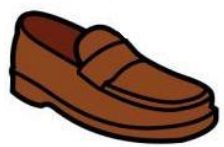
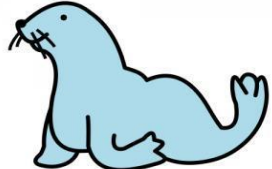
Ejemplo: Sebastián (capitán, alacrán). Mariana (campana, ventana)

Para variar el ejercicio anterior se puede elegir el nombre de un compañero y dar varias posibles respuestas y pedirles a los niños que elijan la palabra que rima.

- Ejemplo: **María** = bandeja –zapato- **fría**.

- Buscar los objetos que riman:

Con una variedad de cosas que riman, hallar los objetos que tienen el mismo sonido final. Acentuar la pronunciación de la sílaba final, para mejor concienciación.

	  
  	  
 	 
pato zapato	foca boca

- Versos, canciones, poesías, trabalenguas.

Aprender de memoria poesías, canciones y versos que rimen, recitarlos poniendo énfasis las partes que riman. Se puede usar pictogramas para una mejor interiorización.

Ejemplo:

Yo tengo una gata
Se llama Carlota
Siempre se alborota
Si ve la pelota



Trabalenguas

El cielo está enladrillado
¿Quién lo desenladrillará?
El que lo desenladrille
Un buen desenladrillador será

Pepo el pirata
Baila en una pata
Pues viento en popa
Se saca su ropa

- Inventar oraciones

Con el uso de pictogramas imaginar oraciones reales o disparatadas con palabras que riman. Esto les parecerá divertido y además, contribuirá a desarrollar la noción de oración.

Ejemplo:

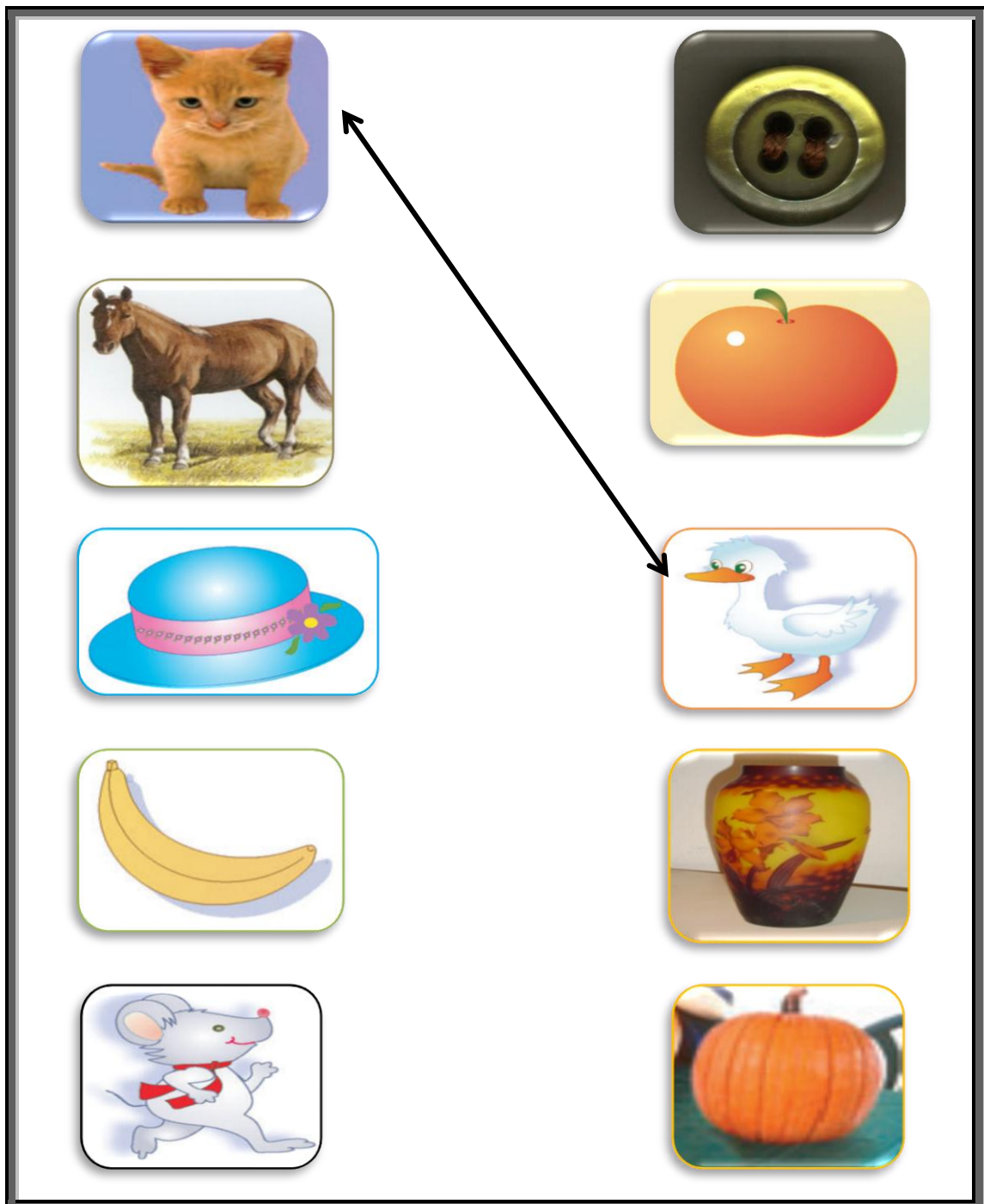
“El toro y el loro se hicieron amigos”



- Encontrar dibujos que rimen

Con la ayuda de tarjetas con dibujos que rimen. Ubicar las tarjetas boca abajo y dar vuelta de a dos para intentar encontrar aquellas que rimen. Comenzar la actividad con no más de cinco pares y agregar más en la medida que logren comprender la consigna.

- Unir los dibujos que riman.



3.2.2. Palabras – oraciones

Objetivo: introducir a los niños el concepto de oración y palabra

Presentar a los niños una simple definición de oración.

Por ejemplo, explicar que una oración es como una historia muy corta, debe decir algo, expresar qué se dice y de quién se dice.

Actividades:

- Formar oraciones utilizando los nombres de los niños como sujeto.

Ejemplo:

“Sebastián tiene una mochila”

“Lucía tiene un cuaderno nuevo”

- Inventar oraciones a partir de una imagen o acción

	
	
El pulpo vive en el agua	Mónica se lava las manos

- Concepto de palabra

Segmentar una oración en sus palabras con ayuda de un dibujo, explicar a los niños que esta oración tiene dos partes.



- Comparar la longitud de las oraciones según su número de palabras. Concluir con los niños que la segunda oración es la más larga porque es la que posee mayor cantidad de palabras.

Mónica

come

Pepe

come

frutas

- Con ayuda de tarjetas representar las palabras de la oración que el docente producirá en forma oral (una tarjeta por cada palabra), luego todos leerán la oración señalando cada ilustración.

Esta actividad puede realizarse con fichas cortas o largas para diferenciar las palabras cortas de las largas.

El niño va a la escuela

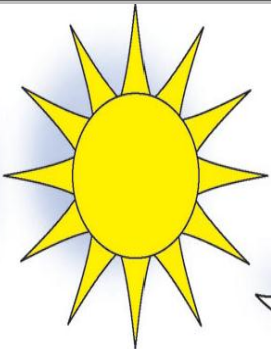
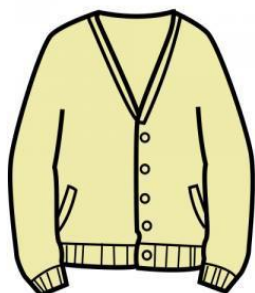
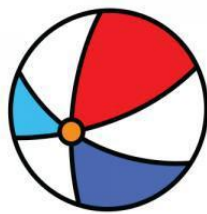
     

3.2.3. Sílabas:

Objetivo: introducir al niño en el concepto y la naturaleza de sílabas mediante el aplauso y conteo de sílabas.

Actividades:

- Realizar bolitas de plastilina e ir colocando debajo del dibujo según número de sílabas que contenga la palabra.

- Sintetizar sílabas en palabras: Colocar varias tarjetas de dibujos de diferentes números de sílabas en una caja. Tomar una tarjeta de la caja y pronunciar con exagerada pausa, según su división silábica, el nombre del objeto. Los niños deberán sintetizar las sílabas y reproducir el nombre del objeto.

Ejemplo:

CA-----MI-----NO

PAN-----TA-----LÓN

- Colocar rayitas al lado de los dibujos según la cantidad de sílabas que contengan las palabras.

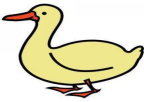
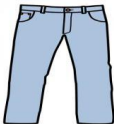
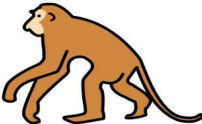
	
	
	

- Colocar las tarjetas según el número de sílabas que se indica.

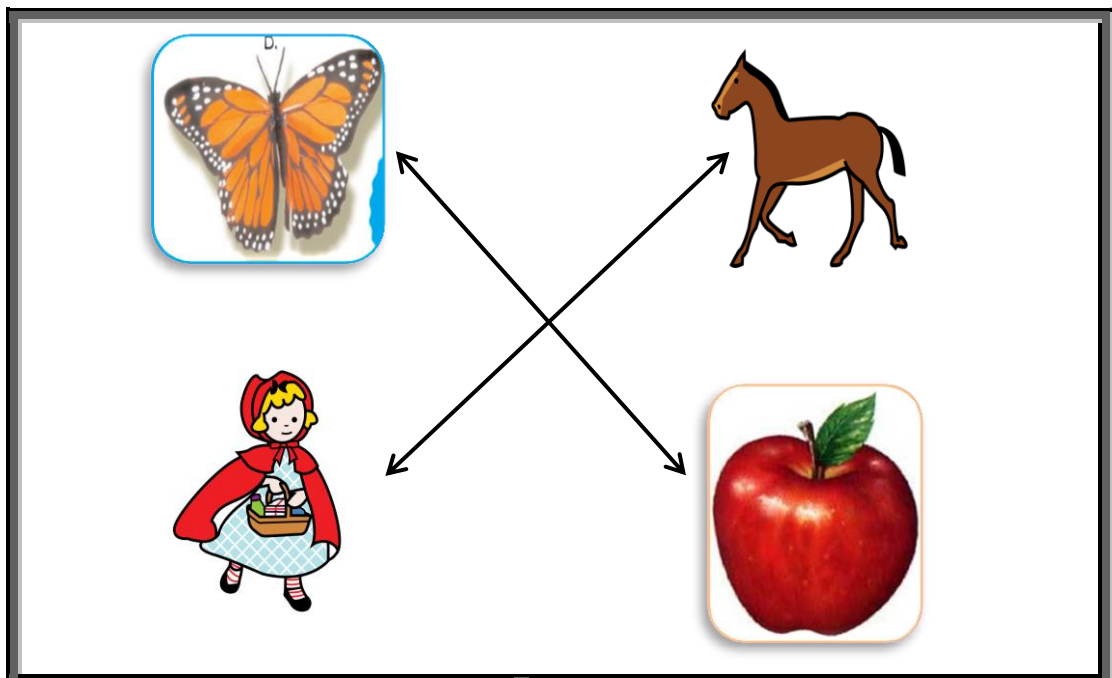
●	● ●	● ● ●



- Identificar palabras que inician con una sílaba determinada.

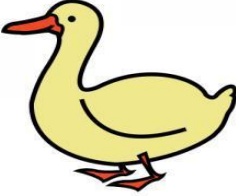
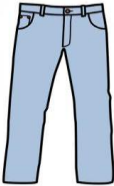
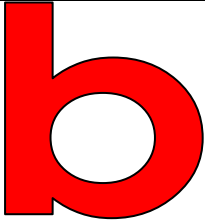
pa	   
mo	   

- ❖ Unir o asociar con una raya imágenes con estructuras silábicas iguales.

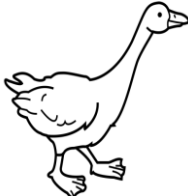


3.2.4. Sílabas inicial – final

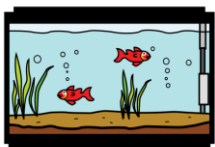
- ❖ A través de láminas resaltar la sílaba inicial de las palabras

ma	pa	Le
		
		
		
		

❖ Pintar los objetos que inician con la sílaba señalada

ca	   
pi	   

❖ Con ayuda de láminas repetir el nombre de los objetos enfatizando la sílaba final.

ta	   
ra	   

3.2.5. Fonema inicial – final

Objetivo: difundir la conciencia de fonema inicial, identificando, comparando y reconociendo en varias palabras.

- Introducir cómo suenan los fonemas al ser pronunciados en forma aislada, reconociendo que forman parte de las palabras. Enfatizando el concepto de que un mismo sonido se presenta en muchas palabras.
- Para iniciar estas actividades se recomienda preparar al niño con sonidos vocálicos, puesto que son más fáciles para su identificación. También se aconseja trabajar con objetos o láminas coloridas para captar mejor la atención del niño.

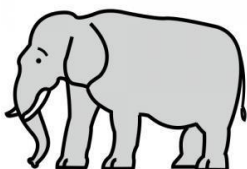
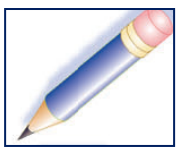
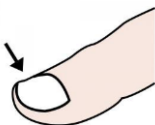
Actividades:

- ❖ Seleccionar láminas con los sonidos vocálicos.

Ejemplo:



- ❖ Analizar la vocal en la palabra: Identificar si una palabra empieza con la vocal que le indicamos:

a	   
e	   
i	   
o	   
u	   

- ❖ Con los niños sentados en círculo, expresamos “Adivina el nombre de quién voy a decir ahora”. Elegir en forma discreta el nombre de algún niño y diga en voz alta solo el fonema inicial. Hacer hincapié en el sonido y no en el nombre de la letra.

Ejemplo:

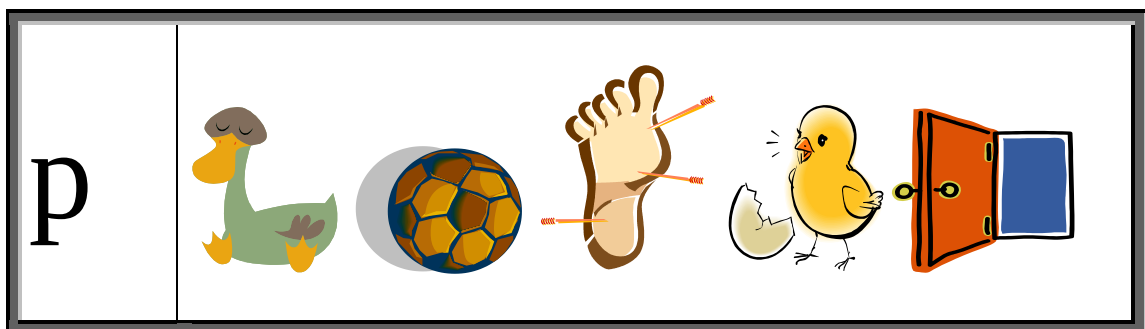
Danilo: /D/ D/ D/ D/ D/

Sonia: /S/S/S/S/S/S/

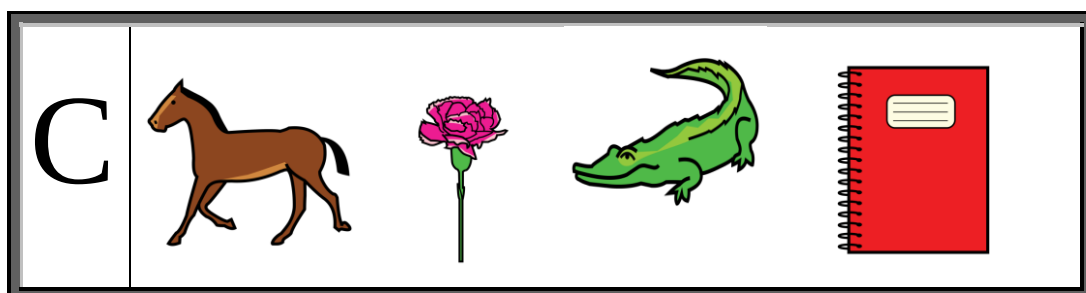
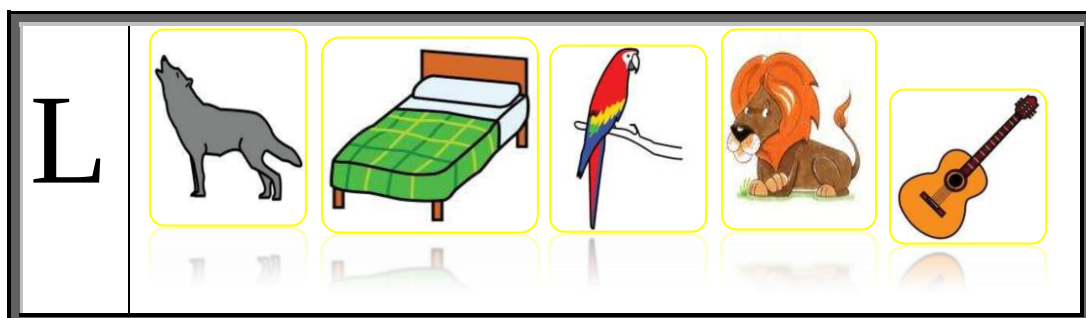
- ❖ Una vez que el juego resulte familiar, los niños pueden tomar el control de la actividad. Luego de que el nombre de un/a, niño/a es adivinado, él o ella puede dar la clave para el siguiente nombre.

“Estoy pensando el nombre de alguien que comienza con..... (Sonido)”.

- ❖ Seleccionar un grupo de tarjetas a explorar, identificar los nombres de los dibujos enfatizando el sonido inicial (ppppppperro) luego pedir a los niños que imiten los nombres de la misma forma.



❖ Señala los objetos que inician con el sonido indicado.



❖ Identificar el fonema final de la palabra:

“Recorta los dibujos y pégalos debajo de la letra según el sonidos final”

R	S	L



❖ Agregar una letra.

Expresar una palabra de dos fonemas (mi), pedir a los niños que la segmenten (Ejemplo: / m / i /) escribir en la pizarra y repetir los sonidos en forma lenta, solicitar al niño que repita los sonidos y forme nuevamente la palabra.

