

Dificultades en la lectura y **rendimiento académico**

Mary Luz Osorio Montoya



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

Dificultades en la lectura y rendimiento académico

Trabajo de grado presentado para optar al título de
maestría en Educación-docencia

Mary Luz Osorio Montoya

Asesora

Luz Elena Patiño

Universidad de Manizales

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

2011

Nota de aceptación:

Presidente del jurado

Jurado 1

Jurado 2

Manizales, julio de 2011

Dedicatoria

Agradecimientos

Contenido

Introducción	11
Contexto institucional	13
Antecedentes investigativos.....	¡Error! Marcador no definido.
Justificación.....	14
Planteamiento del problema.....	15
Objetivos.....	17
<i>Objetivo general</i>	17
<i>Objetivos específicos</i>	18
Marco teórico	19
La lectura	19
<i>El circuito neurológico</i>	19
<i>Los procesos de comprensión</i>	20
<i>Los procesos cognitivos</i>	21
<i>Características de la memoria</i>	23
<i>Los dispositivos cognitivos para la lectura</i>	25
<i>Las selecciones y características del texto</i>	26
<i>Las hipótesis de recodificación</i>	26
<i>Hacia una estrategia pedagógica</i>	27
<i>La lectura: un proceso en constante evolución teórica</i>	28
<i>El desarrollo de la capacidad de leer</i>	29
La comunicación humana como un sistema	29
<i>Aspectos del acontecer comunicativo</i>	31
Modelo comunicativo sistémico.....	34
<i>Ventajas del modelo y utilidad para la investigación</i>	37
La lectura: realidad, metáfora y sistema.....	40
<i>Realidad en proceso</i>	40
<i>Metáfora</i>	41
<i>Sistema</i>	42
<i>Dificultades lectoras y el conocimiento del lenguaje natural</i>	44
Comunicación, lenguaje y lectura.....	44
Referencia metodológica	49
Enfoque de la investigación.....	49
Diseño metodológico	49
Método	53

<i>Unidad de análisis</i>	53
<i>Unidad de trabajo</i>	53
Resultados	55
Componente orgánico.....	55
Componente periférico	56
Componente decodificación – codificación	57
Componente atención.....	58
Componente memoria	59
Componente condiciones físicas	60
Componente relaciones familiares.....	61
Componente motivación.....	62
Componente emocional	65
Componente estrategias de estudio.....	66
Conclusiones	67
Recomendaciones	70
Bibliografía	72

Resumen

(Objetivos) Este informe presenta los resultados de la investigación “Identificación de las dificultades en la lectura, una oportunidad para mejorar el rendimiento académico”, cuyo objetivo fue determinar las relaciones entre las dificultades lectoras y el rendimiento académico de los estudiantes del Politécnico Jaime Isaza Cadavid, con el propósito de encontrar lineamientos de una propuesta pedagógica que cualifique los procesos de lectura. **(Metodología)** El enfoque de la investigación es descriptivo correlacional, se aplicó un instrumento de preguntas cerradas, tipo Likert, que permitió la descripción de variables y el análisis estadístico. De los 13.700 estudiantes del Politécnico, en el año 2010, se escogió una muestra representativa transversal entre primero y sexto semestres de diferentes programas académicos. **(Enfoque)** Se parte de la importancia de la asignatura de lengua materna, que permite identificar algunas dificultades en el proceso de lectura. Ésta se entiende como un proceso complejo que incluye varios tipos de conocimiento y que incide de manera decisiva en los procesos de aprendizaje. **(Resultados)** Se pudo observar que los problemas más relevantes frente a la práctica lectora se relacionan con problemas en la formación desde básica primaria, a un ambiente poco propicio para la lectura y a un vacío pedagógico que no permite dotar al estudiante de herramientas de comprensión del texto escrito.

Palabras claves: atención, comprensión, comunicación, escritura, lectura, lenguaje, memoria, motivación, percepción, ambiente familiar, ambiente escolar.

Abstract

(Objectives) This report presents the results of the investigation, "Identification of difficulties in reading, an opportunity to improve academic performance," whose objective was to determine the relationship between reading difficulties and academic performance of students of the Politecnico Jaime Isaza Cadavid, in order to find a pedagogical guidelines to qualify the processes of reading. **(Methodology)** approachis descriptive correlational research, an instrument was applied to closed questions, Likert, which allowed the description of variables and statistical analysis. Of the 13,700 students of the Polytechnic in 2010, was chosen a representative cross between first and sixth semesters of academic programs. **(Focus)** is part of the importance of the subject of language, which identifies some difficulties in the reading process. This is understood as a complex process that includes various types of knowledge and a decisive impact on the learning process. **(Results)** It was observed that the most important problems facing the reader relate to practical problems in basic education from primary to an unfavorable environment for teaching reading and a void that cannot give students the tools for understanding the written text.

Keywords: attention, understanding, communication, writing, reading, language, memory, motivation, perception, family environment, school environment.

Introducción

La relación entre lectura y aprendizaje ha sido abordada teóricamente por varios autores y ha constituido un problema práctico en las instituciones de educación superior. La percepción de los docentes suele ser que los estudiantes no saben estudiar, porque no saben leer. Para atender esta dificultad, las universidades suelen diseñar asignaturas como lecto-escritura y redacción, que les permita a los estudiantes mejorar sus procesos de aprendizaje. Por otra parte, conviene reconocer la importancia de las competencias de lectura en una sociedad letrada como la actual, en la cual la capacidad de leer ha sido una herramienta imprescindible. En este sentido, se ha intensificado en la escuela la enseñanza de la lectura, pues las dificultades en el proceso lector obstaculizan la autonomía de los estudiantes en el aprendizaje y repercute en el desarrollo cognitivo, afectivo y social del niño (Stanovich, 1986, 1993).

En el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, la conciencia sobre las dificultades de lectura ha motivado el diseño de la asignatura *Lengua materna*, que se da en el primer semestre de todos los programas, y su objetivo es fortalecer las habilidades comunicativas, como hablar, escuchar, leer y escribir. La asignatura se creó como una estrategia de nivelación de las habilidades comunicativas de los

estudiantes, que provienen de muy diferentes instituciones educativas de básica media, con desniveles cualitativos evidentes. Periódicamente, los docentes que orientan la asignatura comentan la necesidad de aumentar su intensidad horaria porque detectan en los estudiantes carencias comunicativas que reclaman soluciones urgentes.

Este diagnóstico informal de la institución sobre las deficiencias en las habilidades comunicativas de los estudiantes motivó el desarrollo de la investigación “*Dificultades en la lectura y rendimiento académico*” realizada por la autora para optar a la Maestría en Educación y Docencia de la Universidad de Manizales, cuyo objetivo es identificar las relaciones entre las dificultades lectoras y el rendimiento académico de los estudiantes, con el propósito de plantear una propuesta pedagógica que cualifique los procesos de lectura.

El estudio, inscrito en la línea de investigación de la maestría, *alternativas pedagógicas*, se centró en el proceso de lectura puesto que, a través de éste, el estudiante puede acceder de forma permanente al conocimiento, fortalecer su nivel cognitivo y lingüístico y mejorar sus relaciones interpersonales. Éste proceso contribuye también a la consolidación de habilidades de alto nivel, y requiere el desarrollo de capacidades básicas, como sus condiciones de posibilidad. Por eso, se trata de desarrollar actividades que les facilite a los docentes dinamizar la habilidad lectora de los estudiantes, para que comprendan que la lectura es una herramienta fundamental para el aprendizaje, que desarrollen su curiosidad para despertar en ellos su inquietud por buscar, indagar e investigar. Se precisa convertir la lectura en una herramienta fundamental para el aprendizaje.

En la investigación, se hizo evidente la dificultad en el proceso lector, el temor a leer en voz alta y a hablar en público, lo que deriva en la falta de seguridad en sí mismos y en el desconocimiento del proceso lector, de las pausas, los énfasis, el ritmo y la métrica lectora.

El estudio se realizó bajo la lógica de la investigación empírico analítica, de corte descriptivo correlacional, con un diseño no experimental. Las variables que orientaron el análisis fueron rendimiento académico y dificultades en la lectura. La población objeto del estudio estuvo conformada por estudiantes de diferentes carreras y de todos los semestres.

Contexto institucional

El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid es una institución universitaria de carácter público, adscrita al Gobierno Departamental de Antioquia, fundada en marzo de 1964. Ofrece educación superior en los niveles técnico, tecnológico y universitario mediante programas académicos de pregrado y posgrado en distintas áreas de ingeniería, administración, ciencias agrarias, comunicación audiovisual, deporte y recreación. Su oferta académica incluye cursos de educación continuada y educación no formal.

En su PEI (Proyecto Educativo Institucional) se pone de manifiesto el compromiso y la responsabilidad de su estructura académica en el proceso de formación y el impacto social que se espera producir con la inserción de estudiantes altamente cualificados en la sociedad. Al definir este propósito, concibe a la persona como un ser humano integral, con capacidad e interés de crecimiento en los diferentes contextos. La institución reconoce el papel de las competencias cognitivas, socio-

afectivas y comunicativas que, articuladas entres sí, sustentan la dirección del “saber qué” y del “saber cómo” para formar personas integra en relación con el desempeño social y laboral.

En el PEI, se valora la inclusión de pedagogías que permitan al nuevo mundo universitario diversificar las rutinas académicas en verdaderos campos de indagación. Contempla la posibilidad de que pueda darse el aprendizaje significativo como meta de todo proceso de enseñanza. Igualmente, se plantea la importancia del uso de las nuevas tecnologías, de la necesidad de cambios en los planes de estudio, y la cualificación permanente de los docentes.

Justificación

La presente investigación se centró en el proceso de lectura, puesto que a través de éste, el estudiante puede acceder de forma permanente al conocimiento, fortalecer su nivel cognitivo y lingüístico y mejorar sus relaciones interpersonales. Éste es un proceso que contribuye a la consolidación de habilidades de alto nivel mediante el desarrollo de ciertas habilidades básicas para lograr sus objetivos.

Es necesario resaltar la importancia de saber leer en una sociedad letrada como la nuestra. No es de extrañar, en este sentido, que se produzca una presión en el marco escolar en torno a su enseñanza, dado que las dificultades en el proceso lector obstaculizan la adquisición de otros aprendizajes escolares, y tiene repercusiones sobre el desarrollo cognitivo, afectivo y social del niño (Stanovich, 1986, 1993).