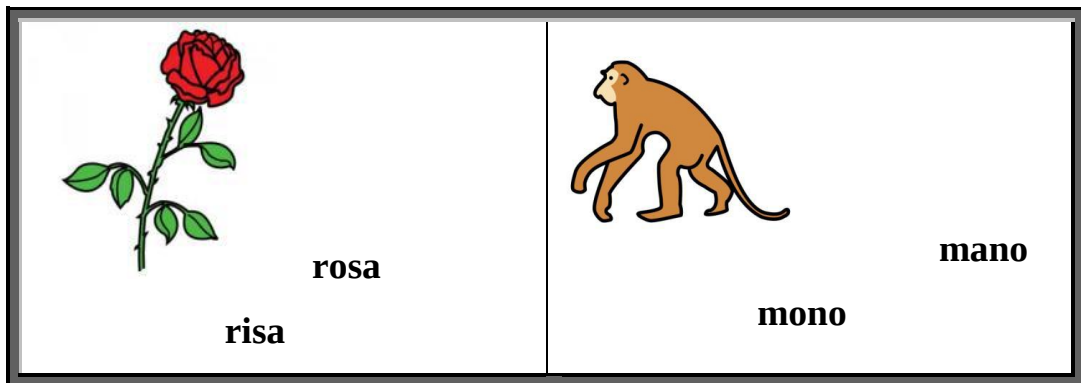
Mi	
m	I
Mi	

Luego agregar una letra previamente estudiada (ejemplo: “S”) al final de la palabra. Pida a los niños que pronuncien la nueva letra y luego que intenten adivinar qué palabra nueva se forma al pronunciar y unir los sonidos de las tres letras representadas.

Mi			
m	I		
Mi		+	s
Mis			

La actividad progresará cuando el maestro vaya incorporando nuevas palabras mediante la adición o reemplazo de una letra. Puede extenderse con sonidos iniciales o finales. Es necesario empezar con palabras simples como: mar/ sol/ pez/ dos/.

- ❖ Hacer un círculo a la palabra que corresponda al dibujo.



3.2.6. Letras y grafemas

Objetivo: Introducir al niño en la correspondencia fonema-grafema

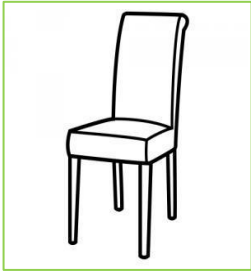
- Adivina quién: introducción a fonemas y letras.

Juego: con los niños sentados en círculo, el docente dice: “Estoy pensando en el nombre de alguien que empieza con la letra...” (Puede mostrar la letra al tiempo que dice el nombre). Luego muestre la letra inicial (tarjeta con la letra) al tiempo que produce el fonema inicial del nombre del niño, repitiéndole las veces que sea necesario hasta que todos los niños hayan adivinado de qué nombre se tratan.

- Nombrando objetos: letra y fonema inicial.

Asociar la letra con el fonema inicial de las palabras.

Con ayuda de tarjetas con dibujos y tarjetas con letras. Elegir una letra para trabajar (Ejemplo: S) muestre los dibujos y pida a los niños que lo nombren e identifiquen su sonido inicial. (Ejemplo: silla, ssssssssss). Luego muestre la letra “S” y diga “Esta es la letra “S”. “ESE”. Suena / S SSSSSSSSSS.

		
SSSSSSSSSS	ESE	SSSSSSSS
NOMBRE		SONIDO

- Estoy pensando en algo: letra y fonema inicial.

Escribir dos palabras en el pizarrón que comiencen con un determinado sonido (ejemplo: R= rosa, río). Guiar a los niños a pensar y expresar otras palabras que empiecen con el mismo sonido; escriba todas las palabras, enfatizando que cada una comienza con la letra “S” ESE. Para variar el ejercicio puede guiarse también con dibujos.

- Buscando un objeto: consonante inicial- final

Ubicar encima de la mesa los dibujos que representan cada una de las letras a trabajar. Anunciar una letra que puede estar figurada en una tarjeta o en madera y pedir a los niños que encuentren un dibujo u objeto que comience o termine con esa letra.

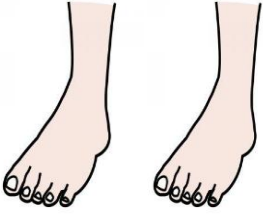
- Jugo: “La palabra secreta” con objetos que no están a la vista del niño, usar pistas como: empieza con la letra “S”, es un animal, no tiene patas, es de color verde, vive en el agua. (SAPO)
- Relación fonema-grafema: enseñar los grafemas con ayuda de códigos visuales y según el punto y modo articulatorio (posición correcta de labios y lengua).

Ejemplo:

a	b	l	m	s
				

➤ Identificar el sonido final.

Con una variedad de tarjetas con dibujos, cuyos nombres terminen en un determinado fonema a trabajar. Ejemplo: ‘S’, mostrar un dibujo al niño y pedir que lo nombre e identifique el sonido final (dos / SSSS/). Repetir este procedimiento con una segunda tarjeta y concienciar el sonido final “Esta es la letra “S” (ESE y suena SSSSS). Guiar a los niños a pensar otras palabras que terminen con el mismo sonido. Escribir todas las palabras en el pizarrón, enfatizando que cada una termina con la letra “S”.

		
Sacapunta sss	Bus sssss	Pie ssss

3.2.7. Decodificación

Objetivo: Lograr la síntesis de fonemas necesaria para la lectura silábica.

Reconocimiento de letras:

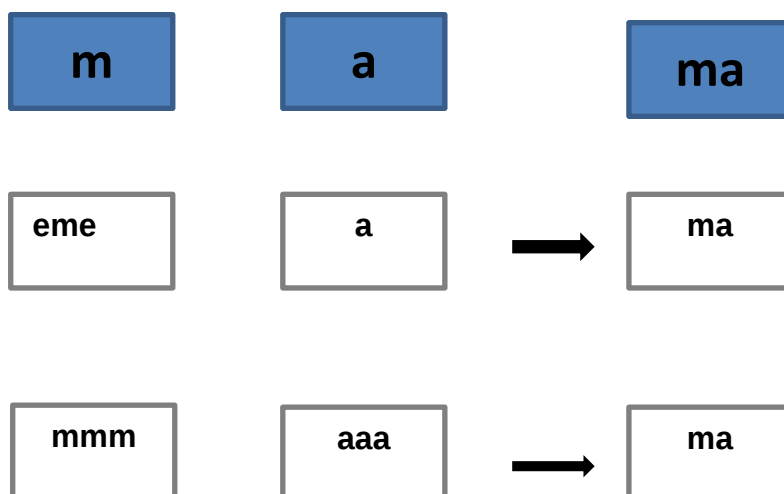
Ordenar el alfabeto de madera o en láminas en una pizarra para incentivar la memorización y evocación del mismo. El niño deberá señalar, a medida que va diciendo en voz alta, al a/b/c/ (nombre y sonido de la letra)

Lectura Silábica

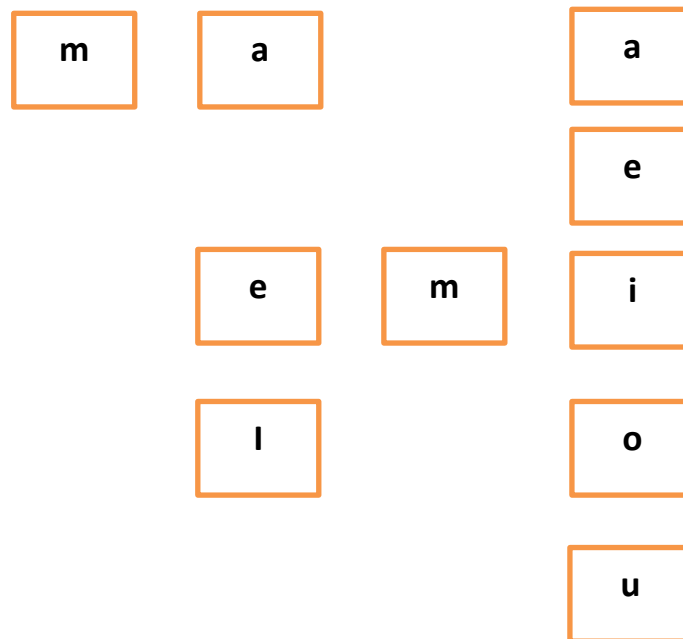
Nota: para realizar estas actividades el niño deberá manejar mínimamente las consonantes frecuentes y las vocales.

Actividades:

- Instruir la asociación consonante-vocal con el uso de tarjetas, donde se indicarán los nombres de las letras (la eme con la a, “ma”), se alternará la fonetización del grafema (la mmmm con la aaaa, “ma”)

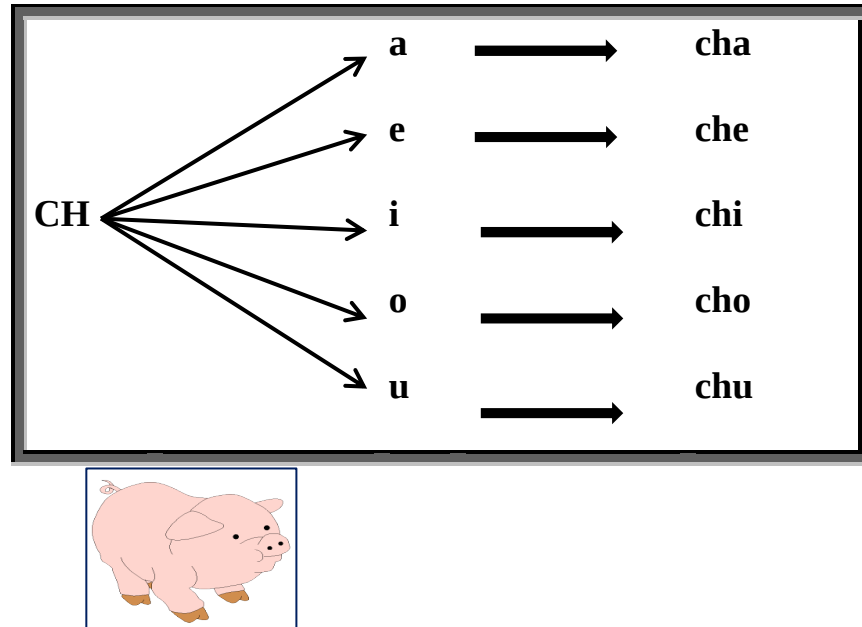


- Memorizar y automatizar las estrategia de lectura silábica: “la eme con la a, ma y la mmm con la a ma”. Para ello se adaptará la estrategia de plantillas en forma manual (tarjetas) y se jugará a mover las letras sobre las vocales puestas en orden y luego al azar para lograr automatización.



- Con apoyo de letras magnéticas o móviles ubicar las vocales en un sector de la mesa y las consonantes en el otro. Luego el profesional elegirá una sílaba y pedirá al niño que la “escriba “Ejemplo: ‘Escribe con las tarjetas la sílaba ma’”.
- Pensar una palabra bisilábica. El maestro escribirá una sílaba y luego pedirá al niño que escriba otra sílaba a lado de la primera. Luego modelará la lectura por sílabas, utilizando la estrategia de lectura silábica (“la eme con la a ma/ la ese con la a sa); utilizará también estrategias de alargamiento fonético para ayudar a la retención de las sílabas, se irá señalando por debajo de cada sílaba ayudando al niño a sintetizar fonéticamente ambas sílabas con la finalidad de dar acceso al significado: ‘Eso es, MASA’”.

- Con las letras de menor frecuencia adjudicar dibujos o señales asociativos para una automatización rápida de los mismos. Por ejemplo, para la “CH” se introduce un chancho, para la “G” un gato.

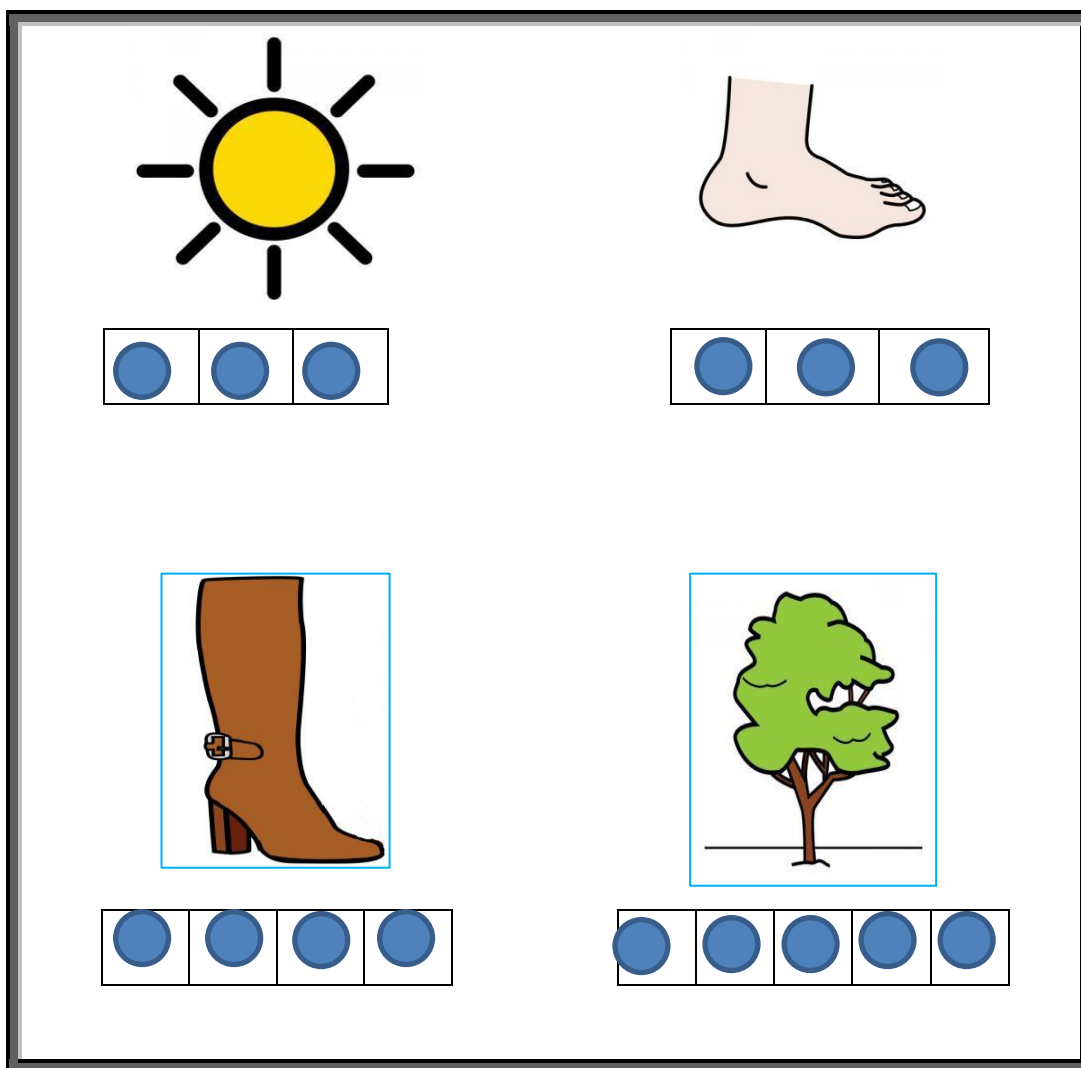


3.2.8. Deletreo y composición fonémica

Objetivo: reconocimiento y desarrollo de la metacognición sobre la estructura interna de las palabras.

En estas actividades se puede trabajar el nombre de las letras así como sus sonidos.

- ✓ Utilizando fichas como si fueran letras, escribe el nombre del dibujo que se le presenta (manipular una ficha por cada letra)

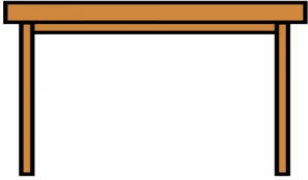
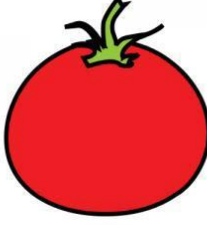


- ✓ Colocar en una caja diversidad de tarjetas, el niño sacará una ficha y leerá en silencio la palabra, deletrea los nombres de las letras, en un nivel CV (consonante vocal) lo hará mirando la tarjeta y luego intentará evocar los fonemas de su memoria. Ejemplo:

s o p a

Ese	o	pe	a
-----	---	----	---

- ✓ Segmentar la palabra en fonemas.

									
m	E	s	a	t	o	m	a	t	e

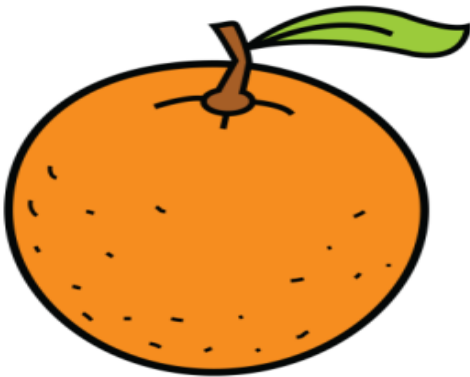
- ✓ Jugar a Componer palabras a partir del deletreo del maestro.