Los estudiantes del Politécnico presentan habilidades en el proceso lector que pueden ser fortalecidas y los docentes de la institución deben conocerlas,

estimularlas y desarrollarlas. Para que los estudiantes puedan optimizar su desempeño académico, el presente estudio permite visualizar las habilidades y dificultades en dicho proceso que facilitarán a los programas planear y ejecutar acciones que propicien el mejoramiento de las condiciones lectoras de los estudiantes que deriva en la optimización de su desempeño académico.

Planteamiento del problema

El Politécnico Jaime Isaza Cadavid recibe cada semestre estudiantes nuevos que no están en obligación de presentar ningún tipo de examen de admisión. La institución sólo exige requisitos básicos que el estudiante debe llenar para su ingreso. Se admiten personas sin importar su edad, situación laboral, estrato socio-económico o la institución académica donde hayan terminado su bachillerato. Muchos estudiantes llevan largos períodos sin estudiar y provienen de instituciones nocturnas, oficiales o privadas.

En consideración de esta procedencia heterogénea, se requiere un período de nivelación de conocimientos y capacidades para que todos los estudiantes tengan iguales posibilidades de acceder al conocimiento de educación superior. Con este propósito, una asignatura que se brinda a todos los grupos en el primer semestre es Lengua Materna, cuyo objetivo es fortalecer las habilidades comunicativas: escuchar, hablar, leer y escribir.

El docente de lengua materna se suele encontrar con estudiantes con dificultades en la atención, en la habilidad para escuchar. Son estudiantes que escriben, pero no utilizan las reglas de la gramática para redactar un texto; leen pero lo hacen con dificultad y si lo hacen, no comprenden las ideas fundamentales de un escrito.

Además, hablan, pero al hacerlo en público se bloquean, no encuentran las palabras adecuadas, tartamudean y no transmiten los mensajes de manera efectiva.

En las reuniones del área de *lengua materna* se reconoce la necesidad de una reflexión académica frente a las dificultades presentadas por los estudiantes, pero hasta ahora no se han planteado soluciones ni procesos para conseguirlos. La presente investigación permite dar al colectivo docente un aporte significativo que propicie la claridad teórica respecto a las condiciones que influyen en el proceso de lectura.

Uno de los requerimientos para el desarrollo académico en los diferentes programas es la lectura de diferentes textos, como parte del trabajo independiente por fuera de la clase. Para atender este requerimiento, los docentes plantean como tarea a los estudiantes leer algunos textos antes de llegar a clase. Para facilitarles el trabajo a los estudiantes, les entregan la bibliografía desde el principio del semestre para que los alumnos se familiaricen con los textos y los autores relacionados con la asignatura y así puedan tener un mejor desempeño. Pero al analizar los resultados académicos, se encuentra que los estudiantes no accedieron de manera eficiente a los textos entregados.

En el proceso de evaluación del problema, los docentes de la institución los docentes encuentran que los estudiantes no leen y que si lo hacen no tienen un buen nivel de comprensión. Los estudiantes, por su parte, frente a lo dicho por los docentes, manifiestan estar desmotivados, que no comprenden el vocabulario, que tienen dificultades visuales y de atención y expresan dudas frente a la presentación y los contenidos de los documentos, entre otras razones de su desinterés por la

lectura. Los docentes y los estudiantes reconocen las fortalezas y carencias del proceso lector, pero la institución no ha encontrado herramientas eficaces para solucionar esta carencia, pese a los esfuerzos que se realizan en la asignatura lengua materna.

Este estudio buscó identificar en los estudiantes de los diferentes semestres las principales dificultades en el proceso lector y a partir de la información recogida, plantear lineamientos para la Institución que permitirán que el docente del Politécnico pueda desarrollar actividades que favorezcan la lectura como estrategia pedagógica en el aula y con ello prevenir el bajo rendimiento escolar y sus consecuencias. De esta manera, todos los docentes del Politécnico, sin importar su objeto de estudio o la asignatura que imparta, aplicarán los elementos propuestos para convertir la lectura en una herramienta fundamental para el aprendizaje. De estas consideraciones, resulta la pregunta de investigación:

¿Qué incidencia tienen las dificultades de lectura en el rendimiento académico de los estudiantes del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid de la ciudad de Medellín?

Objetivos

Objetivo general

Determinar las relaciones que se dan entre las dificultades lectoras y el rendimiento académico de los estudiantes de los diferentes semestres y de las diferentes carreras del Politécnico Jaime Isaza Cadavid, con el propósito de plantear lineamientos que aporten a una propuesta pedagógica que cualifique los procesos de lectura.

Objetivos específicos

1. Describir las principales dificultades en la lectura de los estudiantes que cursan carreras entre el segundo y sexto semestre durante el período II – 2010 en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
2. Determinar la relación entre las dificultades lectoras y el rendimiento académico de los estudiantes.
3. Plantear lineamientos que permitan construir una propuesta pedagógica para el área de Lengua Materna en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

Marco teórico

La lectura

La lectura es un proceso complejo que involucra diversos componentes, cada uno con un nivel de complejidad significativo. Entre los sistemas que intervienen en el proceso de leer, el **cerebro** cumple un papel indispensable. Una aproximación a este sistema permite que los maestros reflexionen sobre el funcionamiento cerebral y el mecanismo de comprensión de los alumnos.

En la realidad actual requerimos de maestros que cambien la forma de enseñar y de alumnos que cambien la forma de aprender. Los seres humanos que conforman las instituciones educativas deben sensibilizarse con relación a la necesidad de generar una responsabilidad colectiva sobre aspectos como: los contenidos curriculares, el nivel académico, el sentido ético y el funcionamiento de la mente humana (Bruer, 1997).

El circuito neurológico

La lectura genera reacciones en el cerebro humano, éste actúa como un sistema complejo en equilibrio. A continuación se plantea el orden del proceso lector:

El ojo es un componente periférico en los procesos de lectura, una vez se visualiza el código las vías visuales lo conducen hasta el sistema cognitivo, donde es transformado en código mental que, a su vez, es sometido a un complejo procesamiento cognitivo encaminado a permitir que el sistema de pensamiento pueda extraer de él el mensaje. Este conjunto de procesos recibe el nombre de decodificación.

Por otro lado, para transmitir un mensaje de lo que se leyó en un texto es preciso que el sistema cognitivo lleve a cabo un complejo procesamiento, encaminado a elaborar un código mental que transmita ese mensaje hacia el código periférico (aparato motor del habla), que lo conduce hasta el interlocutor. Este conjunto de procesos recibe el nombre de codificación.

Para que la información procedente del exterior, en forma de estímulos físicos (lo que se lee) pueda entrar en el Procesamiento de la Información (PI) para ser tratado por él, ha de convertirse en representaciones mentales. En el caso donde se trate de una representación específica del lenguaje (escrito) será enviada al Sistema de Procesamiento del Lenguaje (SPL) para poder ser tratada por este.

Los procesos de comprensión

En los años setenta y ochenta, los investigadores de la enseñanza, de la psicología y de la lingüística teorizaron sobre cómo comprende el sujeto. Y gracias a ellos actualmente se concibe el fenómeno de la comprensión como un proceso a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto (Anderson y Pearson, 1984 citado en Cooper 1990, p.17). La comprensión es allí el intercambio dinámico en el cual el mensaje que transmite el texto es interpretado por el lector,

pero a su vez el mensaje afecta al sujeto al enriquecer o reformular sus conocimientos. De ahí que la interacción entre el lector y el texto sea el fundamento de la comprensión, pues en el proceso de comprender el lector relaciona la información que le es presentada con la información que tiene almacenada en su memoria. Este proceso de relacionar información nueva con la antigua es el proceso de la comprensión (Olarte, 1998).

La lectura es una actividad cognitiva exigente. Un lector experto tiene que procesar información a varios niveles simultáneamente, desde reconocer las palabras hasta construir el significado del texto (Bauer, 1997).

Los procesos cognitivos

La lectura se encuentra relacionada con los procesos cognitivos de percepción, atención, motivación y la memoria:

La percepción. Es un proceso a través del cual los estímulos son discriminados, seleccionados e interpretados, dependiendo de las estructuras internas del sujeto que percibe y las características externas de lo percibido. Se considera un proceso complejo por la relación con los otros procesos cognitivos. Como características básicas de la percepción se destacan la objetividad y la generalización, categorías que le confiere el lenguaje y que son aplicadas en la lectura como estrategia de comprensión. De esta manera, con la percepción, diferenciamos un objeto de otro (esto es una mesa y no una silla). Una vez categorizado, se generaliza paulatinamente, de acuerdo con el desarrollo cognitivo, hasta llegar a una abstracción desligada de los rasgos sensoriales (aplicamos el concepto de mesa a todo lo que se configura como tal mesa y la diferenciamos del resto).

Entre las modalidades de la percepción se encuentra la visual que se puede definir como la facultad de reconocer y discriminar los estímulos visuales y de interpretarlos asociándolos con experiencias anteriores. Está integrada por cinco facultades: coordinación viso-motriz, percepción figura-fondo, constancia perceptiva, percepción espacial y relaciones espaciales.

La atención. Su importancia radica en el proceso selectivo que realiza, debido a la imposibilidad de que el sistema nervioso procese todo lo que recibe. De esta manera, la atención focaliza y concentra aquello que el sujeto desea, aunque la atención también puede ser involuntaria.

En el proceso de lectura, la atención es necesaria, para la selección de estímulos, procesos de discriminación y síntesis. Las adquisiciones conceptuales se apoyan en los procesos de atención selectiva. Hay, por tanto, una correlación entre el rendimiento escolar y la atención. La atención uno de los factores más determinantes que condiciona el proceso de aprendizaje.

La motivación. Es otro componente en el proceso lector. Se define como el conjunto de condiciones que inician, guían y mantienen las actitudes abiertas hasta que se logra una meta. En la lectura, este proceso cognitivo es indispensable puesto que moviliza al sujeto a la acción y al descubrimiento de nuevas alternativas académicas.