Ejemplo:

eme	a	ene	o	mano
-----	---	-----	---	-------------

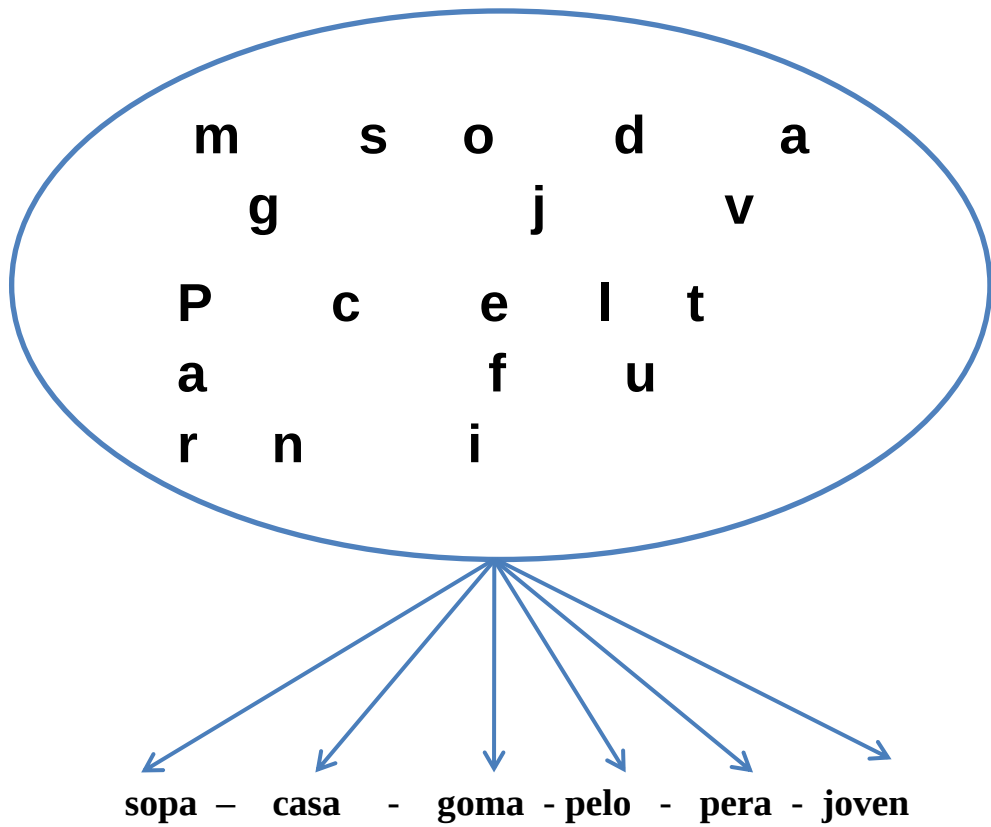
pe	e	ere	a	pera
----	---	-----	---	-------------

- ✓ Segmentar dibujos en sílabas y palabras

						
naranja						
na		ran		ja		
n	a	r	a	n	j	a

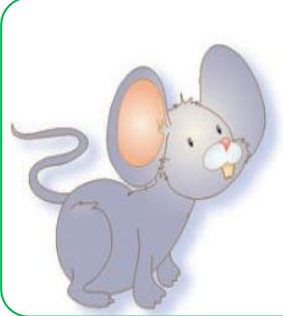
				
Abeja				
a		be		Ja
a	b	e	j	A

✓ Resolver anagramas:



✓ Ordenar grafemas para formar palabras:

Ordenar las siguientes letras y formar la palabra correcta

		
obol	aebaj	Notra
lobo	abeja	Ratón

3.2.9. Habilidades fonológicas

Objetivo: El niño maneja mentalmente los fonemas que componen las palabras.

❖ Sustraer y sustituir fonemas en posición inicial, medio y final en forma oral.

❖ **Fonema inicial:**

- Boca (quita la b) _____ boca (cambiar b x l) _____
- Rata (quita la r) _____ rata (cambiar r x l) _____

❖ **Fonema final:**

- Sol (quitar l) _____ son (cambiar n x l) _____
- Sur (quitar r) _____ mas (cambia s x r) _____
- _____

❖ **Fonema Medio:**

- Liso (quita s) _____ dedo (cambia e x a) _____
- Carpa (quita r) _____ tejar (cambia j x l) _____

❖ Con tarjetas que contengan palabras. El maestro toma una tarjeta, leerá la palabra en silencio y la deletreará en forma verbal (nombre de las letras) omitiendo una letra o sustituyendo una letra por otra. Se deberá explicar la acción tomada sobre la palabra (omisión-sustitución).

Ejemplo:

Omisión:

Cas.....

Mesit....

Peluch....

Sustitución:

luna (sustituye lx t)

Pera (sustituye r x rr)

❖ Omitir letras: escribir una palabra en una tarjeta, leer la palabra junto con el niño, luego quitar un sonido e identificar la palabra que queda.

SALA (omitir el sonido final a) = **SAL**

COLA (omitir el sonido final a) = **COL**

COMER (omitir el sonido final r) = **COME**

- ❖ Reemplazar letras: escribir en la pizarra o en una tarjeta una palabra guíe los niños a identificar cada uno de los sonidos. Luego reemplace una letra de la palabra escrita, pida a los niños que determinen la palabra nueva que resulta. Ejemplo:

COL (cambio la C por la S) = SOL
BESA (cambio la B por la M)= MESA

- ❖ Completar palabras con grafemas. Ejemplo:

Cangu_o

Cone_o

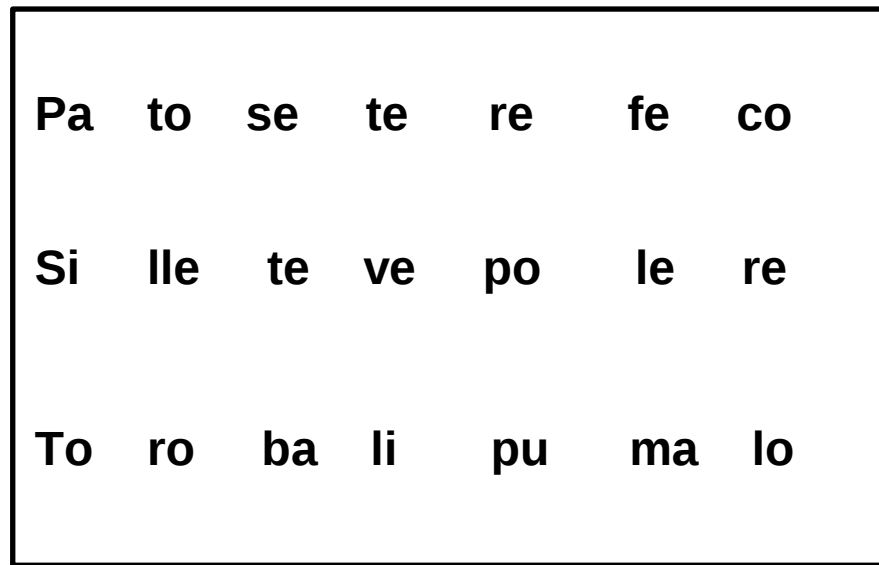
Pe_o

- ❖ Segmentar palabras

Ordenar las sílabas y formar palabras

sa	ca	
ra	ji	fa
lo	ta	pe

❖ Sopa de letras silábica



Conclusiones

Los niños en los primeros años se encuentran en los mejores momentos para el aprendizaje, es responsabilidad de los educadores iniciar actividades, acciones, despertar habilidades y destrezas en conciencia fonológica de manera temprana y oportuna, con el fin de preparar el camino para el conocimiento fonológico y evitar futuros problemas de aprendizaje en lectoescritura. Estas actividades están encaminadas a estimular, enseñar y fortalecer la conciencia silábica, intrasilábica y fonémica. El programa también está dedicado para la recuperación de niños con Dislexia Fonológica.

CONCLUSIONES GENERALES

- ✓ Se determinó que el conocimiento bajo de Conciencia Fonológica limita el aprendizaje en lectoescritura.
- ✓ Se demuestra que los niños que no han sido estimulados en conciencia fonológica presentan mayor número de contaminaciones fonéticas como: adiciones e inversiones y conflicto en escritura de sílabas compuestas y pseudo-palabras.
- ✓ En lo concerniente a habilidades fonológicas los tres grupos manifiestan una restringida capacidad para sustraer y sustituir fonemas en posición inicial, media y final.
- ✓ A nivel de Conciencia Fonológica la discriminación del sonido inicial es el que mayor tropiezo presenta.
- ✓ Los 119 niños, independiente de la clase a la que pertenecen y frente al dictado de oraciones, escriben tomando en cuenta la estructura sintáctica.

RECOMENDACIONES

- ✓ Para detectar y prevenir los trastornos de lecto-escritura, recomendamos la aplicación del test de valoración de conciencia fonológica en edades iniciales y en todas las unidades educativas.
- ✓ En niños diagnosticados con dificultad en conciencia y habilidades fonológicas, se recomienda aplicar oportunamente el programa propuesto y de esta manera superar conflictos y evitar problemas futuros.
- ✓ Realizar investigaciones en conciencia y habilidades fonológicas con muestras más amplias en niños de 5 a 8 años, para detectar con precisión los trastornos de aprendizaje en lecto-escritura.
- ✓ Es indispensable el entrenamiento a los docentes escolares, especialmente de los primeros años, sobre la importancia del desarrollo de la conciencia fonológica en el proceso de acceso y adquisición de la lecto-escritura.

BIBLIOGRAFÍA

Aguado, T. (2002). Educación intercultural una propuesta para la transformación de la escuela. Madrid: Los Libros de la Catara FUENTECARRAL.

Alonso-Cortés, Á. (2008). Lingüística. Madrid: Ediciones Cátedra.

Alessandri, M. (2005). Trastornos del Lenguaje. Detección y tratamiento en el aula. Argentina. Ediciones Landeira.

Belocón, O. (12 de Septiembre de 2008). <http://www.quehacereducativo.edu.uy/>.
Obtenido de http://www.quehacereducativo.edu.uy/docs/c34bd03e_94%20did+%C3%ADctica%2002.pdf

Carmena López, G. (2002). La enseñanza inicial de la lectura y la escritura en la Unión Europea. Madrid: Secretaria General Técnica.

Carrillo Gallego, M. S., & Marín Serrano, J. (1996). Desarrollo metafonológico y adquisición de la lectura: un programa de entrenamiento. Madrid.

Carrillo Gallego, M. S., & Marín Serrano, J. (1996). Desarrollo Metafonológico y Adquisición de la Lectura. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Cerrillo, P., & Yubero, S. (2003). La formación de mediadores para la promoción de la lectura. Madrid: Centro de estudios de Promoción de la Lectura y Literatura Infantil.

Ferreiro, E. 1988a. "L'écriture avant la lettre". *La production de notations chez le jeune enfant*. Comp. Sinclair. Paris: Presses Universitaires de France.

Fumaggalli, & Julieta. (2010). Conciencia Fonológica y Desarrollo Lector. En G. d. Argentina, Alfabetización en Nivel Inicial. Gobierno de Argentina.

Iribarren, I. (2005). Bases Historicas, Linguisticas y Cognitivas. Barcelona: Ccolección Minerva.

Jiménez, H. (2013). El hombre que dejó de ser simio: el nacimiento del Lenguaje Humano. Recuperado el 29 de abril de 2013, de Red historia:

<http://redhistoria.com/el-hombre-que-dejo-de-ser-simio-el-nacimiento-del-lenguaje-humano/>

Lectografía . (12 de Agosto de 2006). www.lectografia.com.a. Obtenido de <http://www.lectografia.com.ar/desarro.html>

lenguaje, N. d. (01 de 03 de 2010). <http://www.docstoc.com/>. Obtenido de <http://www.docstoc.com/docs/21087845/Niveles-del-lenguaje>

Macia Ramón, M. (2012). Vocabulario y Conciencia Fonológica. La Rioja: Universidad Internacional de La Rioja.

Mejía de Eslava, L., & Eslava Cobos, J. (24 de 2 de 2008). www.neurociencias.org.co. Obtenido de http://www.neurociencias.org.co/downloads/conciencia_fonologica_y_aprendizaje_lector.pdf

Mendoza, A. (2003). Didáctica de la Lengua y la Literatura. Madrid: PEARSON EDUCACION 2003.

Mozas, B. A. (1992). Gramática Práctica. Santiago : Editorial EDAF S.A.

Owens, R. E. (2003). Desarrollo del lenguaje 5 edición. México: Pearson Educación .

Pérez Páimes, M. (1995). Psicobiología II. Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona.

Person, R. (2005) Programa de actividades para desarrollar la conciencia fonológica y lectoescritura inicial. Primera edición. Florencia Pearson. Buenos aires, Argentina

Pearson, R. (2009) Programa de entrenamiento cognitivo en habilidades de lectura. Segunda edición. Buenos Aires. Argentina.

Programación Neurolinguistica. (11 de Agosto de 2000). es.scribd.com. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/63242337/Libro-Conciencia-fonologica>

Puyuelo Sanclemente, M. (1998). manual de Imágenes y Administración Morfología. Barcelona: MANSSON S.A.

Rigal, R. (2006). Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria. Barcelona: INDE Publicaciones 2006.

Risueño, A., & Motta, I. (2008). Transtornos específicos del Aprendizaje. Buenos Aires: Esitorial Bonum.

Risueño, A., & Motta, I. (2008). Transtornos Específicos del Aprendizaje. Buenos Aires: Editoria Bonum.

Ruiz de Zarobe, Y., & Ruiz de Zarobe, L. (2011). La lectura en la lengua extranjera. Buenos Aires : Portal Editions S.L.

Sadurní i Brugué, M., & Rostan Sánchez, C. (2003). El desarrollo de ls niños, paso a paso. Barcelona: Editorial UOC de Rambla del Poblenou.

Serra, J. (2004). Cómo escribir correctamente . Barcelona: 2004 Ediciones Robinbook.

ANEXOS

ANEXO 1:

ARTÍCULO CIENTÍFICO

CONCIENCIA FONOLÓGICA Y SU INFLUENCIA EN LA LECTO- ESCRITURA

La presente investigación tiene el propósito de determinar cómo la conciencia fonológica influye en la lecto-escritura, en una muestra de 119 niños que cursan el segundo año de educación básica en dos escuelas urbanas de la ciudad de Azogues. El estudio se realizó en base al análisis multivariante de datos (técnica que forma parte de una ciencia denominada Quimiometría), análisis que fue ejecutado al finalizar el segundo año de básica con la aplicación de una batería de evaluación de la Conciencia Fonológica y pruebas complementarias de lectura y escritura. Los resultados señalan la existencia de una limitación en la escritura de sílabas compuestas y pseudo-palabras. Con respecto a contaminaciones fonéticas se observan conflictos en adiciones e inversiones, complicaciones dadas por defectos de discriminación en el fonema inicial y restringida habilidad para sustituir y omitir fonemas. Lo que induce a manifestar que, mientras menos desarrolladas se encuentren la conciencia y las habilidades fonológicas, menor destreza existe en el aprendizaje de lectura y escritura.

ABSTRACT

The goal of the present research is to determine how phonological awareness influences reading and writing in 119 children of the second year of basic education in two urban schools of the city of Azogues. The study was based on the data multivariate analysis (technique that is part of a science called Chemometrics). The analysis was carried out at the end of the second year of basic education through the application of a battery of tests for Phonological Awareness and complementary tests for reading and writing. The results showed the existence of limitations in the writing of complex syllables and pseudo words. Regarding phonetic contaminations, we were able to observe conflicts in additions and inversions, which are the result of difficulties in the discrimination of the initial phoneme and the restricted ability to substitute and omit phonemes. These results bring us to say that when the phonological awareness and abilities are less established, there is reduced development in the reading and writing abilities.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existen innumerables investigaciones que coinciden en demostrar la importancia que tiene el conocimiento metalingüístico y, dentro de éste, el desarrollo de la conciencia fonológica en el proceso de acceso y adquisición de la lecto-escritura.

De ahí que la Conciencia Fonológica está conceptualizada como una habilidad cognitiva que permite al usuario de una lengua hacer conciencia de las unidades mínimas sin significado (fonemas), que asociadas constituyen las palabras, y posibilitan la realización de operaciones mentales como alterar, sustituir, mezclar u omitir los fonemas en un lexema.

La Conciencia Fonológica se refiere entonces a la capacidad de “manipular” voluntariamente las secuencias de fonemas que componen las palabras, según señala Rueda (1993). El conocimiento del sistema de escritura, concretamente del principio alfabético y la lectura, es el resultado de la capacidad de detectar y operar los sonidos que conforman los léxicos, lo que nos permitirá enfrentar de una manera eficaz los retos actuales del aprendizaje global.

Se ha observado, a lo largo del ejercicio profesional de la autora de la presente investigación, las múltiples dificultades que presentan en años iniciales un número importante de niños en la adquisición de la lectura y escritura; de igual manera se ha constatado que la falta de estimulación temprana es un factor gravitante en el aprendizaje. Estos motivos son los que están detrás de la realización de esta tarea, y de una investigación que tiene como fin comprobar la influencia de la conciencia fonológica en el conocimiento alfabético y cómo lograr con la presente propuesta, a través de la presentación de un programa de actividades para los maestros, optimizar el aprendizaje de los niños.

La lecto-escritura, es una vía que abre las puertas del conocimiento, indispensable para el acceso a las diversas ramas del saber e integración al medio social. Se concibe como una forma de comunicación más compleja que posee el ser humano. Para que el niño logre identificar una letra con un sonido debe iniciarse un proceso cerebral complejo, en el que intervienen dos áreas bien definidas de Wernick y Broca localizadas en el hemisferio dominante (izquierdo en el 97% de la población).

Geschwind (1970) propone que la vía cerebral para pasar de la palabra escrita a la palabra hablada, se inicia en los lóbulos occipitales (áreas visuales) a continuación la activación llega a la zona Parieto-Temporal izquierda donde se reconoce la palabra y se asocia a su significado, para terminar en la zona frontal izquierda (área motora de Broca) desde donde se envían las ordenes a los órganos fonatorios para su articulación.

La lectura y la escritura son procesos lingüísticos cuya adquisición es posterior al aprendizaje del habla. Owens (2003), dice “El lenguaje es un código socialmente compartido, utilizado para representar, pensamientos y conceptos”, por tal motivo es visto, como una herramienta que permite transmitir ideas, a través de la producción y creación de enunciados compartidos por un grupo social.

De ahí que la capacidad de reflexión y manipulación del lenguaje en sus distintos niveles: fonológico, sintáctico, léxico, semántico, textual y pragmático, pertenece al dominio de la metacognición, definida como el conocimiento de una persona sobre sus propios procesos y productos cognitivos Gombert (1990). (Belocón, 2008). Define a la Conciencia Fonológica como “La habilidad Metalingüística que le permite al usuario de una lengua darse cuenta de las unidades mínimas sin significado (fonemas) que constituyen las palabras” Esto significa adquirir conciencia de cómo están formados los sonidos que componen las palabras.

Según Ramón (2012). Enfoca a la Conciencia fonológica bajo la influencia de las siguientes etapas: Conciencia silábica, Intrasilábica y fonémica.