La memoria. Luego de seleccionar algo para ser percibido, para su procesamiento ulterior se almacena. La memoria tiene varias formas:

- ✓ Memoria a corto plazo. Almacena asuntos que se sabe no se requiere su conservación para su procesamiento ulterior (un número de teléfono, lo que almorcé hoy).
- ✓ Memoria operativa. Almacena operaciones músculo esqueléticas de rutinas (abrir la llave del agua, llevarse la cuchara a la boca).
- ✓ Memoria inmediata, memoria activa o memoria primaria. Conserva la información justo el tiempo suficiente para tomar una decisión práctica inmediata (viene un carro, el andén está a dos pasos, debo subirme a él).
- ✓ Memoria a largo plazo. Almacena información que se seguirá elaborando en el futuro y está asociada al procesamiento cognitivo profundo, a las costumbres, a las emociones fuertes.

Características de la memoria

Cada una de estas formas destaca un aspecto diferente de ese almacén de memoria de capacidad limitada. El límite de la capacidad de recordar obliga a una selección que se llama olvido, que poda los recuerdos. Lo que queda registrado son huellas mnésicas que pueden ser recuperadas de múltiples formas: en los sueños, en operaciones automáticas en procesamiento lógico consciente o en relatos (Augé, 1998). La información sobre la que se es consciente en un preciso momento incluye, a la vez, información activada desde la memoria a largo plazo y nueva información procedente de estímulos que entran a través de los sentidos a la memoria sensorial. El material de la memoria operativa no está en el estado activo durante mucho tiempo, a menos que se esté utilizando continuamente de alguna manera, dado el carácter transitorio. Si se atiende activamente al material, se repasa o se piensa en él de cualquier otra manera puede permanecer

indefinidamente en la memoria operativa o en la memoria cognitiva y emocional. La memoria operativa tiene tres componentes principales (Gathercole y Baddeley, 1993).

- ✓ El ejecutivo central que regula el flujo de información a través de la memoria operativa y dirige el almacenamiento y la recuperación de la información de la memoria a largo plazo.
- ✓ El lazo articulatorio, almacena el material en un código verbal de corta duración y es importante en el proceso de la lectura.
- ✓ La agenda viso-espacial procesa y almacena la información visual y espacial, incluido el material codificado como imágenes visuales (Logie, 1995).

Estos componentes actúan juntos de una manera integrada y a menudo es difícil seleccionar sus papeles individuales. Las diferencias individuales en la capacidad de la memoria operativa afectan directamente a la capacidad de lectura. Específicamente, el efecto radica en el procesamiento de la sintaxis (Carpenter y Just, 1989; Just y Carpenter, 1992; King Just, 1991). En este sentido, los lectores con mayores capacidades de memoria operativa mantienen las diferentes interpretaciones de una frase sintácticamente ambigua por un corto tiempo en la memoria, mientras que los lectores con menores capacidades operativas, seleccionan la interpretación más probable y ésta es la que retienen (Macdonald, Just y Carpenter, 1992).

En los procesos de lectura, actúa el sistema semántico y el esquema de conocimiento, tienen características específicas y necesarias para el proceso de la comprensión de los textos:

- ✓ *La memoria conceptual o sistema semántico:* Este sistema está constituido por el vocabulario, puede afirmarse que a mayor riqueza en el campo semántico, mejor nivel de comprensión y superior nivel de predicción.
- ✓ *Los esquemas de conocimiento:* Permiten entender los textos, es decir, crear un modelo mental de la representación textual (situación, objetos, personas, relaciones conceptuales). Conocimientos del mundo para realizar inferencias, es decir, la elaboración de información no explícita en el texto, pero es necesaria para su comprensión. Para ello el lector ha de adecuar lo que lee a sus conocimientos previos.

Los dispositivos cognitivos para la lectura

La claridad en los conceptos relacionados con los dispositivos cognitivos permite identificar su importancia en la lectura. Por otra parte, diferentes disciplinas, específicamente la fonoaudiología, han establecido que una alteración en uno de estos dispositivos puede producir una alteración en la velocidad y comprensión lectora. El número de procesos involucrados en la lectura y su compleja naturaleza hacen de esta actividad una tarea que culmina con la construcción e integración de una representación textual. Ésta es mucho más que la suma de significados de palabras individuales, de modo que el concepto de lectura y comprensión se solapan (García Madruga y Cols., 1995; Colomer y Camps, 1996).

Como tantos otros procesos de procesamiento de información, la lectura es un proceso constructivo, no una simple transmisión mecánica de los símbolos escritos a la mente.

Conforme se lee, se procesa la información que hay más allá del foco inmediato de conciencia. Hay una medida de la anticipación del ojo a la boca en la lectura oral. Esta medida se denomina *ojo-voz*. Los mejores lectores tienen una amplitud ojo-voz más larga, y todos los lectores tienen una amplitud ojo-voz más larga para la prosa más fácil en comparación con la más difícil.

Las selecciones y características del texto

En función de la velocidad a la que se puede leer, es posible que no se pueda procesar cada letra. Las letras y las palabras tienen diferentes valoraciones en el proceso de lectura, y van adoptando formas completas para ser percibidas. En esta forma, las consonantes son claves más significativas que las vocales, de modo que las vocales pueden ser supuestas en el proceso de lectura, mediante el orden en que estén distribuidas las consonantes. De igual forma, las letras que se extienden por encima o por debajo de la línea tienden a llevar más información que las que no lo hacen. Las mitades superiores de las letras son más importantes en su reconocimiento que las mitades inferiores. Las fijaciones oculares generalmente se centran hacia la izquierda del centro de las palabras, lo que sugiere que es más probable que se perciban las primeras partes de las palabras y se construya la última parte que a la inversa.

Las hipótesis de recodificación

Lo esencial del debate sobre la naturaleza psicológica de la lectura concierne a la relación entre escuchar y leer. La cuestión básica es si se va directamente del símbolo escrito de la palabra al significado (hipótesis de acceso léxico directo) o si hay un paso intermedio en el que interviene el sonido (hipótesis de recodificación)

fonológica). Hay pruebas de ambos procesos; el que predomine depende de cada lector y del material que se esté leyendo.

La hipótesis de recodificación fonológica sostiene que los símbolos escritos se convierten en algún tipo de representación de sonido subyacente, que opera en forma muy rápida y normalmente no es un proceso consciente. Aunque los lectores pueden ser conscientes de ella en algún grado pequeño, unos pocos lectores moverán incluso los labios de una manera perceptible durante la lectura silenciosa, esto, sin embargo es excepcional y por supuesto innecesario para la lectura. Aunque probablemente la recodificación fonológica no es en absoluto esencial, hay no obstante considerables indicios de que se produce con frecuencia en la lectura de la escritura alfabética.

La lectura puede considerarse como un conjunto continuo de procesos de construcción y comprobación de hipótesis a varios niveles diferentes: identificación de las letras, construcción de la oración y extracción del significado (Pressley y Afflerbach, 1995). Como se ha visto, en cada faceta del procesamiento de la información interactúan procesos descendentes y ascendentes conforme se construyen activamente las interpretaciones. Exactamente qué procesos se utilizan depende también del propósito y la situación en cada caso. La lectura en voz alta es muy diferente del habla espontánea.

Hacia una estrategia pedagógica

Ahora bien, más allá de la percepción técnica, en el ámbito pedagógico, la lectura es una estrategia pedagógica utilizada en el aula en forma permanente, es una destreza que requiere la coordinación y la interacción de habilidades visuales,

lingüísticas y de alta comprensión. La comprensión de los textos. Según la teoría cognitiva, se requiere que el lector procese información rápidamente a los niveles de palabra, proposición, frase y texto.

La lectura: un proceso en constante evolución teórica

La lectura es un proceso que ha sido reflexionada por grandes investigadores, Palincsar y Brown (1994) descubrieron seis funciones esenciales para la comprensión lectora:

1. Entender que el objetivo de la lectura es construir significados.
2. Activa conocimientos de base relevantes.
3. Centra la atención o los recursos cognitivos que se centran en las principales ideas del contenido.
4. Evalúa el significado(lo esencial) en función de su consistencia interna, su compatibilidad con los conocimientos previos y el sentido común.
5. Extrae y prueba las interferencias.
6. Supervisa todo lo anterior para ver si se da la comprensión.

Palincsar y Brown (1994) identificaron cuatro estrategias simples que complementan las seis funciones anteriores necesarias para la comprensión:

1. Resumir.
2. Cuestionar.
3. Clarificar.
4. Predecir.

Asimismo, sostienen que quien aplique los procesos anteriores se dará cuenta de que la lectura es construir conocimiento.

El desarrollo de la capacidad de leer

Los procesos del acto lector son muy complejos y generalmente son abordados de manera transdisciplinaria, pues van mucho más allá de la especificación de las reglas abstractas de la interpretación de las oraciones y los textos y debe dar cuenta de los procesos cognitivos involucrados en la producción y comprensión de los discursos (van Dijk, 1989).

Leer, técnicamente hablando, es un proceso secuencial organizado en varios niveles graduados, en tanto, se debe avanzar hasta lograr la decodificación y discriminación de la información. No solamente, se identifican letras y sílabas que arman palabras sino que éstas, a su vez, se convierten en conceptos, así como las frases en oraciones y posteriormente en estructuras semánticas. (Bedoya, 2007).

La comunicación humana como un sistema

“El lenguaje es un medio muy poderoso de comunicación”

(Nadel, 1994)

Los modelos sistémicos afirman que un objeto se debe estudiar en relación con su medio ambiente, y que está constituido como un sistema que desarrolla procesos autónomos de diferenciación respecto al entorno y, a la vez, se relacionan con él. Los sistemas son autoproductivos y autorreproductivos, es decir, tienen capacidad para variar su estructura y para preservarla frente a un entorno del cual no hacen parte.

Los sociólogos del estructural-funcionalismo han concebido los sistemas sociales como determinados por la comunicación como un función que determina su estructura y que los define. Un sistema es social porque es comunicación. Los sistemas sociales, por tanto, dentro de este paradigma, no están constituidos por personas sino por comunicaciones. Las personas, a su vez, son sistemas que se encuentran en el entorno de los sistemas sociales. En esta forma, una sociedad no está constituida por estas personas que hoy viven, puesto que si muchas de ellas desaparecen, la sociedad sigue siendo la misma, lo que hace pensar en una doble contingencia entre sociedad como sistema comunicativo y personas como sistemas psíquicos (Luhmann, 1998).