El reconocimiento de palabras se da por dos procedimientos: la ruta léxica (ruta directa) que asocia la forma ortográfica de la palabra con su representación interna y la ruta fonológica que relaciona los grafemas de las palabras con sus sonidos correspondientes accediendo al significado de estas por medio del sonido de los grafemas que lo conforman Cuetos (2004). El componente subléxico o ruta fonológica es de gran peso en el inicio del aprendizaje lector, hace posible la lectura de palabras desconocidas, mediante el uso de las reglas de conversión grafema-fonema.

Pearson (2009) amplia la noción de conciencia fonológica en los siguientes niveles: rima, entendida como la repetición de una serie de sonidos; estructura del lenguaje a través del conocimiento de palabras y oraciones, sílaba parte de las palabras conformadas por uno o varios sonidos, discriminación de fonemas inicial y final y por último el conocimiento de letras, comprendidas como representaciones gráficas a través de signos o figuras y su correspondencia fonema – grafema.

Desde estos diferentes puntos de vista, la conciencia fonológica se desarrolla fuertemente entre los 4 y 8 años de edad se inicia con la conciencia silábica hasta el manejo de las habilidades fonéticas; de ahí su importancia como predictor en el aprendizaje de la lecto-escritura.

MÉTODO

La investigación es de tipo observacional, transversal, retrolectivo, prospectivo y descriptivo.

PARTICIPANTES

La muestra objeto de nuestro estudio son 119 niños de ambos sexos, quienes cursan el segundo año de educación básica de las escuelas públicas de la ciudad de Azogues: “UNE” y “José Belisario Pacheco”, en edades comprendidas entre 6 y 7 años. Ambos grupos comparten características socio-económicas, culturales comunes correspondientes a un ambiente medio-bajo. La investigación trata de encontrar la relación entre Conciencia Fonológica y Lecto-escritura.

PROCEDIMIENTO

En primera instancia se solicita el permiso respectivo de autoridades y padres de familia, de los planteles seleccionados. Se preestableció un cronograma de trabajo para aplicación de las pruebas. La batería de evaluación se basó en el Test de Jel-k de Rufina Pearson, más pruebas adicionales de lectura y escritura.

La recolección de datos se realizó al finalizar el año escolar durante los meses de abril y mayo del 2012, en los planteles educativos establecidos; datos que se registraron en un cuadernillo con el perfil de rendimiento de cada alumno. La prueba

de evaluación se aplicó en una sola sesión y de manera individual, lo que garantiza confiabilidad en las respuestas. Por último, la información almacenada fue analizada y tabulada a través de técnicas de análisis multivariante de datos.

INSTRUMENTOS

En la investigación se utilizó el Test de Jel –k de la maestra Argentina Rufina Pearson (2009), que consiste en una batería de evaluación de la Conciencia Fonológica, para niños de 3 a 7 años; más la aplicación de pruebas de Lectura y escritura.

El test consta de los siguientes ítems:

1.-Conciencia Fonológica: evalúa habilidades metalingüísticas de tipo fonológico en niños escolarizados

Habilidades a evaluar:

- Detectar Rimas: El objetivo de la prueba es que el niño conecte los dibujos que riman trazando una línea entre ellos.
- Contar Sílabas: El niño debe indicar el número de sílabas correspondiente a la palabra que nombra los dibujos, trazando rayitas en la línea de respuesta.
- Identificación de Sonido Inicial: El niño debe unir los dibujos que inician con el mismo sonido trazando una línea entre ellos.
- Contar Sonidos: El estudiante debe indicar el número de sonidos correspondiente a la palabra que nombra los dibujos. Se emplearon palabras bisilábicas y trisilábicas.
- Representar Sonidos: El estudiante debe escribir el nombre del objeto en el espacio provisto. La prueba evalúa un análisis cualitativo de la escritura de letras iniciales, cantidad de letras de cada palabra con correspondencia sonora y cantidad de sílabas alfabéticas permitiendo establecer el nivel de escritura.

2.-Identificación de letras: la prueba consta de 30 letras mayúsculas y minúsculas, en donde el niño debe identificarlas por su nombre y no por el sonido.

3.-Habilidades fonológicas: evalúa la capacidad de analizar y sintetizar de manera consciente los sonidos de una lengua.

2.4.1. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

El propósito de estas pruebas es analizar la decodificación y codificación fonológica; así como el tipo de errores o contaminaciones como: omisiones, sustituciones, adiciones e inversiones.

Lectura: valora la capacidad del estudiante para reconocer los símbolos escritos. Tarea compuesta por un párrafo que contiene 7 oraciones; el niño lee en voz alta. Las palabras expuestas se conforman de sílabas directas, inversas, compuestas y diptongos.

Escritura: se dictan 17 palabras, 6 oraciones y 10 pseudo-palabras, las mismas que contienen sílabas directas, inversas, compuestas y diptongos. Las palabras aplicadas son monosilábicas, bisilábicas, trisilábicas y cuatrisílabas.

RESULTADOS

La técnica de análisis multivariante de datos cae dentro de una ciencia denominada Quimiometria. En los tiempos actuales se viven grandes cambios, los datos son cada vez más complejos y juegan un papel crucial en el concepto de las líneas de desarrollo.

En nuestro estudio las variables a ser analizadas son numerosas (26), no todas son controladas con la precisión deseada, en algunas de ellas no se conoce exactamente la importancia del problema en estudio, en otras el error experimental encubre los verdaderos defectos de las variables consideradas.

El método aplicado busca: 1.- separar el contenido de información útil, 2.-encuentra la presencia del error experimental. 3.- identifica información redundante debido al defecto de correlación de variables. 4.- encuentra información de buena calidad pero no directamente relacionada con el problema estudiado.

En la actualidad los métodos quimiométricos han superado el ámbito químico y se utilizan como un método general con el propósito de extraer información de datos de cualquier naturaleza. Se aplican a una estructura de datos representados por una tabla

de números (matriz de datos) constituido de un cierto número de muestras, cada una de las cuales es representada por variables (independientes o predictores y dependientes o de respuesta) que definen las muestras.

Las variables continuas de las notas de los 119 niños en Lengua y Literatura, se convirtieron en variables discretas a través del proceso de clasificación en tres clases.

Cuadro 1: Discretización de la variable continua notas

Percentil	Nota en Lengua y Literatura	Rendimiento	Clase
< de 33,3	< 17,33 / 20	Bajo	1
Entre 33,3 y 66,6	Entre 17,34 y 18,99	Medio	2
> a 66,6	> a 19 / 20	Alto	3

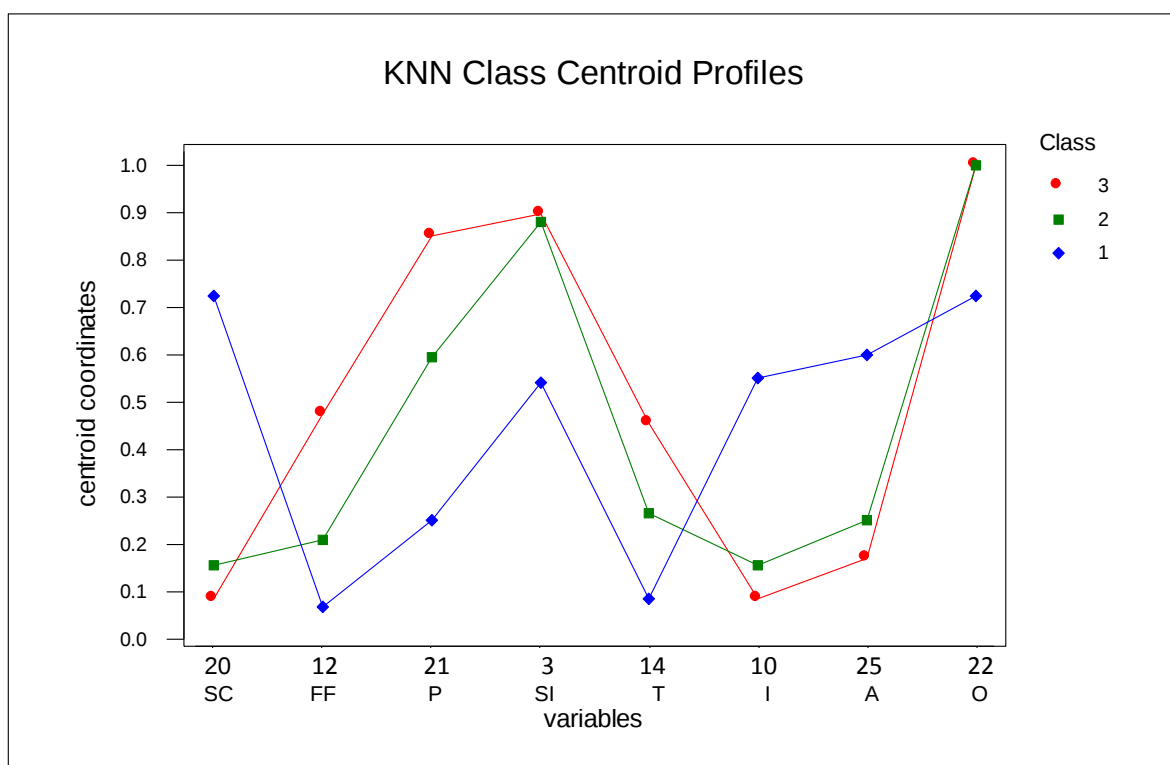
Todas las calificaciones por debajo del percentil de 33,33 corresponden a notas inferiores a 17,33 equivalentes a bajo rendimiento y clase 1. Entre el percentil 33,33 y 66,6 con notas entre 17,34 y 18,99 pertenecen a rendimiento medio, clase 2. Superior al percentil 66,6 con notas mayores a 19 entramos al rendimiento alto, clase 3.

De las 26 variables de la base de datos, 8 representan el mejor modelo de clasificación, donde se identifican a la clase a la que pertenecen.

Cuadro 2: Variables seleccionadas por el modelo

N°	VARIABLES
20	Sílabas Compuestas
12	Fonema Final (Habilidades Fonológicas)
21	Pseudo-palabras
3	Sonido Inicial (Conciencia Fonológica)
14	Total (Habilidades Fonológicas)
10	Inversiones (Lectura)
25	Adición (Escritura)
22	Oraciones (Escritura)

Gráfico 1: Perfil de centroides del modelo KNN



INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Clase 1:

Los niños de esta clase corresponden al rendimiento bajo (línea azul) por presentar un limitado conocimiento en el total de habilidades fonológicas representadas por la variable 14, misma que se refiere a la sustracción y sustitución de fonemas, de igual manera se observan problemas en la variable 21 correspondiente a pseudo-palabras; la conciencia fonológica valorada desde el punto de vista del sonido inicial presenta un grado importante de dificultad m representada por la variable 3. El mayor índice de complicaciones se encuentra en la variable 20, relacionada con la escritura de sílabas compuestas. Un alto índice de niños presenta adiciones e inversiones a nivel de lecto-escritura en las variables 10 y 25. A pesar de las dificultades descritas, estos niños son capaces de utilizar una aceptable estructura sintáctica, variable 22.

Clase 2:

Los estudiantes de esta clase corresponden a rendimiento medio por los siguientes resultados: alto conocimiento en conciencia fonológica, especialmente en sonido inicial (variable 3); dificultad en la comprensión de habilidades fonológicas (variable

14). En lecto-escritura correspondientes a las variables 10 y 25, las contaminaciones fonológicas como inversiones y adiciones son bajas, de igual manera en la escritura de sílabas compuestas. (Variable 20).

Clase 3:

En este grupo, el mismo que corresponde a un alto rendimiento, se verifica un nivel superior de habilidades fonológicas, en relación a los grupos anteriores, (variable 14), la C F en sonido inicial y pseudo-palabras son óptimos como se verifica en las variables 3 y 21. En la escritura de sílabas compuestas los errores son mínimos. (Variable 20). En lecto-escritura las contaminaciones fonológicas, como adiciones e inversiones, son mínimas como lo demuestran las variables 10 y 25.

2.7. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue determinar la influencia de la conciencia fonológica en el aprendizaje de la lectura y escritura. En esta investigación se relacionó el rendimiento académico del área de lengua y literatura (alto, medio, bajo) con el nivel de conocimiento de conciencia y habilidades fonológicas, así como lectura y escritura.

La investigación demuestra que en la clase 1 de bajo rendimiento existe un conocimiento limitado en habilidades fonológicas; es decir, dificultad para sustraer y sustituir fonemas en posición inicial, medio y final. Destrezas en la que los niños requieren mayores procesos de análisis y síntesis fónica de manera consciente. Estos resultados coinciden con otros estudios realizados en español, en los cuales, utilizando tareas de conciencia fonológica, se encontraron con mayor dificultad para cambiar y aislar consonantes, así se señala en Jiménez y Hard (1995). También se encontró problemas en la escritura de pseudo-palabras en la variable 21; Cuetos (2012) explica que los niños que han recibido instrucción fonológica en primero y segundo grado, cometen menos errores que los niños de grados superiores que no lo han hecho, debido a que la ruta fonológica es una forma fácil de extraer el significado de las palabras. El mayor índice de conflicto se encuentra en la variable 20 relacionada con la escritura de sílabas compuestas; los datos reflejan también un alto grado de contaminaciones fonológicas en lecto-escritura, como: inversiones en la

variable 10 y adiciones en la variable 25. En cuanto al Conocimiento de conciencia fonológica también es bajo en relación a los otros grupos.

En el grupo de rendimiento medio, Clase 2; el estudio revela un alto conocimiento en Conciencia Fonológica, especialmente en la discriminación del sonido inicial, destreza que permite al niño llevar a cabo tareas fonológicas de carácter analítico para el reconocimiento fonémico de las palabras y posteriormente la supresión y adición de sonidos. Se observa conflicto en la comprensión de habilidades fonológicas, condición que limita la escritura de pseudo-palabras. Los errores fonológicos detectados en lecto-escritura son esporádicos; así como es leve la dificultad para escribir sílabas compuestas. Con relación a la clase 1 existe una mejor capacidad en conciencia y habilidades fonológicas, no obstante, persisten en cierto grado dificultades en lecto-escritura.

En el grupo de alto rendimiento, Clase 3, los resultados analizados expresan un alto nivel de conciencia fonológica, especialmente en sonido inicial y escritura de pseudo-palabras. El conocimiento de habilidades fonológicas es superior a los grupos anteriores; sin embargo, no existe un desarrollo adecuado en relación a la edad de los niños investigados. Por su parte, Pearson (2009) demuestra que el conocimiento de letras y la habilidad para manipular sonidos están correlacionados con estadios tempranos del aprendizaje de la lectura y de la escritura. Los errores fonológicos como adiciones e inversiones en lecto-escritura son minúsculos.

Es importante tener en cuenta que el aprendizaje de la lecto-escritura requiere una transformación cualitativa de las estructuras cognitivas del lenguaje oral. Este proceso se produce en la medida en que las palabras se asocian con su pronunciación; concepto corroborado por Bravo (2003), quien cita investigaciones de seguimiento realizadas en el primero y segundo año de básica, las cuales demuestran que el desarrollo previo del lenguaje oral es determinante en el aprendizaje y dominio de la lecto-escritura. Estas investigaciones entienden el desarrollo del lenguaje como la capacidad de expresión fono-articulatoria de conciencia fonológica, semántica y sintáctica. Nuestro estudio coincide con lo manifestado por Bravo, lo que nos permite determinar que la escritura de oraciones en la Clase 1 es buena y excelente en las clases 2 y 3, como resultado de la utilización de todas las estructuras sintácticas.

Una de las debilidades de esta investigación es no haber incluido en esta muestra a los niños de primer año de básica, así como no haber aplicado encuestas a los docentes sobre las estrategias utilizadas dentro del aula con el propósito de determinar el grado de conocimiento en conciencia fonológica.

Los resultados de esta investigación demuestran que el conocimiento de la conciencia fonológica es necesario en el aprendizaje de la lecto-escritura; pero es conocido que no todos los niños aprenden a leer de la misma manera, ni en un momento determinado de su desarrollo. No basta con conocer los símbolos gráficos o letras y saber sus sonidos, razón por la cual estos resultados abren nuevas vías de análisis en relación a la capacidad cognitiva y desarrollo de los procesos básicos como: visual, auditivo, motriz y lingüístico, fundamentales en el entendimiento y decodificación de signos gráficos, por lo que es imprescindible ampliar futuras exploraciones en este campo.

CONCLUSIÓN

Para un exitoso aprendizaje de lecto-escritura se necesita la asociación de unidades gráficas y sonoras, para lo cual es indispensable el desarrollo de la conciencia fonológica y la capacidad de análisis fonológico de una lengua. El entrenamiento temprano de estas habilidades metalingüísticas es un indicador predictivo en el éxito o fracaso escolar.

Las habilidades fonológicas de los 119 niños investigados se encuentran por debajo de la media; en lo que corresponde a lecto - escritura, los grupos 2 y 3 presentan menos contaminaciones fonéticas en comparación al grupo de bajo rendimiento, en donde existen adiciones e inversiones frecuentes.

A nivel de Conciencia Fonológica la discriminación de sonido inicial es adecuada en los grupos de alto y medio rendimiento, existiendo dificultad en el grupo de bajo rendimiento. Lo que nos lleva a concluir que, mientras más desarrolladas se encuentren las áreas de conciencia y habilidades fonológicas, mayor facilidad existirá en el aprendizaje de lecto-escritura.

BIBLIOGRAFÍA

Aguado, T. (2002). *Educación intercultural una propuesta para la transformación de la escuela*. Madrid: Los Libros de la Catara FUENTECARRAL.

Alonso-Cortés, Á. (2008). *Lingüística*. Madrid: Ediciones Cátedra.

Belocón, O. (12 de Septiembre de 2008). <http://www.quehacereducativo.edu.uy/>.
Obtenido de http://www.quehacereducativo.edu.uy/docs/c34bd03e_94%20did+%C3%ADctica%2002.pdf

Carmena López, G. (2002). *La enseñanza inicial de la lectura y la escritura en la Unión Europea*. Madrid: Secretaria General Técnica.

Carrillo Gallego, M. S., & Marín Serrano, J. (1996). *Desarrollo metafonológico y adquisición de la lectura: un programa de entrenamiento*. Madrid.