El principio de la teoría de los sistemas autopoiéticos, o con clausura operativa, tiene en cuenta la relación entre el sistema superior y otros sistemas con los que establece contacto. La comunicación se puede estudiar con un enfoque sistémico como función de los sistemas sociales, que tiene sus propias reglas. Ningún sistema se modifica a sí mismo sin el consenso de otro exterior. La comunicación como sistema se modifica por el sistema de acceso a recursos, necesidades, normas a nivel biológico, social y axiológico. Cuando un sistema se estudia diacrónicamente hay que considerarlo mediante el acoplamiento con otro sistema que es el entorno de ese sistema y que son diferentes entre sí. Se puede estudiar aislado del entorno y un sistema dado puede constituirse en el entorno de otro, cuando antes se estudia como único sistema. Ambos sistemas, el que se estudia y su entorno son alternamente activos y existe entre ellos relación recíproca (Luhmann, 1998).

El modelo sistémico desarrollado por Peter Heinemann (1979), pretende explicar la comunicación humana desde un enfoque pragmático, que trata del uso de los

sistemas de signos dentro de la comunicación humana, abordando el estudio de las condiciones de la conducta comunicativa del ser humano en la interacción directa (grupo), dentro de sistemas de comunicación social más complejos (comunicación social), así como de indicar las reglas de la conducta que hacen efectiva la comunicación en el marco de esas condiciones necesarias para una comunicación efectiva en el proceso de enseñanza - aprendizaje en el aula de clase.

El modelo tiene dos componentes fundamentales:

1. Aspectos del acontecer comunicativo.
2. La conducta comunicativa.

Aspectos del acontecer comunicativo

Dentro de este se destaca un comunicante o emisor, un objeto de la comunicación o receptor, un mensaje o contenido, una vía comunicativa o canal de comunicación, una situación o contexto social, un efecto de la comunicación y una metacomunicación.

La presente investigación ubica la comunicación como elemento clave para la comprensión del proceso lector en el que interactúan los diversos aspectos del acontecer comunicativo:

- ✓ comunicante/ emisor que en la lectura es el autor del texto. El comunicante desaparece en el texto y queda como un origen supuesto. Esto sucede especialmente en los textos literarios y en los teóricos. En el género epistolar, en cambio, el comunicante sigue estando presente en el proceso comunicativo

en el momento de la lectura, pues el lector de una carta siempre tiene presente quién la escribió.

- ✓ Un objeto de comunicación/receptor que en la lectura es quien lee el texto: se tienen en cuenta las propiedades físicas y psíquicas de los comunicantes, sus intenciones, su capacidad de expresión y percepción, la estructura personal, el status social, el grado de su disposición comunicativa y de su atención, condicionan la relación comunicativa entre emisor y receptor. Cada participante en una comunicación es al mismo tiempo sujeto y objeto de éste proceso.
- ✓ Mensaje / contenido: entendiendo por tal lo que se comunica o acerca de lo que se comunica, se transmiten informaciones, opiniones o sentimientos, si se establece una discusión objetiva, o si se habla de problemas personales. Este aspecto está condicionado por las relaciones mutuas de quienes participan en la comunicación, en la lectura el mensaje se da a través del texto escrito.
- ✓ Vía comunicativa / canal de comunicación, este aspecto contempla como se comunica, el modo y manera en que se transmite el contenido de la comunicación. Si es a través de lenguaje oral, de una expresión no verbal o por escrito.

Otros aspectos importantes mencionados por Bernsdorf, citado por Heinemann (1980) son:

- ✓ *Situación / contexto social*. Entran aquí los condicionamientos encuadrantes del proceso comunicativo, las influencias del entorno y las circunstancias externas en que tiene efecto la comunicación interpersonal (en la lectura son todos los factores que influyen en el proceso lector).

- ✓ *Efecto de la comunicación:* Aspecto que abarca las consecuencias de las actuaciones comunicativas, si pudieron imponerse los puntos de vista, si eventualmente hay un cambio de relaciones entre los comunicantes resultado de la comunicación. Los efectos de ésta pueden referirse tanto al sistema comunicativo como a su entorno, representado como sistema social (comunicativo) y el sistema social superior (cultura); (en la lectura este aspecto está relacionado con la comprensión de lo leído y la consolidación de nuevos aprendizajes).
- ✓ *Meta comunicación.* Son las actuaciones que expresan las relaciones de los sistemas (psíquicos o sociales) comunicantes entre sí y muestran como valorar la situación comunicativa. Son los elementos de la comunicación que le muestran al interlocutor cómo interpretar los sentidos que le son transmitidos. Estos elementos son aspectos verbales no lingüísticos (paralingüístico, lo prosódico) y los no verbales (extralingüísticos, gestos, mímica, kinesia, proxemia). Estos elementos tienen gran utilidad en la lectura en voz alta.

Estos siete aspectos mencionados del acontecer comunicativo son realidades condicionadas entre sí y en mutua interdependencia y no pueden entenderse como elementos separables del proceso.

Estas relaciones sistémicas, al ponerse en acción en el proceso de intercambio de información entre interlocutores (sistemas personales), constituyen un sistema social, un sistema de comunicación que a su vez no se da aislado del entorno socio-cultural de las personas y del entorno inmediato de situación a sistema social superior. De esta manera, la comunicación como sistema se acopla siempre con sistemas mayores o macrosistemas (sistema social superior) y con sistemas

menores, microsistemas o subsistemas (sistema psíquico de cada persona). Cualquier cambio o alteración en uno de los sistemas interactuantes afecta las condiciones de los otros, así, si se modifica la cultura, cambia los sistemas sociales y los de comunicación, lo mismo ocurre en el sentido contrario. Esto significa que no hay un centro en la relación entre los sistemas, y que el macrosistema social, conformado por comunicaciones, no puede ser mirado desde fuera y, por lo tanto, son autorreferenciados (Sánchez, 2011).

Modelo comunicativo sistémico

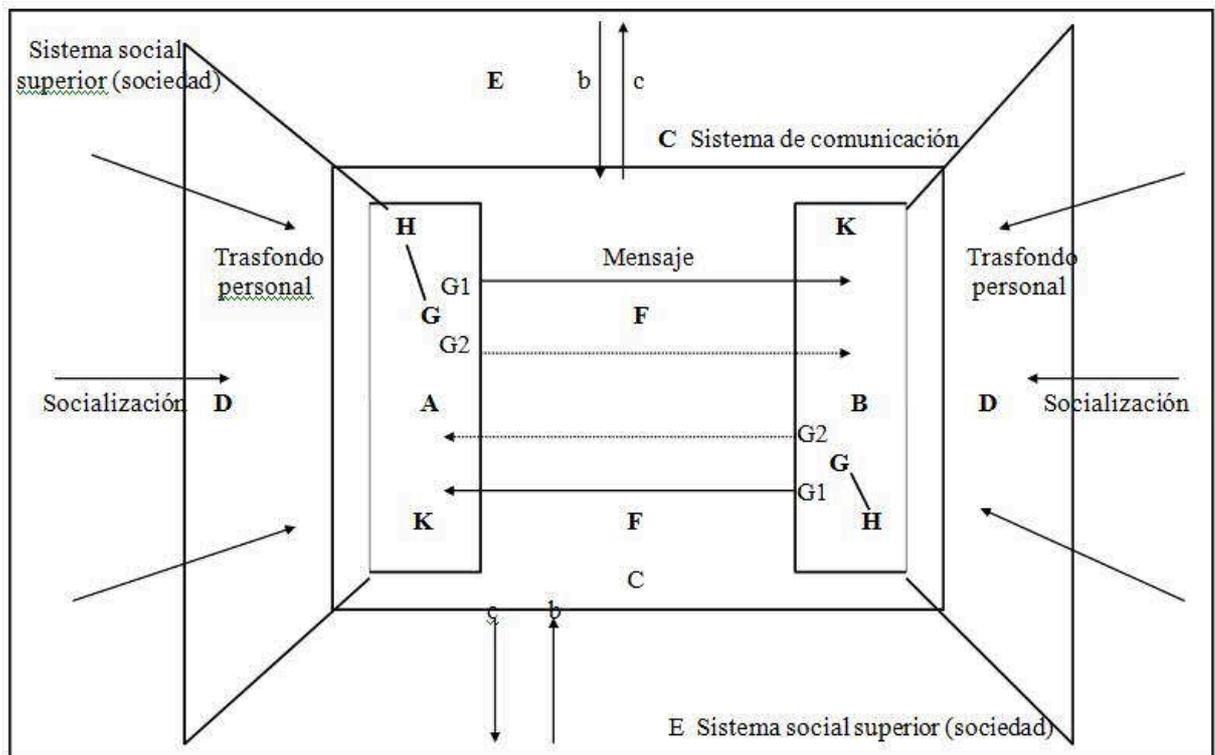
En el análisis de los procesos comunicativos, se parte de las manifestaciones observables de éstos. Estas manifestaciones son las formas de conducta de las personas que se comunican. Esas formas de conducta comunicativa pueden agruparse sistemáticamente en las categorías siguientes, que Argyle (citado por Heinemann, 1980), califica como elementos de conducta social:

1. Contacto corporal.
2. Proximidad en el espacio.
3. Actitud corporal.
4. Manifestación externa
5. Mímica y gesto.
6. Dirección de la vista.
7. Sincronización temporal del habla.
8. Tono emocional.
9. Defecto del lenguaje y pronunciación.
10. Formas de manifestación.
11. Estructura lingüística de las manifestaciones.

Estos elementos de la conducta constituyen para la persona el repertorio de las posibilidades de actuación comunicativa. El dominio de este repertorio, es decir, la capacidad de insertar estas posibilidades de conducta al efecto comunicativo pretendido consiste en la competencia comunicativa (Figura 1).

El modelo presenta relaciones de interdependencia entre sus componentes así: en la comunicación humana como sistemas personales (A y B) que se comunican entre sí, forman, mediante la comunicación, un sistema social (C), es decir un sistema comunicativo. Ambas personas tienen un trasfondo personal y social específico (D), que en buena parte está influido por el desarrollo llevado a cabo hasta este momento (socialización) en un sistema social superior (E).