Carrillo Gallego, M. S., & Marín Serrano, J. (1996). *Desarrollo Metafonológico y Adquisición de la Lectura*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Cerrillo, P., & Yubero, S. (2003). *La formación de mediadores para la promoción de la lectura*. Madrid: Centro de estudios de Promoción de la Lectura y Literatura Infantil.

Fumaggalli, & Julieta. (2010). Conciencia Fonológica y Desarrollo Lector. En G. d. Argentina, *Alfabetización en Nivel Inicial*. Gobierno de Argentina.

Iribarren, I. (2005). *Bases Historicas, Linguisticas y Cognitivas*. Barcelona: Ccolección Minerva.

Jiménez, H. (2013). *El hombre que dejó de ser simio: el nacimiento del Lenguaje Humano*. Recuperado el 29 de abril de 2013, de Red historia: <http://redhistoria.com/el-hombre-que-dejo-de-ser-simio-el-nacimiento-del-lenguaje-humano/>

Lectografía. (12 de Agosto de 2006). [www.lectografia.com.a](http://www.lectografia.com.ar/). Obtenido de <http://www.lectografia.com.ar/desarro.html>

Lenguaje, N. d. (01 de 03 de 2010). <http://www.docstoc.com/>. Obtenido de <http://www.docstoc.com/docs/21087845/Niveles-del-lenguaje>

Macia Ramón, M. (2012). *Vocabulario y Conciencia Fonológica*. La Rioja: Universidad Internacional de La Rioja.

Mejía de Eslava, L., & Eslava Cobos, J. (24 de 2 de 2008). www.neurociencias.org.co. Obtenido de http://www.neurociencias.org.co/downloads/conciencia_fonologica_y_aprendizaje_lector.pdf

Mendoza, A. (2003). *Didáctica de la Lengua y la Literatura*. Madrid: PEARSON EDUCACION 2003.

Mozas, B. A. (1992). *Gramática Práctica*. Santiago : Editorial EDAF S.A.

Owens, R. E. (2003). *Desarrollo del lenguaje 5 edición*. México: Pearson Educación .

Pérez Páimes, M. (1995). *Psicobiología II*. Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona.

Programación Neurolingüística. (11 de Agosto de 2000). es.scribd.com. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/63242337/Libro-Conciencia-fonologica>

Puyuelo Sanclemente, M. (1998). *manual de Imágenes y Administración Morfología*. Barcelona: MANSSON S.A.

Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria*. Barcelona: INDE Publicaciones 2006.

Risueño, A., & Motta, I. (2008). *Transtornos específicos del Aprendizaje*. Buenos Aires: Esitorial Bonum.

Risueño, A., & Motta, I. (2008). *Transtornos Específicos del Aprendizaje*. Buenos Aires: Editoria Bonum.

Ruiz de Zarobe, Y., & Ruiz de Zarobe, L. (2011). *La lectura en la lengua extranjera*. Buenos Aires : Portal Editions S.L.

Sadurní i Brugué, M., & Rostan Sánchez, C. (2003). *El desarrollo de ls niños, paso a paso*. Barcelona: Editorial UOC de Rambla del Poblenou.

Serra, J. (2004). *Cómo escribir correctamente* . Barcelona: 2004 Ediciones Robinbook.

ANEXO 2

PRUEBAS DE LECTO – ESCRITURA

ESCRITURA

PALABRAS

marinero cascabel guardería plátano invitación duende bufanda
diamante jarabe prendedor galleta alto canto parque pantano
marinero árbol.

PSEUDOPALABRAS

vina relela fuerpa teuclo esber toga palta parda cabo cala

ESCRITURA DE ORACIONES:

La mariposa está en la rosa amarilla.

Dora compra un esfero plomo.

En el castillo está el vestido de la muñeca.

El pájaro canta fuerte en su jaula.

Camila sube a la montaña.

Verónica toma una foto.

PRUEBA DE LECTURA

Tengo un gatito

Se lama Fifi

Su pelo es negro y sedoso

Sus ojos redondos y brillantes

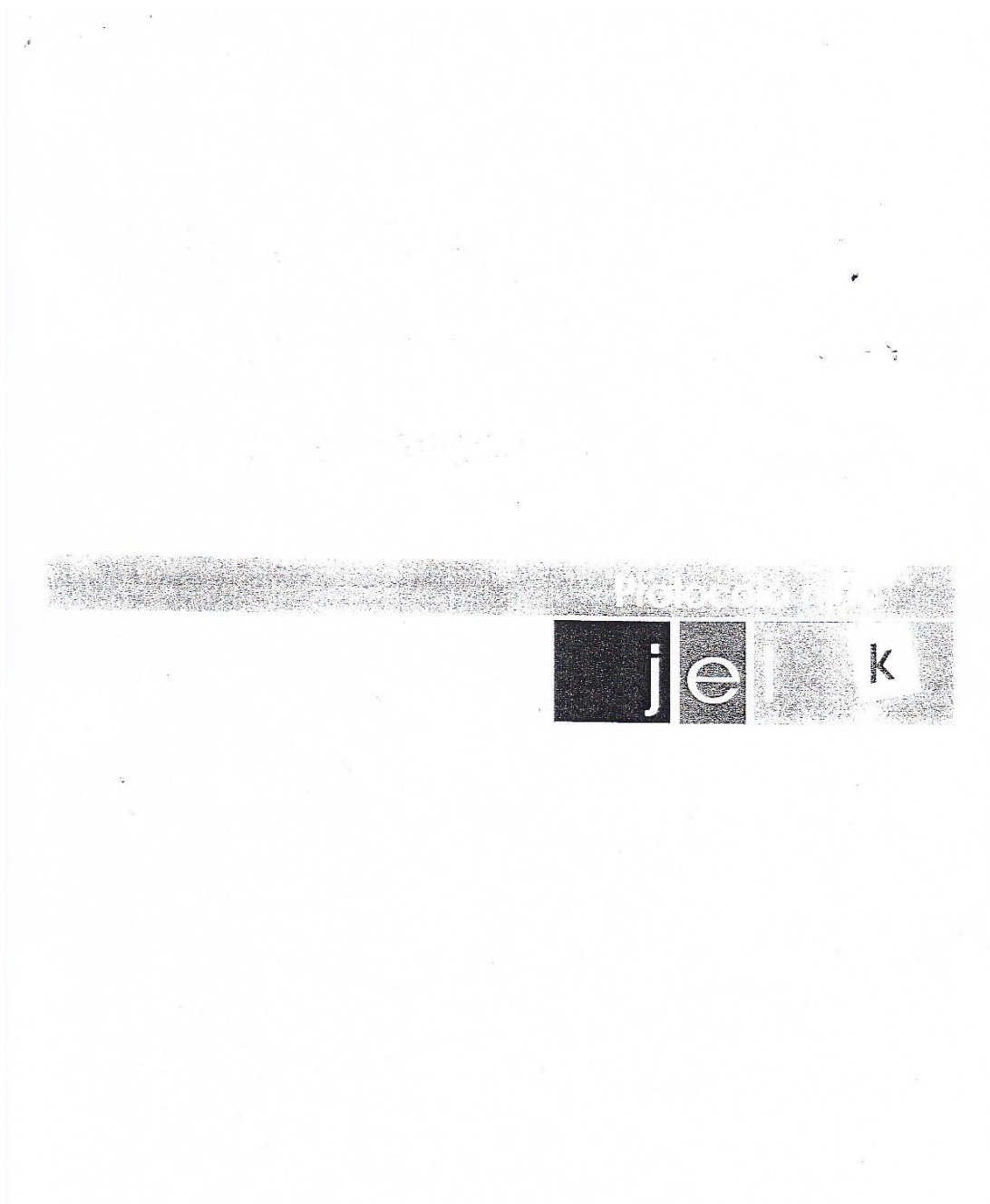
Salta y corre por toda la casa

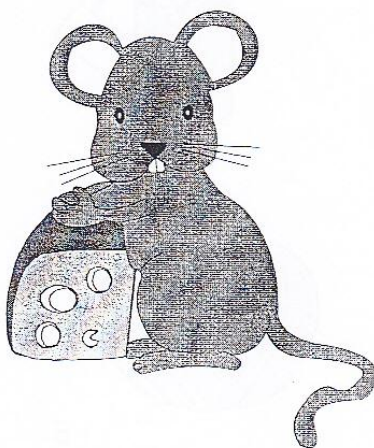
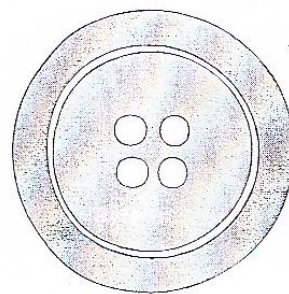
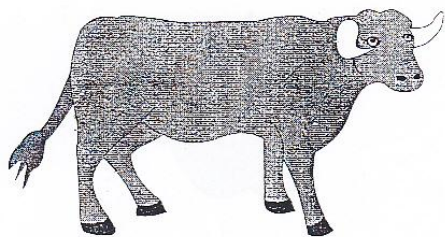
Le gusta jugar con mi pandereta

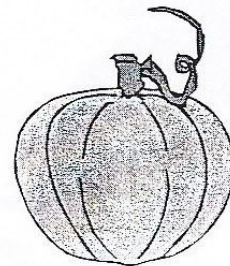
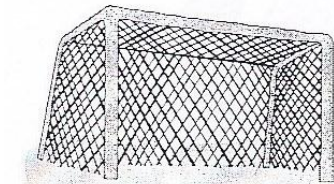
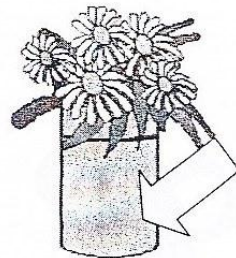
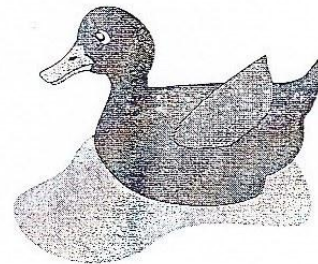
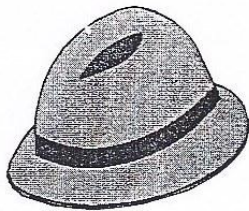
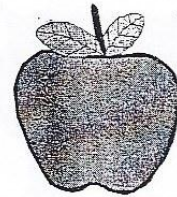
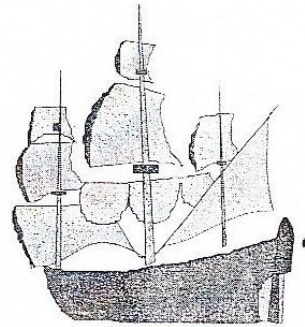
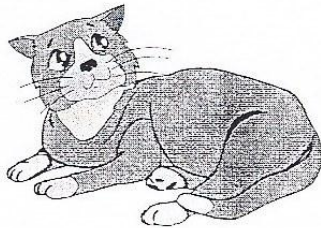
Fifi nunca está quieto.

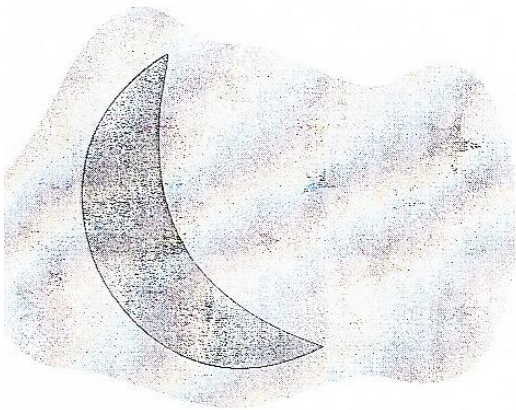
ANEXO 3

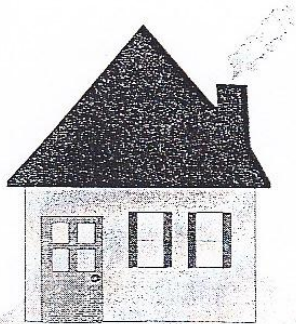
BATERÍA DE EVALUACIÓN DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA.

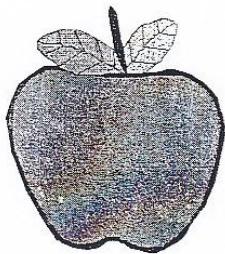


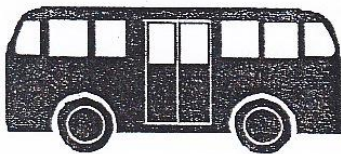


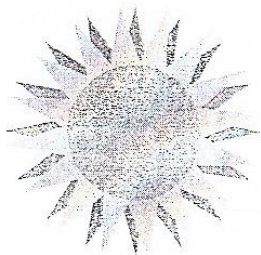


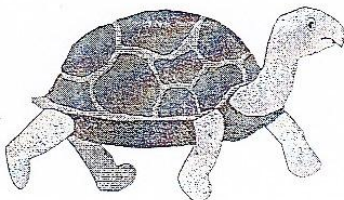


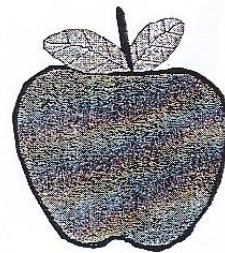
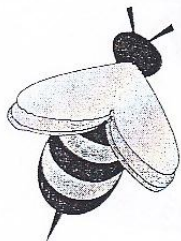
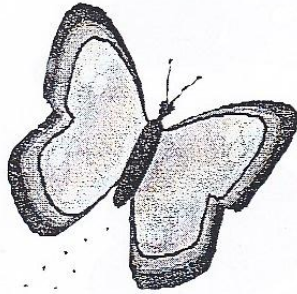


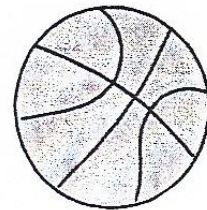
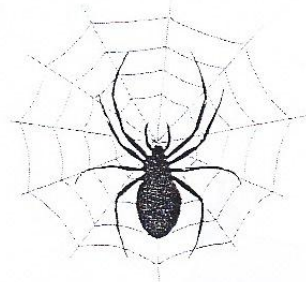
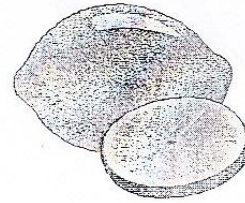
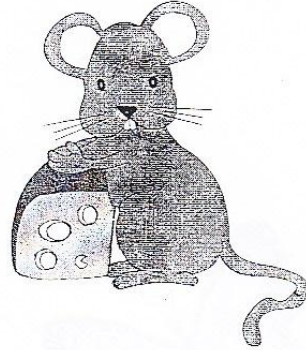
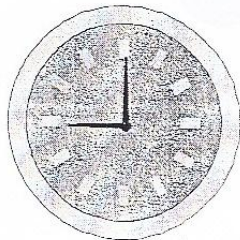
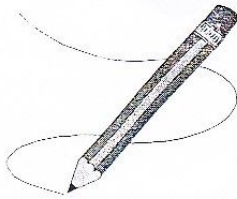
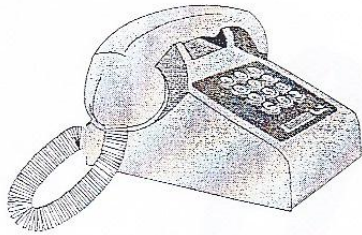
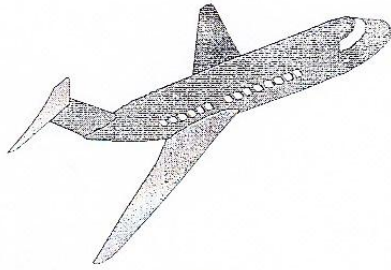




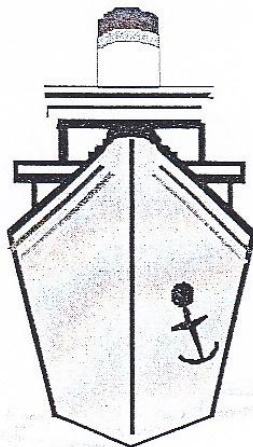




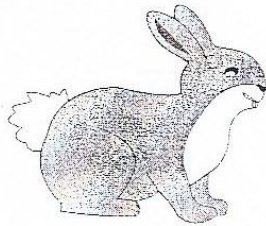






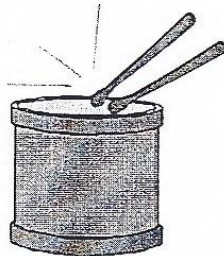






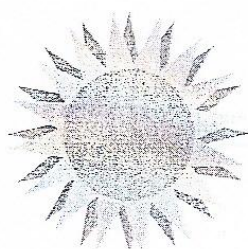


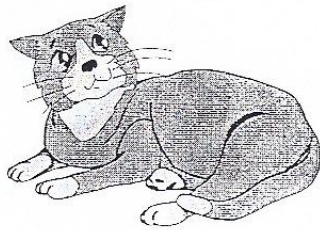


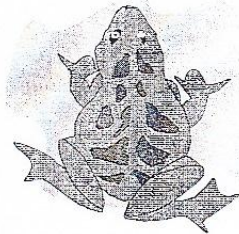


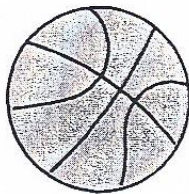
ESCRITURA DEL NOMBRE: _____

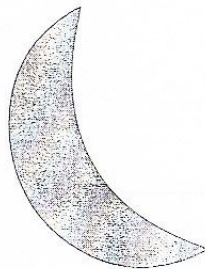














Mayúscula Lectura Minúscula Lectura

J		j	
F		f	
D		d	
H		h	
S		s	
G		g	
O		o	
LL		ll	
W		w	
L		l	
CH		ch	
T		t	
B		b	
M		m	
V		v	
K		k	
Ñ		ñ	
C		c	
A		a	
RR		rr	
Y		y	
E		e	
N		n	
I		i	
X		x	
R		r	
U		u	
P		p	
Z		z	
Q		q	

Total de letras correctas:

M

m

14

Sustracción y sustitución de fonemas
5 a 7 años

Items de ejemplo:

mesa (quitar m)	1-0	pino (cambiar p x v)	1-0
bala (quitar b)	1-0	oso (cambiar s x j)	1-0

Test items:

A. Fonema inicial

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. boca (quitar b) _____ | 2. boca (cambiar b x l) _____ |
| 3. rata (quitar r) _____ | 4. rata (cambiar r x l) _____ |
| 5. peso (quitar p) _____ | 6. peso (cambiar p x b) _____ |

Total correctas: / 6

B. Fonema final

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. del (quitar l) _____ | 4. sol (cambiar l x n) _____ |
| 2. sur (quitar r) _____ | 5. mas (cambiar s x r) _____ |
| 3. sin (quitar n) _____ | 6. voy (cambiar i x s) _____ |

Total correctas: / 6

C. Fonema medio

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. liso (quitar s) _____ | 4. dedo (cambiar e x a) _____ |
| 2. carpa (quitar r) _____ | 5. telar (cambiar l x j) _____ |
| 3. Pino (quitar n) _____ | 6. hoja (cambiar j x l) _____ |

Total correctas: / 6

Puntaje total de habilidades fonológicas: F. Total:
(número de items correctos de A , B, y C)

/ 18

DETENER ADMINISTRACIÓN SI NO PUEDE LEER ITEMS 1 Y 2.