Figura 1. La comunicación humana como sistema (Heinemann, 1980)



La comunicación Humana como sistema (Heinemann).

comunicativa, es decir, la respectiva capacidad individual de expresión y de percepción, que hace posible la comunicación. El grado de diferencia o de semejanza de ese trasfondo condiciona la relación mutua de los comunicantes respecto de la asimetría o la complementariedad. Otro factor que determina la relación es la conexión de funciones en que se encuentra el sistema de comunicación con el sistema social superior, la sociedad (b). Los mensajes (G) que surgen entre los comunicantes en los canales de comunicación (F) tienen, en cada caso, un aspecto de contenido (G1) y un aspecto de relación (G2). Ambos aspectos, de contenido y de relación, están condicionados por los respectivos trasfondos personales, y por exigencias que derivan del sistema de comunicación o de la conexión funcional con la sociedad (b). El hecho de que el sistema de comunicación sea parte de un sistema superior, significa también que, como tal, no sólo está expuesto a las influencias del sistema superior (a y b), sino que a su vez también puede ejercerse influencia (c) sobre ese sistema superior.

El esquema de las categorías de la conducta y percepción indican sus formas de conducta comunicativa y percepción a través de los órganos sensoriales correspondientes de quienes intervienen en la comunicación. Los comunicantes son a la vez emisor y receptor, y simultáneamente se conducen por sí mismos y perciben la conducta del otro, los aspectos comunicativos del contexto y las circunstancias concomitantes externas de la comunicación.

En esta forma, se empieza a superar el esquema del triángulo comunicativo emisor-receptor-mensaje y se reemplaza por un triángulo que da cuenta de una manera más vívida de los procesos que ocurren, por ejemplo, en una conversación (Ángel, 2011). No se llega al diálogo con un mensaje ya preparado por los interlocutores

con el único fin de transmitirlo al otro. Este proceso tiene sustento más en el contacto entre las personas que se comunican, como sistemas autopoiéticos, que pueden coevolucionar en la medida en que entren en un proceso comunicativo con otras. En esta forma, lo que se ha llamado mensaje puede ser considerado mejor como sentido, de modo que los contenidos de la comunicación son subsidiarios del proceso y no a la inversa. El triángulo que se produce en este proceso es ya entre sistemas, sentidos y entornos o escenarios. Los medios están determinados por las necesidades de la comunicación y dejan de ser el centro del problema.

Ventajas del modelo y utilidad para la investigación

Este modelo presenta una coherencia interna con las teorías que lo representan, dado que se elabora de acuerdo con los conceptos que lo sustentan (teoría de los sistemas y teoría pragmática). Tiene la simplicidad pragmática necesaria para aproximarse a una comprensión de la comunicación interpersonal (sistemas somato-psíquico-culturales) y, además, permite comprender la comunicación humana en un marco amplio de posibilidad: personal, social y cultural, donde resalta la importancia del contexto inmediato y sociocultural. Además, permite ver al ser humano y a la comunicación como unidades integradas en sus múltiples dimensiones que tradicionalmente han sido separadas. Permite comprender la comunicación como una forma de expresión que no siempre es intencional.

En éste modelo, se ve al ser humano como un sistema eminentemente social en el cual la comunicación es constituyente. La comunicación como un sistema, como expresión de relaciones sociales existentes y de la estructura de los sistemas sociales. Esto es clave para comprender la vida social práctica y permite entender los procesos interpersonales y sociales como procesos de comunicación e

interacción. En esta perspectiva estructural-funcionalista o de sistemas autopoieticos con clausura operativa, se consideran tanto las dimensiones internas como externas del fenómeno comunicativo. Desde una perspectiva pragmática, que plantea la validez del conocimiento por su utilidad y por el uso real del lenguaje en las referencias culturales, el lenguaje es concebido por su función, por su utilidad para la comunicación. En esta forma, más que como estructura lingüística el lenguaje es capacidad de simbolización que puede ser expresada a través de una amplia gama de comportamientos que pueden constituirse en señales para otros.

El modelo presenta capacidad de simulación dado que se acerca a la realidad, pues, para desarrollarse una comunicación, debe haber un medio social que tenga en cuenta la conducta comunicativa, su trasfondo personal y con ello el contenido de la comunicación, aspectos que son evidentes en la interacción cotidiana y que se observan directamente en todo proceso socializador.

- ✓ Es un modelo que, aunque plantea la integración sistémica de dimensiones personales (emocionales, cognitivas y lingüísticas) sociales y culturales; la representa de manera general por tanto deja la posibilidad de desarrollar cada una en su especificidad, característica que le da la condición de alta capacidad prospectiva.
- ✓ Posee alta capacidad referencial porque explica la comunicación dentro del marco social en el cual se encuentran los comunicantes que interactúan.
- ✓ En cuanto al criterio de cerramiento, el modelo acepta la posibilidad de incluir nuevos elementos de acuerdo con el desarrollo de las investigaciones futuras en los aspectos cognitivos, emocionales y lingüísticos.

- ✓ El modelo es completo porque cumple con el criterio de uso, es decir, explica la comunicación según el enfoque pragmático.
- ✓ Ve la comunicación dentro de un marco social amplio, dentro de un sistema mayor (sociocultural) y que se determinan e influyen entre sí.

Toda comportamiento humano es comunicación, lo que permite acceder a la comunicación proxémica que reconoce que la comunicación no sólo es lingüística, y establece diferencias entre la comunicación verbal y no verbal, reconoce elementos de la comunicación tanto psíquicos como sociales. Aunque reconoce y desarrolla elementos psíquicos, intra individuales, hace énfasis en lo social, por lo cual la explicación de la comunicación es predominantemente funcionalista. Explica la comunicación interpersonal sólo en la situación cara a cara, pero no trasciende a las situaciones en las que no se comparte el mismo espacio físico y temporal, aunque tiene en cuenta el criterio de uso no se puede pedir al modelo más de lo que ofrece ni menos de lo que pretende.

El modelo de Heinemann (1979) estudia el uso de los sistemas de signos dentro de la comunicación teniendo en cuenta las condiciones de la conducta comunicativa, así como de indicar las reglas de la conducta que hacen efectiva la comunicación en el marco de las condiciones necesarias en el proceso de *enseñaje* (Sánchez, 2011) en el aula de clase. Esto favorece el intercambio comunicativo oral y escrito.

Este modelo sistémico presenta como componentes personas que interactúan en relación comunicativa con imagen de sí mismas y de sus atributos propios. Las personas, como objeto de la relación comunicativa, las reacciones de cada persona a la imagen que se hace del otro y la presuposición que se hace de cómo le ve el otro, respuestas que las personas dan al otro como consecuencia de las reacciones

individuales. Eventualmente, estas reacciones pueden ser mensajes verbales y no verbales. Los propios fines que cada persona persigue en la interacción y en su representación de los fines que persigue el otro. La manera en la que cada persona interpreta que el otro valora los fines del primero.

La lectura: realidad, metáfora y sistema

La lectura es un acto comunicativo donde cada sujeto construye un “patrón” teniendo en cuenta su realidad de mundo. Tradicionalmente se ha pensado que la lectura es percibir y entender la secuencia escrita de signos, utilizando el pensamiento para identificar, interpretar y recuperar información, según el propósito de la lectura.

Realidad en proceso

El patrón de lectura se construye en los primeros años de vida, el lenguaje está inserto en este proceso y como principal forma de comunicación favorece el desarrollo de funciones intelectuales, expresivas, interaccionales e informativas. Su carácter simbólico - creativo permite al sujeto producir y transmitir conocimiento y experiencias en la construcción de dicho patrón.

El acto comunicativo realizado a través del lenguaje es una característica que diferencia al sistema psíquico. Es una facultad reconocida como natural e inherente a la existencia. El lenguaje, además de servir como instrumento de comunicación y como vehículo del pensamiento, es esencial en el proceso de socialización y como principal canal mediante el cual se transmiten modelos de vida.

La lectura es un proceso complejo que implica diversos pasos, cada uno con un nivel de complejidad propio. El cerebro cumple un papel fundamental en este proceso y como sistema complejo tiene diversas funciones que se interrelacionan entre sí: percepción, memoria, atención, pensamiento, lenguaje y motivación interactúan para construir y reconstruir significados.

El sujeto que lee ha estado presente en diferentes contextos: familiar, universitario, laboral y social. Estos espacios determinan en gran medida sus proyecciones individuales, sus actitudes y aptitudes actuales, su manejo conceptual y procedimental frente al conocimiento. Es importante mencionar que el trasegar por estos espacios de calidez y frustración deja huellas frágiles en unos y fuertes en otros. El sujeto desde la infancia se traslada de un espacio a otro construyendo interiormente un futuro que lo determina en el mundo.

Metáfora

El sujeto funda el patrón de lectura según su unidad de mundo: busca encontrarse en su noción de totalidad inacabada inicia su camino con construcciones individuales constituidas por esferas incompletas: la primera a nivel personal indaga incansablemente sus motivaciones internas y externas. su bienestar corporal, su autoestima y todo lo que la constituye... a veces ensordecido por la segunda esfera familiar donde halla o no su identidad con los valores, con la coherencia, con el ideal, con la seguridad maquillada de diversos colores y cambios emocionales que producen rupturas profundas en la comprensión. La tercera esfera de esta totalidad inacabada muestra sus conocimientos, su nivel académico y con ellos el papel del maestro... proyecta percepciones conceptuales, interpretaciones confusas de significados sin significante, de aprendizajes teóricos

sin piso ni fundamento para reconstruir su propia interpretación, sus verdaderos argumentos.

Como cuarta esfera, llega la vida laboral con encuentros y desencuentros con transparencias que confunden y opacidades que aclaran, cambia la mirada, confronta al sujeto que piensa con esperanza en su valor y no en el otorgado por el sistema de organización económica, catarata que carece de aguas cristalinas. Sueño intranquilo, oscuridad sin luz. Y finalmente, el encuentro en la esfera social donde, en vez de hablar se aúlla. La multitud señala que la persona no es única, que su realidad no importa y que sus absolutos son sólo eso... absolutos. La multitud le exige a la persona despertar a la realidad y la dispone a que salve su capacidad de ser diferente, a que argumente que lo que es en verdad tiene un sentido no sólo para ella, sino para todo aquel que se le acerque con mirada de vampiro... anhelante inclusión que la hace verdadera.

Sistema

Ya se había mencionado que la lectura se funda en un patrón que, a su vez, puede ser revisado por otros patrones: estos pueden identificar la asimetría o simetría según sea el caso. Un sujeto-estudiante que lea y comprenda, siguiendo el concepto de excelencia, puede valorársele como simétrico y de gran valor en el sistema educativo; pero cuando hablamos de un sujeto-estudiante que no posee velocidad ni comprensión lectora acorde a su nivel, es calificado como asimétrico y genera el rotulo de dificultad, de bajo rendimiento académico o incluso de mediocridad. La pregunta que emerge en este sentido es la siguiente: ¿Cuál es la mirada del docente al sujeto-estudiante simétrico o al sujeto-estudiante asimétrico?

El docente que se reconoce como artista sabe que el sujeto-ser es su obra y que el conocimiento y funcionamiento de las esferas que lo constituyen, le permite identificar su fuerza y fatiga producto de su propia historia, de los espacios recorridos, de los rostros ocultos, del tiempo que ya lo determinó. Y pese a todo lo que cree conocer de su obra, el maestro conserva la esperanza de que, en el acto pedagógico, puede morir para darle vida a su fruto, teniendo como didáctica el ejercicio de la libertad.

En la lectura, se reconoce la comprensión como factor determinante en la construcción del sentido, del diálogo que se origina en la relación comunicativa entre texto y lector. Pero los actos de leer y comprender requieren ser revisados, pues la lectura es aplicable a los textos escritos, aunque también puede leerse un gesto, una imagen, el mundo y así mismo puede comprenderse, partiendo de las percepciones individuales producto de creaciones permanentes y cambiantes en el tiempo. Es por esto que la lectura, como realidad humana, permite comprender, aprender y aprehender.

En este sentido social de la lectura, Paulo Freire propuso, desde los años setenta (Freire, 1972), una apropiación crítica y contextualizada de la educación como elemento clave del proceso emancipatorio de los sectores populares y, posteriormente, la lectura como elemento liberador, por la capacidad que confiere en el acceso al acervo cultural de la humanidad y por la capacidad crítica que adquiere quien lee (Freire, 1991). En este sentido, los esfuerzos institucionales para fomentar la lectura tienen efectos que van mucho más allá del programa de tareas académicas y se inserta en los procesos de desarrollo y de emancipación ciudadana.

Dificultades lectoras y el conocimiento del lenguaje natural

Vallutino (1979) ha estudiado la relación entre las dificultades lectoras y el conocimiento de su lenguaje natural y ha encontrado que las dificultades lectoras, en la mayoría de los sujetos, son causadas por déficit verbales, pues la esencia del proceso lector es la codificación del lenguaje natural o la conversión de ideas en un sistema de señales, para que pueda ser emitido como lenguaje oral o escrito.

Existe también evidencia que apoya la noción de que la disminución en la capacidad lectora puede atribuirse a una diferencia o perturbación en uno o más aspectos del funcionamiento lingüístico (Vallutino, 1979). Implica además un deterioro de los componentes sintácticos, semántico y fonológico del lenguaje, cualitativamente diferentes, los cuales pueden modificar significativamente los aspectos de la lectura (Bravo, 1980). Los lectores normales, por otro lado, parecen ser mucho más armónicos en la lectura interna tanto de las palabras habladas como impresas del lenguaje, como un sistema de símbolos. Están, por tanto, capacitados para emplear una variedad de elementos lingüísticos para extraer la información depositada en un texto (Bravo, 1980).

Comunicación, lenguaje y lectura

“La lectura como modalidad del lenguaje, hace posible la comunicación efectiva”

Cardona, 1989

La comunicación humana es una facultad inherente al hombre. La función comunicativa realizada a través del lenguaje y de otras formas, es considerada primordial para su interacción. El lenguaje es la principal forma de comunicación ya

que es considerado como la base de la función comunicativa a partir del cual se desarrollan las funciones intelectuales, expresivas o estéticas, interaccionales, informativas o personales y, en general, se mantiene la cultura y se transforma la sociedad. El carácter simbólico-creativo del lenguaje faculta a las personas para adquirir, producir y transmitir conocimientos y experiencias y para transformar significativamente su realidad.

La comunicación a través del lenguaje es considerada como una de las características que distingue a los seres humanos, son facultades reconocidas como naturales e inherentes a la vida. El lenguaje, además de servir como instrumento de comunicación y como vehículo del pensamiento, es esencial en el proceso de socialización del individuo y es el principal canal mediante el cual se transmiten los modelos de vida. Además, permite aprender a desempeñarse como miembro de un grupo social, adoptar su cultura, sus modos de pensar y de actuar, sus creencias y sus valores.

Todo producto del lenguaje está determinado por un contexto de situación, pues no se considera la lengua materna sólo como un sistema abstracto de signos, sino como un sistema organizado que permite comunicarse con el entorno psíquico, social y cultural, adecuando el discurso a las diferentes formas del lenguaje y al contexto en el cual se desenvuelve la persona.

La primera forma de lenguaje utilizada por la persona para comunicarse es el lenguaje oral, que es desarrollado mediante la interacción establecida con las personas que se ubican en el entorno del sistema psíquico y, en general con su medio ambiente. Sus necesidades aumentan y el lenguaje no le sirve únicamente en su forma hablada sino que requiere de otros sistemas que le permitan

interpretar el pensamiento de los demás a pesar del tiempo y del espacio, y expresar el propio.

La comunicación a través de la lectura y la escritura. Éstas son consideradas como las formas del lenguaje más complejas, de ahí que el grado de dominio del lenguaje como herramienta de comunicación y expresión, sea la base para el desarrollo personal. Hay autores que observan la dependencia entre la lectura y la escritura respecto al habla. Entre ellos se encuentra a Mattingly (1980, citado por Manrique y Gramigna, 1983), quien caracteriza la diferencia entre percibir el habla y leer en términos de habilidades lingüísticas primarias y secundarias respectivamente.

Aprender a leer y escribir, por el contrario, requiere un proceso formal de enseñanza y plantea dificultades originadas en las personas, a pesar de que sean competentes en el uso de su lengua. Es por eso que Mattingly (1980) observa que leer y escribir no son habilidades lingüísticas primarias sino secundarias basadas en el lenguaje, es decir, actividades dependientes del habla.

Tradicionalmente, se han considerado la lectura y la escritura como actividades aisladas de la lengua materna, como si fueran habilidades separadas para las que el sujeto no requiere un conocimiento previo adecuado, de modo que dichos procesos (lectura y escritura) queden separados del resto de la experiencia lingüística, y se constituyan, así, en ejercicios aislados y carentes de significado, en lugar de ser actividades contextualizadas significativas y funcionales en relación con su medio-ambiente y sus necesidades. Por esta razón, como anota Halliday (1979) es importante considerar la lectura y la escritura en un contexto general del aprendizaje de la lengua como un todo.

Downing (1981, citado por Bentancur, 2011) observa que el aprender a leer requiere conceptualizar elementos lingüísticos tales como: fonema, morfema, sílaba, palabra o frase, de oscura significación para la persona, puesto que la cadena hablada muestra que esta señal es un continuum físico cuyos segmentos no siempre coinciden con las unidades de análisis de dichos elementos lingüísticos. Por esta razón, la persona no es consciente, al utilizar el lenguaje oral, de que el lenguaje se forma de dichos elementos discretos, en tanto que, en el aprendizaje de la lectoescritura, este conocimiento debe hacerse explícito. El lenguaje se considera en tres planos diferentes: contenido (semántica), forma (fonología y sintaxis) y uso (pragmática). Estos planos se van desarrollando simultáneamente en el sujeto a medida que interactúa con su medio social circundante.

En síntesis, como afirma Vallutino (1979), el requisito primordial para un logro exitoso en la lectura con un funcionamiento sensorial normal, inteligencia adecuada y condiciones ambientales y emocionales favorables, es tener intacta la habilidad lingüística.

Lectura y conciencia lingüística. Mattingly (1981), comprende la conciencia lingüística en el marco conceptual de la *lingüística generativa*, que implica conocer la estructura gramatical referida a la comunicación. La gramática, de acuerdo con la perspectiva generativa, se compone de tres aspectos: sintáctico, fonológico y semántico, con las reglas pertinentes de cada uno (Manrique y Gramigna, 1984).

El componente semántico del lenguaje se refiere al proceso de simbolización de objetos y eventos significativos a través del uso de palabras y oraciones. Dos subproductos importantes de este proceso, de particular relevancia para la

adquisición de la destreza lectora, son el conocimiento de palabras y la habilidad para emplear esas palabras en contextos apropiados.

La lectura exitosa necesita un adecuado manejo de la sintaxis, específicamente la habilidad para comprender relaciones gramaticales y lograr el entendimiento adecuado de las diversas construcciones sintácticas. El conocimiento de la sintaxis facilita la codificación y la decodificación de palabras presentadas individualmente. Una forma de realizarlo es asociar la palabra a la función que cumple dentro de una estructura de frase.

El componente sintáctico del lenguaje, hace referencia al conocimiento y manejo de una serie de reglas que permiten estructurar adecuadamente una frase y construir las diferentes formas de estructura de frase (afirmativa, interrogativa etc.) de acuerdo con la intención del hablante.

Por último, el componente fonológico del lenguaje, implica el conocimiento por parte de la persona, de que el lenguaje está constituido por elementos discretos como sonidos, silabas, palabras y frases. Este conocimiento permite al niño realizar conscientemente el manejo de las reglas fonológicas en el discurso hablado y en el lenguaje lecto-escrito (Vallutino, 1979)

En síntesis, la destreza de expresarse claramente y lograr una unidad de forma y contenido, en cada caso particular, son condiciones necesarias, para constituir la estructura del lenguaje y esto sólo puede obtenerse si se domina el léxico y los variados medios gramaticales de la lengua.

Referencia metodológica

Enfoque de la investigación

La lógica de la investigación en el enfoque cuantitativo plantea un método descriptivo correlacional, de una situación en un contexto que permite hacer algunas predicciones. Las variables seleccionadas aluden a las relaciones entre las dificultades de lectura y el aprendizaje de los estudiantes del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, sede Medellín, cuya población en 2010 era de 13.700.

Diseño metodológico

Con base en los procesos planteados por Hernández *et al.*, (2006) se seleccionó un diseño no experimental de corte transversal, según el cual, la recolección de los datos se realiza en un momento único y el propósito fue describir variables y analizar su incidencia.