Lectura de palabras

1. MAMÁ _____
2. SOPA _____
3. GUSANO _____
4. NUEVE _____
5. INVITACIÓN _____

Total de palabras
correctas:

Lectura de pseudopalabras

1. OLO _____
2. TORA _____
3. VINA _____
4. GARDE _____
5. RELELA _____

Total de pseudopalabras
correctas:



ADMINISTRAR SI OBTIENE AL MENOS PUNTAJE 1 EN REPRESENTAR SONIDOS.

Dictado de palabras

Dictado de pseudopalabras

1. _____

1. _____

2. _____

2. _____

3. _____

3. _____

4. _____

4. _____

5. _____

5. _____

Total de palabras
correctas:

Total de pseudopalabras
correctas:

ANEXO 4

TÉCNICA DE ANÁLISIS MULTIVARIANTE DE DATOS

Las técnicas de análisis multivariante de datos se engloban dentro de una ciencia denominada Quimiometría. En los tiempos actuales se viven grandes cambios: Cambian los sistemas geopolíticos, las grandes referencias ideológicas, etc.; en otras palabras los datos cada vez son más complejos y juegan un papel crucial en la definición de las líneas de desarrollo. En muchos casos reales un proceso o un sistema en estudio no se lo puede describir a la luz de una teoría bien definida; para estos problemas a menudo las teorías constituyen solo un conocimiento sin fondo que permite el análisis del problema, pero no permite resolver el problema específico.

En un estudio complejo las variables a ser analizadas son numerosas, pero no todas son controladas con la precisión deseada, de muchas de ellas no se conoce exactamente la relevancia para el problema en estudio y cuanto error experimental enmascara los verdaderos defectos de las variables consideradas.

La complejidad de un sistema repercute necesariamente sobre la complejidad intrínseca contenida en los datos relativos al mismo sistema. En la figura XXX se muestra como los métodos quimiométricos buscan separar 1.- el contenido de información útil, 2.- la presencia de error experimental, 3.- información redundante debida al efecto de correlación de variables, 4.- presencia de información de buena calidad pero no directamente relacionada para el problema estudiado. De la información útil que se puede extraer del sistema complejo en estudio es la que busca alcanzar los objetivos de un problema.

Actualmente los métodos quimiométricos, a diferencia de sus nombres, han superado el ámbito químico y se utilizan como una metodología general en grado de extraer información de datos de cualquier naturaleza: Química, farmacología, ciencias ambientales, ciencias económicas, ciencias políticas, ciencias sociales, marketing, economía, etc.

Los métodos quimiométricos se utilizan para la exploración de los datos, es decir abre una ventana a la complejidad con la finalidad de visualizar la estructura de los datos, la relación y correlación existente entre ellos, su congruencia, la relevancia y la redundancia con el cual el problema es descrito. Los datos reales se presentan comúnmente como un conjunto holístico en el cual la información útil y secundaria, error y redundancia se encuentran intrínsecamente mezclados. Separar las diversas fuentes y los diversos efectos es uno de los objetivos en la exploración de los datos.

Las técnicas quimiométricas se aplican normalmente a una estructura de datos representados por una tabla de números (matriz de datos) constituido de un cierto número de muestras, cada una de las cuales es representada por variables que definen las muestras.

Una tabla común de datos es entonces representada con una matriz, en la cual las n filas representan los objetos (muestras, experimentos, muestras, etc.) y las p columnas representan las variables (características, descriptores, etc.) con el que cada objeto es descrito

Las variables pueden ser distinguidas en dos grupos lógicos: el bloque $\mathbf{X}$ de los predictores (variables independientes) y el bloque $\mathbf{Y}$ de las respuestas (variables dependientes). En base a un criterio predefinido se puede también asociar a los objetos un vector que contiene la información de la pertenencia de cada objeto a una de las G clases (categorías, grupos) predefinidas. Este vector represente números enteros comprendidos entre 1 y G , que representan las clases donde G es el número total de las clases.

Las variables son las que se utilizan para estudiar un fenómeno dado y para describir las muestras; pueden ser experimentales o calculadas por vía teórica. Entonces, las variables representan el modo en el cual se describe un sistema relacional empírico, y las escalas de medida representan el modo con el cual la información empírica se transforma en información numérica.

Los objetos representan las muestras u observaciones que se tienen a disposición para entender el fenómeno en estudio, para construir modelos matemáticos, para aceptar una hipótesis formulada. Una muestra puede ser descrita de una sola medida o de múltiples medidas; en este último caso los objetos se definen como

multivariantes. El conjunto de las medidas efectuadas sobre una muestra es representado de las variables seleccionadas para describir el objeto: el conjunto de valores que lo definen constituye el dato.

Las clases: en ciertos casos las muestras disponibles no son homogéneas, es decir pertenecen a clases o categorías diferentes. Para considerar esta característica de un sistema también es necesario considerar la clase de pertenencia de cada objeto. Cuando se buscan modelos de clasificación, común mente el número de las clases es pequeño (de 2 a 6), pero no existen limitaciones para asignar un numero de clases. Eventualmente un límite puede ser de orden práctico.

Pre tratamiento de datos: antes de efectuar cualquier tipo de análisis quimiométrico es siempre necesario un pretratamiento de datos, que busca controlar y predisponer los datos para análisis sucesivos.

En el control de que los datos sean correctos, la primera etapa consiste en verificar que no existen errores evidentes de transcripción de los datos y la presencia de eventuales datos faltantes. También es necesario verificar que no existe alguna variable constante, es decir que los valores sean todos iguales para todos los objetos en estudio; en este caso es necesario excluir la variable para posteriores análisis. Un control más generalizado se refiere a verificar el tipo de variables que describen el sistema de datos: esto es, la presencia de variables no continuas, por ejemplo variables binarias (0,1), de variables discretas ordinales (1, 2, 3, 4) o de variables reales pero altamente degeneradas (es decir que asumen pocos valores diversos para todos los objetos considerados).

Datos faltantes:

En muchos casos sucede que no para todos los objetos sean disponibles los valores correspondientes a todas las variables que lo describen. Este es un aspecto poco agradable en los datos que obliga a tomar alguna decisión, en cuanto ninguna de las metodologías matemáticas está en grado de trabajar problemas donde falten algunos valores en la matriz de los datos. Para solucionar este problema existen diversas posibilidades, las cuales pueden ser:

- 1.- Eliminación de objetos: El método más simple es recurrir a la eliminación de objetos en los que se encuentran datos faltantes. Esta es una buena solución solo si el número de objetos es elevado, por lo tanto la eliminación de algún objeto no contribuirá a la pérdida de información relevante.
- 2.- Eliminación de variables: Una alternativa al caso anterior es la eliminación de una o más variables para las cuales existan datos faltantes, conservando entonces solo aquella variable para las cuales existen todos los valores. Evidentemente que en este caso se pierde completamente la eventual información de las variables eliminadas.
- 3.- Sustitución con un valor medio: cuando los datos faltantes no son muy numerosos, es posible sustituir el valor faltante con el valor medio calculado sobre todos los datos restantes de las variables para las cuales falta el dato. En este caso se atenúa la información útil presente en las variables para las cuales diversos objetos son representados únicamente por el valor medio.
- 4.- Sustitución con un valor casual: en este en este caso los datos faltantes se sustituyen de un número casual extraído uniformemente del intervalo de la variable calculado sobre todos los datos restantes. Esta es una solución análoga a la anterior, pero en este caso se adiciona error a los datos.
- 5.- Sustitución mediante regresión: en este caso los valores faltantes para cada variable se predicen utilizando un modelo de regresión obtenido de todas las muestras sin valores faltantes, como descriptores se utilizan las variables faltantes y como respuesta la variable para la cual se quiere predecir el valor faltante: del modelo obtenido se estimas los valores faltantes para la variable considerada como respuesta. Una limitación de este método es que los valores calculados pueden ser valores extrapolados, sobre todo por muestras situadas a los límites del espacio muestral; y por consiguiente valores no aceptables al menos en línea teórica.
- 6.- Sustitución mediante similaridad local: este método para el cálculo de los valores faltantes se basa en el método de clasificación multivariante K-NN (*k-nearest neighbours*). En este caso los objetos para los cuales no existen datos faltantes se utilizan para estimar la distancia de cada objeto para el cual existe un dato faltante. La distancia de cada objeto para el cual existe un dato faltante se calcula utilizando todas las demás variables definidas para el mismo.

7.- Sustitución mediante análisis de componentes principales: se puede utilizar el análisis de componentes principales para estimar los datos faltantes. En este caso el análisis de componentes principales se realiza utilizando todos los valores existentes mediante el algoritmo *NIPALS* que permiten calcular los componentes principales incluso con matrices incompletas. Una vez estimado el número de componentes significativos, es posible reconstruir los datos originales mediante el producto de la matriz de los *scores* por la matriz de *loadings*.

Preparación de las variables: en ciertos casos las variables presentan comportamientos indeseados como aquellos de no-normalidad, no-aditividad, no-linealidad respecto a otras variables, Heterocedasticidad (la varianza muestral no es distribuida uniformemente, es decir lo opuesto a la homoscedasticidad). En general, las transformaciones de una variable responden a uno de los siguientes argumentos:

- Estabilizar la varianza.
- Linealizar la relación entre variables.
- Normalizar la distribución.
- Obtener aditividad.
- Realizar modelos más robustos.

Las transformaciones de las variables se pueden realizar tanto a las variables independientes, como a las variables dependientes. Las transformaciones más comunes son las siguientes:

- Transformación logarítmica.
- Transformación arco seno.
- Transformación raíz cuadrada.
- Transformación inversa.
- Transformación tangente hiperbólica
- Transformación de potencia.
- Transformaciones de Box-Cox.

Escalado de los datos (scaling):

En muchos casos los métodos quimiométricos necesitan que los datos originales sean pretratados con la finalidad de poder obtener información útil y no información banal, además de eliminar información obvia y no importante. Particularmente, cuando se busca informaciones sobre las relaciones entre las variables, objetivo muy común del análisis multivariante, es importante maximizar la confrontabilidad entre las variables. Por ejemplo, los métodos quimiométricos como el análisis de componentes principales y todos los métodos que se basan en los cálculos de distancias (análisis de cluster) no son invariantes al escalado de las variables, por lo tanto se debe realizar a priori que tipo de escalado utilizar. Los tipos de datos más comunes son los siguientes:

Escalado de intervalo (range scaling)

Este tipo de escalado pone doble vínculo a cada variable: el valor mínimo y el valor máximo son iguales a cero y uno, respectivamente. La propiedad de los datos escalados de esta forma es que el valor máximo será igual a uno y el valor mínimo será igual a cero.

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - L_j}{U_j - L_j}$$

3.2 Técnicas de modelado discreto

Los métodos de clasificación multivariante (Todeschini, 1998) son métodos que buscan construir a partir de un cierto número de variables independientes, un modelo capaz de identificar la clase a la cual perteneces un objeto. Son similares a los métodos de regresión (que buscan una relación funcional entre las variables independientes y la respuesta). En clasificación la relación entre las variables independientes se realiza con una respuesta cualitativa o clase. Las clases pueden definirse de la siguiente manera:

1. Se denominan a priori por vía teórica.
2. Se definen a partir de una variable categórica.
3. Se buscan a partir de los métodos de clúster análisis.
4. Mediante la categorización de una variable cuantitativa.

Los métodos de clasificación, buscan entonces asignar un nuevo objeto cuya clase es desconocida a una de las clases con las cuales se construyó el modelo (predicción). En la construcción de un modelo de clasificación, las variables utilizadas para construir el modelo deben ser independientes de las clases.

En clasificación se pueden distinguir entre los métodos modelantes y los métodos no modelantes. Los primeros generan un modelo con el cual se define también un espacio o frontera para cada clase; esto significa que un objeto puede no ser clasificado dentro de una clase.

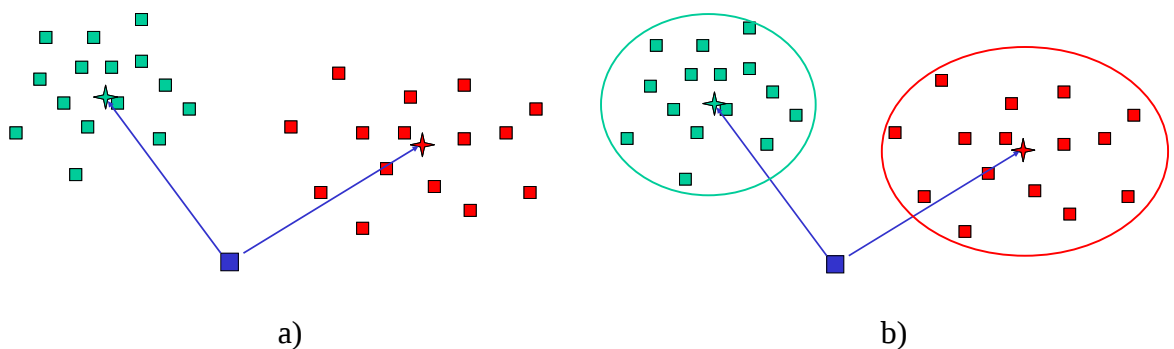


Figura XXX. a) Método de clasificación no modelantes. b) Método de clasificación modelante

Parámetros de evaluación de un modelo de clasificación

El resultado de un modelo de clasificación puede resumirse en una matriz denominada **matriz de confusión C**. en esta matriz las filas representan las clases verdaderas, mientras que las columnas las clases asignadas a los objetos por la técnica de clasificación (calculadas).

Tabla XXX. Matriz de confusión C

		Clases asignadas			
Clases verdaderas	Clases	A'	B'	C'	n _g
	A	9	1	0	10
	B	2	8	2	12
	C	1	2	5	8
	n _g '	12	11	7	n=30

En la diagonal de la matriz de confusión se encuentran los objetos clasificados correctamente por el algoritmo de clasificación; es decir, 9 para la clase A, 8 para la clase B y 5 para la clase C. los números en las celdas fuera de la diagonal principal corresponden a los objetos que el algoritmo asigna erróneamente a otra clase; por ejemplo: 1 objeto de la clase A se asigna a la clase B, 2 objetos de la clase B se asignan a la clase A y clase C y 1 objeto de la clase C es asignado a la clase A, mientras 2 son asignados a la clase B.

La última columna de la matriz de confusión reporta el total de filas (n_g) correspondiente al total de objetos distribuidos en las clases originales, mientras que la última línea de la matriz reporta el total de objetos redistribuidos en las tres clases en base al modelo calculado (n_g').

1. Non-error rate (NER %)

Es el parámetro más simple que sintetiza el resultado de un proceso de clasificación multivariante, y se define como:

$$NER \% = \frac{\sum_g C_{gg}}{n} \times 100$$

Donde C_{gg} son los elementos diagonales de la matriz de confusión.

2. Error rate (ER %)

Es el parámetro complementario al non-error rate, y se define como:

$$ER \% = \frac{n - \sum_g C_{gg}}{n} \times 100 = 100 - NER \%$$

3. Sensitivity (Sn)

La sensibilidad de una clase se define como el reporte porcentual entre los objetos asignados a aquella clase (C_{gg}) y el número total de objetos que pertenecen a la misma clase (n_g):

$$Sn_g = \frac{C_{gg}}{n_g} \times 100$$

4. Specificity (Sp)

La especificidad de una clase se define como el reporte porcentual entre los objetos de la clase considerada asignados a la clase g' y los objetos totales asignados a aquella clase n_g' :

$$Sp_g = \frac{C_{gg'}}{n_g'} \times 100$$

3.2.1 Método del vecino más cercano

El método K-NN (k-nearest neighbours) (REF) es un método de clasificación no paramétrico; es decir, que no tiene en consideración de la distribución estadística de las variables. Éste método utiliza el concepto de analogía dentro de su algoritmo. Para el algoritmo se debe seleccionar una distancia (generalmente la euclídea) y la selección de un número entero de vecinos cercanos “ K ” (objetos lo más cercanos al objeto a clasificar).

El algoritmo que sigue el método K-NN es el siguiente:

1. Escalado de los datos.
2. Selección de un tipo de distancia a utilizar.
3. Selección del número de vecinos K útiles para la clasificación.
4. Cálculo de la matriz de distancias.
5. Para cada objeto se consideran los K vecinos más cercanos.
6. El objeto se asigna a la clase más representativa respecto a los K vecinos.

La forma como el objeto a clasificar se asigna a una clase, se trata de un criterio de mayoría; es decir, la clase a la que se asigna el objeto es aquella más presente en los K vecinos más cercanos (Figura XXX). En casos en los que los número de vecinos más cercanos son iguales (ejemplo $K=4$: 2 son de la clase A y 2 de la clase B), el objeto se asigna a la clase a la cual es mínima la suma de las distancias calculadas separadamente para los dos objetos más cercanos de cada clase. Por esta razón, $K=2$ no se utiliza casi nunca, pues el resultado sería similar si se utilizaría $K=1$.

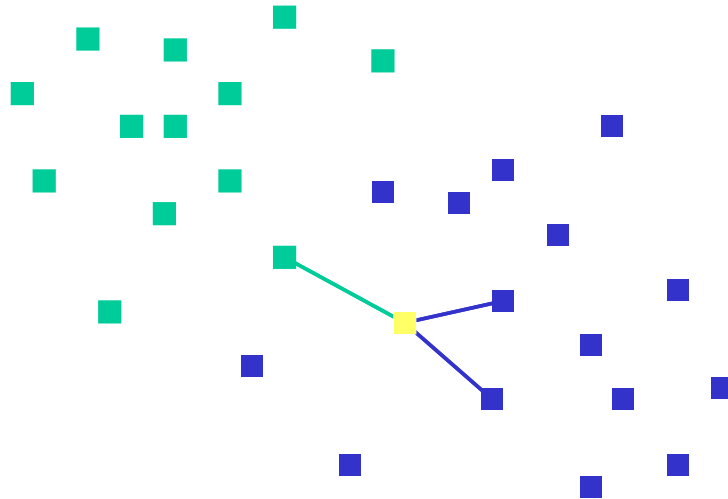


Figura XXX. Clasificación por el método del vecino más cercano utilizando $k=3$

El método K-NN no genera un modelo matemático o una función analítica que se aplique sucesivamente a los objetos desconocidos por clasificar. K-NN está constituido del mejor valor de K , del tipo de medida utilizado y de todos los objetos que forman parte del *training set*. La predicción de un nuevo objeto a una clase se asigna en función de los k objetos más cercanos pertenecientes al *training set*. Este

método permite obtener buenos resultados y es particularmente útil cuando las superficies de separación entre las diversas clases no son lineales y complejas (una clase al interior de otra clase).

3.3 Selección de variables por algoritmos genéticos

Los algoritmos genéticos (Genetic Algorithms, GA) (REF) son una de las técnicas de optimización, que fue propuesto por Holland en 1975. Los algoritmos genéticos son ideales para la búsqueda de los mejores modelos multivariantes.

GA se basa en la descripción de los valores que cada variable puede asumir mediante un código binario, donde cada término binario constituye un bit; es decir, asume los valores de 0 y 1. en el lenguaje de los algoritmos genéticos cada codificación binaria de un número (variable, parámetro numérico) constituye un gen, es decir, un conjunto de bits; el conjunto de genes (grupos de bits) constituyen un cromosoma. Cada cromosoma es una representación de un punto en el espacio p-dimensional de los parámetros independientes a optimizar, donde cada parámetro es representado de un gen.

Tabla XXX. Conformación de un cromosoma en Algoritmos Genéticos

Variable	1	2	3	4	5	6
Valor binario	0	1	1	0	1	0

El cromosoma esquematizado en la tabla anterior muestra la presencia en el modelo de las variables 2, 3 y 5, mientras las restantes se encuentran momentáneamente excluidas.

A cada cromosoma, es decir, al conjunto de los valores de los parámetros a optimizar (el número de genes), se asocia una respuesta, que corresponde al valor de la función cuyos parámetros tienen los valores numéricos representados en el cromosoma. La respuesta puede ser cuantitativa (regresión) o cualitativa (clasificación).

La siguiente figura presenta la estrategia general para la optimización de la función, sea ésta de maximizar (R^2_{cv}) o minimizar (correlación entre la respuesta y las variables).

Una vez que se definen los parámetros a optimizar (R^2_{cv} , $NER\%$) y sus intervalos de variación, así también de los parámetros necesarios para ejecutar el proceso genético de optimización, el procedimiento general se basa en los siguientes pasos:

Fase inicial

- Se define la dimensión de la población (número de cromosomas) a partir del cual procederá en la evolución (ejemplo 100).
- Se construye acaso un cierto número de cromosomas, mayor a la dimensión de la población (ejemplo 300).
- Se evalúa la respuesta de cada uno de los cromosomas iniciales.
- Se insertan en la población los mejores cromosomas, in orden decreciente de respuesta.

Fase evolutiva

- Se seleccionan pares de cromosomas de la población, con una probabilidad de selección proporcional a la calidad de cromosoma y se procede, con una probabilidad de acoplamiento (cross-over probability) prefijada, al acoplamiento de los dos cromosomas padres (iniciales), generando dos cromosomas hijos en la que se llama fase de generación.
- para cada cromosoma hijo se evalúa la respuesta, y si esta es mejor que una de las respuestas asociadas a los cromosomas de la población, se inserta en la población en la posición que le compete, mientras el último cromosoma de la población se elimina.
- Una vez que se efectúa un cierto número fijo de acoplamientos y la respectiva evaluación de la respuesta, se pasa a la fase evolutiva que prevé la mutación de los cromosomas de la población actualmente existente. cada cromosoma se analiza y en base a una probabilidad de mutación (mutation probability) prefijada y generalmente más pequeña de la probabilidad de acoplamiento, algunos de los cromosomas mutan en uno o más genes que lo componen (de 0 en 1 o de 1 a 0).

Fase final

El procedimiento finaliza en base a criterios preestablecidos, por ejemplo:

- Cuando el procedimiento ha superado un número máximo de interacciones previamente establecido.
- Cuando la población no se renueva, por lo tanto no mejora la calidad de la población.

ANEXO 5

ESQUEMA DE TESIS

**CONCIENCIA FONOLÓGICA Y SU INFLUENCIA EN LA LECTO-
ESCRITURA EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN
BÁSICA DE LAS ESCUELAS “UNE” Y “JOSÉ BELISARIO PACHECO”, DE
LA CIUDAD DE AZOGUES, PERIODO LECTIVO 2011-2012.**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Los procesos de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura se basan en habilidades perceptivas-visuales como: coordinación viso-motora adecuada, buena estructuración espaciotemporal, correcto esquema corporal y lateralización, y un coeficiente intelectual normal. Además las destrezas metalingüísticas como la conciencia fonológica (léxica, silábica, fonética), contribuyen a formar un umbral del cual emerge el aprendizaje de la lectura.

Dada la importancia de la conciencia fonológica en el dominio de los procesos básicos para la adquisición de la lectura y escritura, resulta fundamental conocer el estado de estas habilidades, sean perceptivo-visuales, destrezas metalingüísticas relación fonema-grafema, destreza para desarrollar rimas, concepto de palabra-oración, separación silábica y discriminación de fonema inicial-final.

Es conocido que el lenguaje escrito a diferencia del oral no es natural, sino arbitrario, por lo que requiere ser enseñado. A medida que el niño entiende que las letras representan sonidos de su propio lenguaje, que se pueden articular en palabras y comprender sus significados va apropiándose del proceso de decodificación.

De ahí que diferentes investigaciones se han propuesto analizar esta conciencia fonológica, basándose en la medición de sus distintos componentes. Lo esencial es la medida de la asociación grafema-fonema la que ha demostrado tener un poder de predicción del 50% sobre el nivel de lectura que un individuo va alcanzar al final del primer grado, lo que anuncia el futuro éxito en la habilidad lectora.

Esto se ha demostrado no solamente en el idioma inglés sino también en diferentes lenguas como sueco, italiano, portugués, ruso y español; en este último existen importantes trabajos que demuestran resultados semejantes a los hallados en inglés. (Person, R. 2005) La diferencia radica en que los estudiantes de habla hispana tienden a adquirir con mayor rapidez la asociación grafema-fonema, dada la regularidad y transparencia de la ortografía. También existen trabajos que demuestran que los niños con una pobre conciencia fonológica presentan dificultades en la lectura y escritura.

En un estudio piloto que se realizó en Buenos Aires (Pearson, 2009) con niños de habla hispana, se comprobó el valor predictivo de la conciencia fonológica sobre habilidades de lectura en primer grado. Esto permitió detectar a los niños en riesgo en el nivel preescolar y realizar un seguimiento y apoyo oportuno.

Otro estudio sobre la conciencia fonológica y el aprendizaje de la lectura, consistió en un análisis con 96 casos comparativos entre un grupo de investigación fonológica y grupo de control. Los resultados señalaron que el impacto de la instrucción fonológica fue significativo sobre la lectura y escritura, beneficiándose tanto la decodificación como la comprensión lectora.

Los autores concluyen que los beneficios de la instrucción explícita en procesos fonológicos es más efectiva que otras formas alternativas para ayudar a los niños en la adquisición de la lectura y escritura, esto es válido para niños normales como en aquellos con alto riesgo de fracaso en este aprendizaje. También expresan que este impacto de la instrucción fonológica fue mayor en la edad preescolar que en años posteriores.

Nuestra experiencia en el Centro de Diagnóstico y Orientación Psicopedagógica CEDOPS, nos permite reflexionar, que los niños con trastornos del Lenguaje presentan un déficit en el desarrollo de las habilidades fonológicas, secundario a una tardía estimulación en edades tempranas y por ende dificultades en su lecto-escritura. Por lo tanto, esta investigación intentará responder las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el nivel de desarrollo de la conciencia fonológica como habilidad metalingüística subyacente al aprendizaje de la lectura y escritura?, ¿Dónde encontramos mayor dificultad en la adquisición de la lecto-escritura en variable sexo? ¿Cuál es la diferencia entre los logros alcanzados en la lectura y escritura en la población escolar en los estratos medio y bajo?

En concordancia con lo antes señalado el presente estudio se llevara a cabo en un grupo de escolares de segundo año de educación básica.

Creemos conveniente realizar este estudio por la vital importancia que tiene la conciencia fonológica sobre la lectoescritura y tomando en cuenta que muchos niños presentan dificultad en la adquisición de habilidades fonológicas y por lo tanto en la detección e intervención terapéutica temprana.

JUSTIFICACIÓN

Existe la necesidad imperiosa de crear nuevos enfoques pedagógicos en cuanto a la enseñanza de las destrezas de la lectura y escritura de los primeros años escolares, objetivo a lograrse en base a resultados y evidencias de investigaciones como la nuestra. Sabiendo que una conciencia fonológica de calidad provoca una reflexión sobre la naturaleza de las palabras y las habilidades que implica el dominio de la lecto-escritura, sin olvidar la afirmación que la etapa más importante del desarrollo fonológico se sitúa entre los tres y siete años de edad.

Por lo tanto la habilidad para leer no emerge de un vacío sino que se fundamenta en el conocimiento preexistente del niño sobre el lenguaje oral y se constituye en un acto dinámico en el cual interactúan y se apoyan los cuatro procesos del lenguaje: escuchar, hablar, escribir y leer (Ruiz, 1998). Así también el proceso de la escritura es una habilidad que se desarrolla en la medida que el estudiante está inmerso en su ambiente natural y a experiencias que le ayuden a activarlo; es decir, que ve el lenguaje escrito como un proceso de comunicación al igual que el habla.

El propósito de esta investigación es corroborar y estar de acuerdo en la importancia que tiene la conciencia fonológica con respecto al aprendizaje de la lectura y

escritura, en relación a investigaciones y estudios realizados por expertos en otros países.

Desde nuestra formación como terapeuta del lenguaje hemos podido darnos cuenta de lo complejo que resulta para muchos niños asimilar e interiorizar el proceso lector-escritor, tornándose cuesta arriba la adquisición de los mismos.

Sin embargo, siempre hemos considerado que las habilidades viso-motoras, coordinación motriz, memoria visual, memoria auditiva, fatigabilidad, etc., e inclusive la lateralidad, direccionalidad eran vitales para la adquisición del proceso lector-escritor y que la falta de interiorización de estas funciones básicas podrían repercutir en la vida escolar de los niños, especialmente en la escritura, por lo tanto el trabajo de rehabilitación o de refuerzo sólo estaban orientados a estas funciones, observando que los logros eran pocos significativos y los problemas se mantienen, mejorando ligeramente. En el afán de encontrar la raíz de los problemas y buscando alguna alternativa de tratamiento nos hemos preguntado si la lectura y la escritura son fenómenos netamente lingüísticos, ¿por qué no llegar a ellos de la misma manera? Esto nos ha permitido encontrar gratamente a la conciencia fonológica, la misma que ha dado respuesta a muchas inquietudes, permitiéndonos realizar esta investigación para dotar a los niños en sus primeros años de escuela formal, experiencias y variedad de actividades, materiales y hábitos que les permitan desarrollar una óptima conciencia fonológica que les lleven a integrarse a estos procesos de una manera natural.

Otra razón que abaliza este estudio es la identificación temprana de alumnos con bajo nivel en conciencia fonológica; ésta es una tarea fundamental, sí queremos que el niño desarrolle su capacidad lectora, competencias lingüísticas y metalingüísticas.

A nivel teórico en la medida que nuestros datos y resultados pasen a formar parte del cuerpo teórico existente hasta la actualidad del tema en estudio. A nivel práctico por cuanto nuestros resultados permitirán tomar las medidas necesarias para atender las dificultades de lectura y de adquisición de la conciencia fonológica, ya sea del trabajo en el aula o del trabajo individualizado terapéutico, tomando en cuenta que en

nuestro medio no existen investigaciones serias que nos permitan un cambio en los procesos educativos iniciales.

El estudio que se va a realizar parte del supuesto de que el conocimiento del nivel de conciencia fonológica permite elaborar una predicción respecto a la probabilidad de encontrar dificultades en el inicio lector.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de la Conciencia Fonológica en el proceso de aprendizaje de la lectura y escritura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Establecer si el desarrollo de la Conciencia Fonológica facilita el aprendizaje de la lectura y escritura.
- Identificar el nivel de Conciencia Fonológica en los niños de segundo de básica
- Comprobar la relación existente entre las habilidades fonológicas y el nivel de lecto-escritura en los niños.
- Demostrar si las contaminaciones fonéticas influyen en la lectura escritura.
- Desarrollar un programa de habilidades fonológicas que sirvan como un principio metodológico de guía a los maestros para estimular la lecto-escritura.

MARCO TEÓRICO

La lectura y escritura son conocimientos esenciales para enfrentar los retos actuales del aprendizaje global; por lo que se ha intentado dar cuenta del proceso de adquisición de la lectura y escritura desde diversos enfoques. La conciencia fonológica, percepción visual, memoria verbal y atención son aspectos cognitivos que sumados a la psicología genética llevan al mayor o menor grado de aprendizaje. Lo expresado se basa en que: “la escritura es un modelo de reflexión a partir del cual se objetiviza la lengua” Olson (1994), permitiendo analizarla en sus unidades mínimas.

La conciencia fonológica tiene la capacidad de detectar y operar con los fonemas que conforman las palabras, dando como resultado el conocimiento del sistema de escritura, concretamente del principio alfabético. Es indudable que, el aporte de la condición psicogenética es esencial para comprender el fenómeno estudiado y la relación que existe entre ambos conceptos.

Levs. S Vigotsky (1985), desarrolla una visión constructivista del conocimiento, afirma que no es un objeto, sino algo que se construye por medio de habilidades cognoscitivas y de su interacción con el medio social. No obstante Woolfolk (2006) sostiene que, el niño que aprende a hablar, también debería aprender a leer y escribir. Por su parte, Vigotsky afirma que si un niño no está guiado por un adulto, no podría desarrollar las destrezas lectoras; es decir, que este conocimiento previo no se desarrolla sin la ayuda de un adulto, por lo tanto el desarrollo de estas destrezas depende del educador, quien potenciará estas habilidades.

Nuestro tema de investigación se fundamentará en el estudio de la conciencia fonológica como una de las dificultades que presentan los educandos en el momento de aprender la lectura y escritura. Conocimiento fonológico que se refiere a la habilidad de manejar sonidos aislados del habla en forma mental, de tal forma que nos centraremos en el estudio de habilidades específicas que configuran los estadios iniciales del aprendizaje y para establecer procedimientos de evaluación válidos y viables que nos permitan detectar de forma temprana problemas de lectura y escritura.

En términos generales la conciencia fonológica es conceptualizada como una actividad metalingüística. En un sentido más preciso se refiere a la toma de conciencia de cualquier unidad del lenguaje oral, entre las que se distinguen: sílabas, unidades intrasilábicas y fonemas (Jiménez 1995). Morais y Mousty (1992) la caracterizan como habilidades globales y definen a la conciencia fonológica como la capacidad en la discriminación de las diferencias auditivas, y a la conciencia fonética en la utilidad que aporta el procesamiento de los fonemas. Además, a partir de la segmentación oral se puede establecer las correspondencias con las unidades gráficas representadas en el texto (grafemas).

Conceptos más recientes, (Turner y Rohl, 1991) se refieren a la conciencia fonológica como “La capacidad para ejecutar operaciones mentales sobre el producto del mecanismo de percepción del habla”. Por último (Morais 1991) manifiesta que el lenguaje oral utiliza un soporte fonológico para transmitir el significado de la comunicación lingüística. En este caso la conciencia fonológica actúa como el conocimiento elemental referido a la discriminación de las unidades mínimas de lenguaje oral que tiene relevancia para la lectura.

La lectura está directamente relacionada con los logros académicos, porque es una actividad compleja sobreaprendida que requiere coordinación de las distintas habilidades; cada una de ellas es un subcomponente del sistema cognitivo que se encargan de la identificación de las letras (discriminación de grafemas), identificación de palabras, acceso al significado, etc. Proceso que termina con la comprensión del texto, los cuales contribuyen al aprendizaje lector de un individuo.

De lo expuesto concluimos:

1.- Las evidencias indican que la conciencia fonológica tiene una relación causal con el aprendizaje inicial de la lectura, aunque se conoce relativamente poco acerca de los mecanismos que sostienen esta relación (Wagner y colaboradores, 1993) son éstos los cuales operan la conciencia fonológica, favoreciendo el establecimiento de las relaciones entre el código gráfico y fonético.

2.- la conciencia fonológica no es el conocimiento solamente de fonemas, sino de unidades más complejas como: secuencia silábica, intrasilábicas, léxicas.

Para ampliar nuestro conocimiento partiremos de que no hay un consenso entre los investigadores a cerca de las unidades lingüísticas que deben ser incluidas en el término conciencia fonológica.

Turner y Rohl, (1991) reservan el tema para designar a los fonemas como unidad principal.

Treiman(1993): propuso un modelo jerárquico de niveles de conciencia fonológica en las que se diferencia conciencia silábica, intrasilábicas y fonética. En apariencia es simplista aunque captura la esencia de una controversia ya delineada. Además se menciona que el término conciencia fonológica podría servir para designar una capacidad general ligada al procesamiento del lenguaje oral.