Las variables que se describieron fueron:

Variable Dependiente: Rendimiento académico. Ha sido definido por De Spinola (1990) como el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el

programa o asignatura que está cursando un estudiante. Desde un punto de vista operativo, el indicador de rendimiento académico se ha limitado a la expresión de una nota y en muchos casos es insatisfactorio o insuficiente. Lo que el indicador refleja se relaciona con el proceso académico adelantado.

Para el desarrollo de la investigación, se tuvieron en cuenta los rangos establecidos en el reglamento estudiantil de carácter cuantitativo en las categorías: nivel académico bajo, medio y alto así:

- ✓ *Nivel Académico Bajo*: notas promedio entre 0.0 – 2.9
- ✓ *Nivel Académico Medio*: notas promedio entre 3.0 – 3.9
- ✓ *Nivel Académico Alto*: notas promedio entre 4.0 – 5.0

Se utilizó la encuesta estructurada, como técnica de investigación. Esta encuesta (véase anexo 1) presentó varias ventajas como son: la forma de las preguntas cerradas y precisas, pertinentes y concisas de tal manera que las respuestas obtenidas tuvieran esas características y se obtuvieran por lo tanto, respuestas objetivas. La posibilidad de hallar resultados estadísticos y realizar procedimientos de inferencias.

El instrumento se elaboró teniendo en cuenta los siguientes componentes, cada indicador se conceptualizó en el diseño metodológico. En la siguiente tabla se ubica cada una de las preguntas del instrumento con el componente que mide.

Variable Independiente: los indicadores que se tuvieron en cuenta para el análisis de esta variable independiente en las dificultades del proceso lector fueron los siguientes:

Tabla 1. Componentes de dificultad en la lectura

1	Componente orgánico	Se alimenta bien
		Las horas de descanso son suficientes
		Los periodos de sueño son suficientes
		Presenta problemas de salud
2	Componente periférico	Dificultades visuales
3	Codificación, decodificación	Reconoce las letras
		Omite letras
		Agrega letras
		Confunde las letras y palabras
		Respetar los signos de puntuación
		Comprende la organización de los párrafos
		Comprende la organización de las oraciones
		Articula bien verbalmente las letras y palabras
		Identifica errores ortográficos al leer
		Comprende el mensaje
		Identifica el tipo de texto que lee (descriptivo, narrativo, informativo, argumentativo).
4	Atención	Se distrae fácilmente
		Ha presentado problemas de atención
		Cuando los profesores solicitan un informe de lectura, lo realiza
		Lee libros completos
5	memoria	Posee vocabulario de acuerdo con su nivel académico
		Le cuesta retener por períodos <i>largos</i> lo comprendido en la lectura
		Le cuesta retener por períodos <i>cortos</i> lo comprendido en la lectura
		Utiliza el diccionario
		Comenta sus lecturas con otras personas
6	Condiciones físicas	En los exámenes tiene seguridad para responder
		Utiliza un lugar apropiado para leer
		Cuando lee, lo hace sentado
7	Relaciones familiares	Cuando lee, lo hace acostado
		En su ambiente familiar ha habido una comunicación adecuada
		Presenta problemas familiares
		Siente apoyo familiar para la práctica de la lectura
		En los procesos académicos ha tenido apoyo familiar
8	Motivación	Considera que el nivel académico de sus padres influye en el nivel académico suyo
		Siente desinterés por la lectura

		Lo hace voluntariamente
		Solo lee lo que le exigen
		Siente motivación por estudiar
		Los motivos para estudiar son internos
		Los motivos para estudiar son externos
		Ha perdido años escolares
		Lee periódicos, revistas, folletos
		Sus compañeros y amigos lo estimulan a leer
		Cuando no comprende lo que lee lo consulta
9	Factores emocionales	Considera que no tiene seguridad
		Se siente seguro
		Presenta problemas personales
		Siente que las emociones (alegría, tristeza, enfado) influyen en la comprensión de lo leído
10	Factor laboral	Presenta problemas laborales
11	Factor económico	Presenta problemas económicos
12	Motivación docente	Sus profesores lo estimulan al leer
		Cuando los profesores solicitan un informe de lectura, lo realiza
13	Estrategias de estudio	Realiza esquemas como herramienta para la comprensión de los textos
		Subraya lo que lee
		Sintetiza los textos leídos

El estudio comprendió las siguientes fases:

- ✓ FASE 1. Delimitación del problema de investigación, formulación de la pregunta y objetivos del estudio. Alcance y diseño metodológico.
- ✓ FASE 2. Revisión de antecedentes investigativos y elaboración conceptual que soportó el estudio. Construcción del instrumento de recolección de la información según los indicadores de la variable independiente. Este instrumento fue revisado por un experto.

- ✓ FASE 3. Trabajo de campo: se aplicó el instrumento. Se organizó y codificó la información en una base de datos en Excel. El análisis fue realizado en este mismo programa.
- ✓ FASE 4. Interpretación de los resultados. Conclusiones y recomendaciones.

Método

Se aplicó un cuestionario tipo Likert, con cinco opciones de valoración para permitir el manejo estadístico que, por claridad y simplicidad, se decidió utilizar en términos de porcentajes, puesto que el análisis no derivó en un tipo de inferencias meramente cuantitativas.

Unidad de análisis

El total de estudiantes matriculados en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, durante el segundo período académico del año 2010, fue de 13,700.

Unidad de trabajo

La muestra estadística se estimó teniendo en cuenta los siguientes parámetros: 95 % de confiabilidad, un error del 5% y una probabilidad de ocurrencia (0,65).

Criterios de inclusión: Estudiantes matriculados durante el segundo semestre de 2010 que estuvieran cursando desde el segundo semestre en adelante; disponibilidad del docente para la aplicación de la prueba.

Fórmula Empleada:

a = (alfa) Nivel de confianza (95%)

d = Error máximo de estimación (5%)

p = Probabilidad de ocurrencia (0,72)

N = Tamaño del universo (2,413)

Según la fórmula empleada, se consideró que el tamaño de la muestra $n = 303$ estudiantes.

Nivel de Confianza (alfa)	1-alfa/2	z (1-alfa/2)
95%	0,025	1,96

Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 13700 con una p de 0,72										
Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,0%	4,0%	3,0%	2,0%	1,0%
90%	54	67	84	110	149	214	331	577	1.234	3.885
95%	77	95	120	156	212	303	468	810	1.696	4.948
97%	94	116	147	191	259	369	569	979	2.023	5.608
99%	133	164	207	268	363	517	790	1.345	2.695	6.779

Tabla 1. Matriz del tamaño muestral

Resultados

Antes de entrar en el análisis detallado de los resultados frente a cada una de las variables, es preciso advertir que para el cálculo de la unidad muestral de análisis se estimó un margen de error del 5% y, dado que el porcentaje de estudiantes clasificados en el nivel académico *bajo* es del 2%, no es posible realizar inferencias concluyentes sobre ese rango, dado que el fenómeno podría ocurrir o no. Siendo Así, en el análisis de los resultados, se tendrán en cuenta sólo los niveles académicos medio y alto.

A continuación, se describen los indicadores más relevantes para el estudio.

Componente orgánico

Tabla 2. Componente orgánico en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
32. Se alimenta bien	48,7	26,6	21,3	3,0	0,4	43,8	37,5	15,6	3,1	0,0
33. Sus horas de descanso son suficientes	18,4	20,6	37,5	18,4	5,2	12,5	12,5	34,4	37,5	3,1
34. Sus periodos de sueño son suficientes	17,6	18,7	37,1	19,1	7,5	12,5	15,6	37,5	31,3	3,1
39. Presenta problemas de salud	1,9	3,7	17,2	43,1	34,1	9,4	6,3	15,6	28,1	40,6

En la tabla 2, se observa que hay algunos estudiantes que no tienen disciplina en su alimentación, pero en ambos grupos la mayoría considera que se alimenta bien. Hay una tendencia de inconformidad con las horas de descanso y las horas de sueño, lo que puede producir fatiga, desconcentración y bajo rendimiento. Estas cuatro preguntas sobre el componente orgánico sólo tienen relación con la comprensión de la lectura si se hicieran evidentes niveles de desnutrición que obstaculicen en forma severa el aprendizaje, pero lo que se puede notar es que, en general, los estudiantes están bien alimentados en un porcentaje alto, descansan suficientemente y no presentan problemas de salud crónicos. Este componente es de tipo físico-técnico y no presenta una correlación con el problema planteado suficientemente significativa.

Componente periférico

Tabla 3. Componente periférico en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
1. Presenta dificultades visuales	6,7	5,2	22,5	27,7	37,8	6,3	3,1	31,3	25,0	34,4

Ambos grupos expresan en un alto porcentaje (37,8% y 34,4%) que nunca presentan problemas visuales, de modo que quienes responden que lo hacen *pocas veces* y *algunas veces* se pueden referir a fatiga visual o a otras dificultades circunstanciales que, por sus porcentajes altos, revelan niveles significativos de algún tipo de estrés.

Componente decodificación – codificación

Tabla 4. Componente decodificación-codificación en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
2. Reconoce las letras	82,0	11,2	3,4	2,2	1,1	84,4	9,4	6,3	0,0	0,0
3. Se traga letras (omisión)	0,7	5,6	29,6	42,3	21,7	0,0	0,0	28,1	37,5	34,4
4. Agrega letras	0,4	3,7	16,5	35,6	43,8	0,0	0,0	21,9	28,1	50,0
5. Confunde las letras y las palabras	0,7	3,0	15,7	38,6	41,9	0,0	0,0	15,6	31,3	53,1
6. Comprende el mensaje	21,7	59,6	13,1	4,9	0,7	18,8	56,3	18,8	6,3	0,0
7. Articula bien verbalmente las letras o las palabras	33,0	51,3	12,7	3,0	0,0	28,1	53,1	12,5	3,1	3,1
8. Respeta los signos de puntuación	29,2	37,1	23,2	9,4	1,1	37,5	34,4	15,6	6,3	6,3
12. Comprende la organización de las oraciones	25,8	46,4	21,3	6,4	0,0	40,6	34,4	12,5	9,4	3,1
13. Comprende la organización de los párrafos	25,5	45,7	24,0	4,5	0,4	31,3	40,6	18,8	6,3	3,1
17. Identifica errores ortográficos al leer	18,7	34,8	28,8	14,6	3,0	28,1	28,1	28,1	12,5	3,1
20. Identifica el tipo de texto que lee (descriptivo, narrativo, informativo, argumentativo)	13,1	24,7	28,8	24,0	9,4	12,5	12,5	43,8	21,9	9,4

En el proceso lector, un elemento importante es la adecuada percepción y discriminación de las letras y las palabras. El reconocimiento de ellas hace parte del proceso cognitivo denominado percepción, proceso a través del cual los estímulos son discriminados, seleccionados e interpretados, dependiendo de las estructuras internas del sujeto que percibe y las características externas de lo percibido. Se considera un proceso complejo por la relación con los otros procesos cognitivos.