Es importante mencionar la relación cada vez mayor que existe entre el aprendizaje preescolar y el éxito escolar posterior. Las conexiones neuronales para el aprendizaje se desarrollan antes de nacer, condición genética reforzada con los diferentes estímulos (motrices, cognitivos, fonéticos) de aprendizaje.

El éxito del inicio lector de un niño pequeño se da, cuando ha sido estimulado a través de experiencias fonológicas y preescolares, experiencias que apoyan el desarrollo de habilidades lectoras. Se sabe que la relación entre la lectura y la conciencia fonológica es bidimensional, porque si el niño posee algún grado de conciencia fonológica el aprendizaje de la lectura y escritura se verá facilitado y por ende en la lectura sistemática.

Por lo tanto se consideran múltiples niveles de análisis y síntesis del aprendizaje, con diferentes demandas cognitivas, que permitirán realizar tareas y actividades acordes a su conocimiento y edad cronológica.

Bravo L. (2002) plantea que el desarrollo de la conciencia fonológica es un predictor del aprendizaje de la lectura y escritura; es decir, se considera un componente trascendental para la adquisición de habilidades. Los cuales no sólo cobran importancia en el momento de su instrucción inicial, sino que tiene influencia hasta en niños que cursen el cuarto de básica.

Es por esto que hemos de estar atentos frente a toda habilidad fonológica. Ya que determinando una zona de desarrollo próximo, descrita por Vigotsky, (capacidad de una persona para resolver un problema por si misma o ayudada por otra u otras más capaces) llegaremos a establecer las líneas claras sobre el trabajo pedagógico que se ha de realizar, de tal manera que si conocemos en donde nos encontramos, será más factible direccionar hacia el futuro la consecución de habilidades más complejas.

Nuestro estudio busca establecer la función real de estas destrezas, con el propósito de instaurar en docentes y directivos las bases científicas, que permitan actuar en forma preventiva y activa en pro del conocimiento de las letras.

El presente trabajo tiene como objetivo evidenciar la influencia de una enseñanza sistemática de habilidades fonológicas en el acceso a la lectura y escritura. Para ello, se diseñará una prueba de valoración de lectura y escritura, más un test de conciencia fonológica para niños del segundo de básica de las escuelas “UNE” y “José Belisario Pacheco” de la ciudad de Azogues.

Capacidades a evaluar:

- Metafonológicas: (léxica, silábica y fonémica).
- Determinar si las habilidades fonológicas facilita el aprendizaje de la lectura y escritura.

Se determinará si la conciencia fonológica parte de un proceso cognitivo como abstracción o como discriminación o percepción auditiva del habla, de igual manera porque es tan fácil adquirir el habla y tan difícil la lectura.

La relación entre conciencia fonológica y lectura tiene un gran interés no solo teórico sino práctico, según se considere la conciencia fonológica es factor causal o bien un resultado de la segunda (lectura), al hacer el estudio nos permitirá mostrar que el nivel de conciencia fonológica alcanzado antes de comenzar el aprendizaje sistemático de la lectura o bien en sus etapas iniciales puede predecir el nivel de progreso alcanzado en la rapidez lectora, según (Calfée, 1997).

Finalmente señalaremos que el desarrollo de la conciencia fonológica en niños pequeños no solo favorece el desarrollo de la comprensión entre fonemas y grafemas, sino que les posibilita descubrir con mayor facilidad; como los sonidos actúan o se comportan dentro de las palabras. El aprendizaje de la lecto-escritura se debe fundamentar en un desarrollo óptimo tanto a nivel comprensivo como expresivo y en potenciar el trabajo de habilidades lingüísticas y metalingüísticas.

Pretender comenzar el aprendizaje del lenguaje escrito sin apoyarse en el dominio previo del lenguaje oral es un contrasentido ya que al niño le resultará mucho más difícil integrar las significaciones del lenguaje escrito, por lo que debe obligarse a tomar en cuenta que las palabras y los fonemas del lenguaje hablado le sirven como soporte al mismo.

Es importante que la propuesta didáctica en la que esté enmarcado su aprendizaje se desarrolle en un ámbito alfabetizador y que siga una determinada secuencia a “modo de escalera”; desde una comprensión limitada hacia otra mucho más profunda.

HIPÓTESIS

El desarrollo de la conciencia fonológica permite potenciar los procesos de lecto-escritura en niño/as del segundo año de educación básica.

DISEÑO METODOLÓGICO

Área de estudio:

Criterios de inclusión: todos los niños/as del segundo año de educación básica, alumnos regulares de las escuelas públicas de la ciudad de Azogues: “UNE” y “José Belisario Pacheco”.

Población y Muestra:

Nuestra base de investigación se sustentará en una muestra no probabilística que estará constituido por 120 niños/as del segundo año de educación básica de las escuelas: “UNE” y “José Belisario Pacheco” del sector urbano de La Ciudad de Azogues. Ambos grupos comparten características comunes tales como: estar ubicados en un sector sociocultural y ambiente medio-bajo, son establecimientos centrales, integran a niños con necesidades educativas especiales. Además, los estudiantes cumplen con los criterios de inclusión.

Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALAS
Conciencia fonológica	Capacidad de ser consciente de las unidades que puede dividirse el habla.	- Prueba de evaluación de conciencia fonológica.	- Detectar rimas - Contar sílabas - Sonido inicial - Contar sonidos - Representar sonidos - Habilidades fonológicas	- Cualitativo ordinal • alto • promedio • promedio bajo • bajo - Cuantitativo:
Lectura	Lectura.- procesamiento mediante el cual se obtiene información.	- Prueba de lectura:	- Decodificación de sílabas, palabras y oraciones. - Identificación de letras mayúsculas, minúsculas	- Cualitativa ordinal
Escritura	Escritura.- proceso mediante el cual se produce un texto significativo.	- Una prueba de escritura:	- Dictado de palabras, pseudopalabras y oraciones.	- Cualitativa ordinal

Tipo de estudio.

El tipo de investigación a realizar tendrá un enfoque observacional, transversal, retrolectivo, prospectivo y descriptivo; mismos que nos permitirán determinar el nivel de conciencia fonológica y como se involucran en el aprendizaje de la lecto-escritura. Por consiguiente, podemos indicar, coincidiendo con Stanovich y col. (1994), que existe una bidireccionalidad entre el conocimiento fonológico y la adquisición de la lecto-escritura.

La investigación es factible y se dispone de recursos económicos propios. Dadas estas circunstancias es lógico subrayar los beneficios importantes que tiene esta investigación; para que los maestros impulsen la estimulación de la conciencia fonológica para el logro de habilidades lectoras, y de esta manera prevenir posibles dificultades en la adquisición de la lectura y escritura.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Para la recolección de datos, se utilizarán los siguientes instrumentos psicopedagógicos como es el test de Jel –k de la maestra Argentina Rufina Pearson (2009), que consiste en una batería de evaluación de la conciencia fonológica y lectoescritura inicial, así como actividades para el uso de docentes en niños preescolares de 3 a 7 años. Validados y estandarizados para la población escolar en estudio.

Técnicamente el test de Jel-K tiene como objetivo evaluar la conciencia de la estructura segmental de la lengua en niños de 3 a 7 años. Y consta de los siguientes ítems.

1. **CONCIENCIA FONOLÓGICA:** evalúa habilidades metalingüísticas de tipo fonológico en niños escolarizados. Esta prueba es de aplicación individual, consiste en mostrar al niño láminas con distintos elementos dibujados, cuyas características comunes dependen de la tarea a evaluar. El puntaje se contará de la siguiente manera: se asigna un punto a cada respuesta correcta, total 5 puntos, el puntaje máximo a obtener es de 25 puntos en la prueba total.

Las habilidades a evaluar son:

- Detectar rimas
- Contar sílabas
- Sonido inicial
- Contar sonidos
- Representar sonidos (letra inicial. Cantidad de letras, sílabas alfabéticas)

Valoración de riesgo por puntaje total:

(Rimas+ Sílabas+ S. Inicial+ C. Sonido+ L. Inicial)

Las equivalencias serán:

NIVEL DE CONCIENCIA FONOLÓGICA	PUNTAJE
Alto	20 a 25
Promedio	13 a 19
Promedio Bajo	12 a 9
Bajo	8 o menos

Además se utilizará las siguientes pruebas diseñadas para el estudio:

Prueba de lectura: evaluación de los niveles iniciales de aprendizaje de la Lectura. Tiene por objetivo evaluar la capacidad del niño para reconocer los símbolos escritos, lectura de un párrafo y fluidez lectora.

Prueba de escritura: se realiza con dictado de palabras, pseudopalabras y frases. También se valorará las habilidades fonológicas a través de la sustracción y sustitución de fonemas en posición inicial, medio y final

Estas pruebas toman en cuenta contaminaciones fonológicas como: omisiones, sustituciones, adiciones y su capacidad de análisis y síntesis fonológica.

La evaluación individual abarca un tiempo de 45 minutos.

PROCEDIMIENTOS:

El ordenamiento a seguir en la presente investigación consta de:

- Permiso de las autoridades respectivas
- Fechas y horarios para ejecutar en forma individual el test y las pruebas.
- Hoja de registro con datos de filiación.
- Calificación de reactivos
- Análisis e interpretación de los reactivos.
- Organización de los resultados en una base de datos.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

- Esta investigación se realizará con el permiso de las autoridades de los planteles, previo el envío de sendos oficios.
- El test y pruebas se aplicarán con el consentimiento de padres de familia y el apoyo logístico de maestros.
- Se tomará en cuenta la opinión y criterio de padres de familia.
- Se respetará la personalidad e individualidad de cada niño.
- Se guardará la debida confidencialidad de los resultados.

PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

Para la recolección de datos estadísticos se realizará diferencias y asociación entre cada una de las pruebas.

Observaremos si existen variaciones significativas de puntuación entre los ítems.

Detectar grados de dificultad en la lectura y escritura.

Los datos de las variables serán representados en cuadros y gráficos estadísticos, utilizando la técnica de análisis multivariante de datos.

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	MES 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
Rev. protocolo	X	X	X	X																				
Diseño de encuestas					X																			
Elaboración teórica					X	X	X	X	X	X	X													
Aplicación de prueba									X	X	X	X	X	X	X	X								
Calificación											X	X	X	X	X	X								
Procesamiento de datos																X	X	X	X					
Análisis e interpretación de resultados																		X	X					
Programa de habilidades fonológicas																		X	X	X				
Informe final																					X	X	X	X

RECURSOS:

Humanos:

- Director de Proyecto.
- Investigadora, recolección de datos, responsables de la codificación, tabulación, procesamiento y análisis de los datos: Lic. Inés Delgado.
- Investigados: alumnos de segundo grado de las escuelas: “UNE” y “José Belisario Pacheco”
- Personal Auxiliar: directoras de las escuelas, maestras, padres de familia.

Materiales:

- Pruebas psicopedagógicas: lectura, escritura y Conciencia Fonológica.
- Hojas de Registros para la tabulación.
- Computadora
- Impresora
- Internet.
- Material fungible: hojas, esferos, lápices, borradores, pinturas, copias.
- Cámara fotográfica.
- Técnica de análisis multivariante
- Movilización
- Estímulos (golosinas)

Presupuesto:

RECURSOS	PRESUPUESTO
Copias: 1500	\$ 50
Hojas de registro: 150 copias	\$ 50
Cámara Fotográfica:	\$ 330
Técnica de análisis multivariante	\$ 40
Vehículo:	\$ 100
Procesamiento final de la investigación	\$ 200
Libros y Cuentos:	\$ 100
Presentación Tesis	\$ 250
Imprevistos:	\$ 50
Total gastos	\$1130

Fuente de financiamiento: el investigador

ESQUEMA DE LA TESIS

CAPÍTULO I

1. CONCIENCIA FONOLÓGICA Y LECTO-ESCRITURA

1.1 Introducción

1.2 Neurofisiología de la lecto-escritura

1.2.1 Función de las áreas cerebrales en el lenguaje

1.2.1.1 Áreas vinculadas al habla y selección de palabras

1.2.1.2 Sistemas neurales para la lectura

1.3 Lenguaje

1.3.1 Niveles lingüísticos

1.3.1.1 Nivel fonológico

1.3.1.2 Nivel semántico

1.3.1.3 Nivel morfosintáctico

1.3.1.4. Nivel pragmático

1.3.1.5 Nivel metalingüístico

1.4 Diferencias entre lenguaje oral y lenguaje escrito

1.4.1 Lenguaje oral

1.4.2 Lenguaje escrito

1.4.3. Diferencias entre lenguaje oral y lenguaje escrito

1.5 Etapas de evolución y adquisición de la lectura

1.6 Etapas de evolución y adquisición de la escritura

1.6.1 Etapa pre-fonética

1.6.2. Etapa fonética

1.7 Conciencia fonológica

1.7.1 Desarrollo de la conciencia fonológica

1.7.2 Niveles de conciencia fonológica

1.7.2.1 Conciencia silábica

1.7.2.2 Conciencia Intrasilábica

1.7.2.3 Conciencia Fonémica

1.8 Niveles de conciencia fonológica según Rufina Pearson

1.8.1. Rima

1.8.2. Palabras-Oraciones

1.8.3. Sílaba

1.8.4. Fonema Inicial - Final

1.8.5. Letras y Grafemas

1.8.6 Fonemas-Lectura Silábica

1.9. Conclusiones

CAPÍTULO II

2. DIAGNÓSTICO DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA

2.1. Introducción

2.1.1 Método

2.2. Participantes

2.3. Procedimiento

2.4. Instrumentos

2.4.1. Pruebas complementarias

2.5. Resultados

2.6. Interpretación de resultados

2.7. Discusión

CAPÍTULO III

3. PROGRAMA DE ACTIVIDADES EN CONCIENCIA FONOLÓGICA PARA DOCENTES EN EDUCACIÓN ESCOLAR

3.1. Introducción

3.2. Recomendaciones para aplicar el programa

3.3. Actividades

3.3.1. Rimas

3.3.2. Palabras – oraciones

3.3.3. Sílabas

3.3.4. Sílabas inicial – final

3.3.5. Fonema inicial – final

3.3.6. Letras y grafemas

3.3.7. Decodificación

3.3.8. Deletreo y composición fonémica

3.3.9. Habilidades fonológicas

BIBLIOGRAFÍA

Bravo Valdivieso, L. La conciencia fonológica como una zona de desarrollo próximo para el aprendizaje inicial de la lectura Estudios Pedagógicos [en línea] 2002, (Sin mes) : [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2011] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=173513847010>> ISSN 0716-050X

Bravo, L (2004) La Conciencia Fonológica como posible “Zona de Desarrollo Próximo para el Aprendizaje de la Lectura Inicial”. *Revista Latinoamericana de Psicología*. **Vol. 36**, número 001. Pp 21-32

Carrillo. M, Marín. J (1996) Desarrollo Fonológico y Adquisición de la Lectura: Un Programa de Entrenamiento. Centro de publicaciones-Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación y Ciencia. México. pp 57-66

Gabriela Calderón, Marco Carrillo P, Marissa Rodríguez M. (2006) La conciencia Fonológica y el Nivel de Escritura Silábico: un estudio con preescolares. *Red de Revista Autónoma del estado de México*. **Vol. 1**; número 013. Pp.81-100

HERRERA, Lucía y DEFIOR, Silvia. Una Aproximación al Procesamiento Fonológico de los Niños Prelectores: Conciencia Fonológica, Memoria Verbal a Corto Plazo y Denominación. *Psyke* [online]. 2005, vol.14, n.2 [citado 2011-12-09], pp. 81-95. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282005000200007&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-2228.doi: 10.4067/S0718-22282005000200007.

HERRERA, Lucía; DEFIOR, Silvia. Una Aproximación al Procesamiento Fonológico de los Niños Prelectores: Conciencia Fonológica, Memoria Verbal a Corto Plazo y Denominación. *Psyke*, Santiago, v. 14, n. 2, nov. 2005. Disponible en <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282005000200007&lng=es&nrm=iso>. Accedido en 08 dic. 2011. doi: 10.4067/S0718-22282005000200007.

Jiménez, J. Y Artiles, C. (1990). Factores predictivos del éxito en el aprendizaje de la lecto –escritura. *Infancia y Aprendizaje*. pp 49, 21-36

Lev Vygotsky, L. S. Pensamiento y Lenguaje, Buenos Aires, Pléyade, 1985.

Márquez, J. Osa P (2003) Evaluación de la Conciencia Fonológica en el Inicio Lector. Anuario de Psicología; Vol. 34, Facultad de Psicología Universidad de Barcelona. pdf. ng. pdf_ Adobe Reader.

Morais, J. (1994) "Reasons to Pursue the Study of Phonological Awareness." En Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 6, 219-220.

Olson, D. (1994) The World on Paper: the Conceptual and Cognitive Implications of Writing and Reading. Gran Bretaña, Cambridge University Press.

PÉREZ L, María Nélida. Actividad metalingüística y uso de la lengua escrita: El proceso de planificación de un texto argumentativo. *Letras* [online]. 2008, vol.50, n.77 [citado 2013-05-14], pp. 01-24. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0459-12832008000200001&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0459-1283.

Person, R. (2005) Programa de actividades para desarrollar la conciencia fonológica y lectoescritura inicial. Primera edición. Florencia Pearson. Buenos Aires, Argentina, pp 12-14.

Pilar. A, Castejón. J, Ruiz M. Guirao. M. Desarrollo de un programa de habilidades Fonológicas y su implicación en el acceso inicial a la lecto-escritura en alumnos de segundo ciclo de educación infantil. *Publicado en la Revista de Educación, Desarrollo y Diversidad, de la Asociación Europea para el Desarrollo de Educación Especial (AEDES)*; pp3-10

Ruiz, J (1990) Acceso a la Lecto-escritura
http://www.educarm.es/lecto_escritura/curso/01/doc1.pdf (visitado en noviembre del 2011)

Treiman, R (1993). Beginning to spell. New York. Oxford University Press. Tunmer y Rohl (1991) Phonological awareness and Reading acquisition. En D.J. Sawyer y B.J. Fox (Eds) Phonological awareness in Reading. The evolution of current perspectives. (pp.1-30) New York, Springer-Verlag.

Woolfolk, A (2006) Psicología Educativa, novena edición. México. Pearson Educación.