En la tabla 4, se puede observar que los estudiantes no tienen muchos problemas con las habilidades técnicas, representadas en las preguntas 2 a 7. En cambio, presentan mayores dificultades en las habilidades de comprensión contextual de la

lectura (preguntas 12, 13 y 20), que se refieren a la organización sintáctica y semántica del texto.

La identificación de errores ortográficos al leer implica un dominio del léxico y de la gramática, y una atención al detalle gráfico en la lectura, y los altos índices de respuestas en *algunas veces*, en ambos niveles, indican una incapacidad de percepción de dichos detalles por ignorancia de las reglas o por no percibir el detalle gráfico, que remite, al igual que el primero, a problemas de formación.

Los resultados sugieren que en ocasiones hay una aplicación inadecuada de los signos de puntuación que podría causar dificultades en la comprensión lectora debido al desconocimiento de la escritura de la lengua materna.

En la investigación realizada por Rodríguez M. *et al.*, (2003) se plantea la necesidad de la aplicación de programas que mejoren la ortografía, simultáneamente señalan que la inclusión de actividades específicas en el diseño curricular y en el plan de aula, pueden tener efectos relevantes en la escritura y en el rendimiento escolar de los alumnos.

Componente atención

Tabla 5. Componente atención en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
9. Se distrae fácilmente	6,4	21,3	40,4	29,6	2,2	9,4	18,8	40,6	25,0	6,3
29. Ha presentado problemas de atención	1,1	12,4	33,0	34,5	19,1	3,1	3,1	31,3	31,3	31,3
48. Lee libros completos	18,0	15,7	28,1	33,3	4,9	6,3	18,8	40,6	25,0	9,4

Este componente también tiene dos tipos de preguntas. Las dos primeras (9 y 29) hacen alusión a problemas técnicos de atención y la tercera (48) se refiere a una capacidad que se relaciona con una costumbre. Respecto a las dos primeras, no se nota la presencia significativa de problemas clínicos como la *hiperactividad con síndrome de atención* que podría relacionarse con la respuesta *siempre* en la pregunta 29, y que tiene índices de 1,1 en el nivel medio y 3,1 en el nivel alto. La distracción general se distribuye en una curva normal (AV y PV) en ambos niveles. Pero es notorio que en estos niveles la pregunta 48 tiene más del 60% en las frecuencias *algunas veces* y *pocas veces*. Es decir, en este aspecto, como en el anterior (codificación-decodificación) hay relación de las deficiencias con asuntos formativos.

Componente memoria

Tabla 6. Componente memoria en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
14. Posee vocabulario acorde con su nivel académico	25,1	48,7	21,7	4,5	0,0	15,6	50,0	28,1	3,1	3,1
15. Le cuesta retener por períodos largos lo comprendido en la lectura	2,6	16,9	34,1	36,7	9,7	6,3	15,6	43,8	28,1	6,3
16. Le cuesta retener por períodos cortos lo comprendido en la lectura	2,6	11,6	20,2	43,8	21,7	6,3	9,4	31,3	34,4	18,8
46. Utiliza el diccionario	11,6	20,2	31,8	27,7	8,6	3,1	21,9	37,5	21,9	15,6
49. Comenta sus lecturas con otras personas	10,1	23,6	34,5	25,5	6,4	9,4	37,5	12,5	31,3	9,4
51. En los exámenes tiene seguridad para responder	10,5	51,3	26,6	9,0	2,6	21,9	53,1	15,6	9,4	0,0

Las preguntas relativas a la memoria son de tres tipos. La 15 y la 16 se relacionan con aspectos fisio-técnicos de retención; la 14, la 46 y la 49 hacen referencia a

niveles de formación; y la 51 es una combinación de ambas, puesto que alude tanto a problemas psicológicos como a capacidad adquirida mediante el estudio. En las preguntas de tipo fisio-técnico, los estudiantes no tienen muchos problemas, lo que se percibe por la distribución mayoritaria en AV y en PV y las bajas frecuencias en S. Respecto al segundo tipo de preguntas, hay una distribución mayoritaria en S, MV y AV en ambos niveles. Y frente a la pregunta intermedia, la distribución es normal en ambos niveles. En el caso de la memoria, pues, se puede decir igualmente que las dificultades son más de tipo formativo que fisio-técnico.

La amplitud del léxico es una condición básica para el rendimiento de los estudiantes, y debe crecer en la medida en que aumente su nivel académico. Por otro lado, el diccionario, como herramienta clave en las actividades académicas, permite ampliar el campo semántico. No obstante, se percibe un bajo uso que se le da a esta herramienta.

La baja tendencia a comunicar lo que se lee, indica la ausencia de un ambiente lector, lo que redundará en la comprensión y la disposición para la lectura.

Componente condiciones físicas

Tabla 7. Componente condiciones físicas en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
18. Utiliza un lugar apropiado para leer	13,9	26,6	36,0	18,4	5,2	12,5	34,4	25,0	28,1	0,0
23. Lo hace sentado	36,7	35,2	23,2	3,4	1,5	43,8	31,3	12,5	12,5	0,0
24. Lo hace acostado	5,6	17,6	25,1	28,8	22,8	0,0	18,8	25,0	25,0	31,3

En la tabla se observa que las condiciones físicas para estudiar se perciben como adecuadas en niveles de distribución normal, lo que abre posibilidades de respuesta, al menos parciales, a las observaciones de los componentes anteriores. Las costumbres de las posturas al leer, que son de carácter fisio-técnico, también indican problemas alusivos a las costumbres de lectura y a disciplinas de estudio.

Componente relaciones familiares

Tabla 8. Componente relaciones familiares en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
25. En su ambiente familiar ha tenido una comunicación adecuada	40,8	33,3	16,1	6,7	3,0	31,3	40,6	21,9	6,3	0,0
35. Presenta problemas familiares	1,9	3,0	17,2	40,4	37,5	3,1	6,3	18,8	37,5	34,4
40. Siente apoyo familiar para la práctica de la lectura	23,2	20,6	23,6	21,0	11,6	15,6	9,4	25,0	34,4	15,6
42. En los procesos académicos ha existido apoyo familiar	60,3	17,2	13,5	6,4	2,6	59,4	15,6	15,6	0,0	9,4
43. Considera que el nivel académico de sus padres influye en el suyo	17,6	9,7	10,1	13,5	49,1	12,5	12,5	6,3	18,8	50,0

Las dos primeras preguntas (25 y 35) son de tipo general respecto al ambiente familiar. Las otras tres se refieren específicamente a la lectura, al apoyo familiar al estudio y a los antecedentes académicos familiares. Por supuesto, esta pregunta sería más relevante si fuera posible relacionarla con niveles socioeconómicos, pero por lo pronto puede ofrecer señales de influjo general del ambiente familiar. En las preguntas del primer tipo, los estudiantes perciben unos niveles de respaldo mayoritariamente favorables. En relación con las condiciones particulares del ambiente familiar para la lectura, los estudiantes perciben mayor número de dificultades, especialmente en el nivel medio. El nivel alto parece tener mejor ambiente familiar para la lectura. Ambos niveles sienten un apoyo general por el

estudio. Y ninguno de los dos niveles relaciona mayoritariamente la formación de los padres como determinante de la propia. Lo que se destaca en el componente es que hay un ambiente familiar favorable, pero las dificultades son de tipo técnico para favorecer el ambiente de lectura.

Es relevante la manera como el estudiante percibe su ambiente familiar, clave para su desempeño académico (Oliva, 2011), de modo que las percepciones de los estudiantes sobre el influjo familiar en sus estudios es un factor clave para su éxito educativo.

Las investigaciones revisadas consideran que la familia ejerce una fuerte influencia en el comportamiento escolar del sujeto y en su modo de organizarse para su desempeño académico. Su ejecución escolar es influida por los valores, motivos, aspiraciones, actitudes y expectativas que los padres susciten en sus hijos, porque a través de diversos mecanismos socializadores el estudiante asume estos valores, organizando su comportamiento de forma coherente. El rendimiento escolar sorprende, en términos generales, si se conocen de antemano los condicionantes familiares en las que los jóvenes se desenvuelven. Por eso, la intervención sobre el ambiente familiar constituye un interesante campo de actuación para llevar a cabo experiencias de innovación educativa y de educación compensatoria que permitan la igualdad de oportunidades educativas (Martínez *et al.*, 2000).

Componente motivación

Tabla 9. Componente motivación en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
10. Siente desinterés por la lectura	3,0	18,7	44,6	24,0	9,7	6,3	15,6	50,0	15,6	12,5

11. Lo hace voluntariamente	18,4	25,8	29,2	24,0	2,6	28,1	25,0	28,1	12,5	6,3
22. Solo lee lo que le exigen	8,2	21,3	35,6	22,8	12,0	9,4	28,1	31,3	21,9	9,4
26. Siente motivación por estudiar	46,8	40,8	10,9	1,5	0,0	56,3	43,8	0,0	0,0	0,0
27. Los motivos para estudiar son internos	44,9	38,6	10,1	4,1	2,2	56,3	34,4	6,3	3,1	0,0
28. Los motivos para estudiar son externos	17,6	21,0	20,2	19,9	21,3	15,6	28,1	25,0	25,0	6,3
30. Ha perdido años escolares	2,6	1,1	5,2	10,9	80,1	0,0	0,0	0,0	6,3	93,8
47. Lee periódicos, revistas, folletos	26,2	32,2	28,5	11,2	1,9	21,9	50,0	25,0	0,0	3,1
50. Sus compañeros y amigos lo estimulan a leer	3,0	10,1	20,6	39,3	27,0	0,0	15,6	21,9	31,3	31,3
56. Cuando no comprende lo que lee, lo consulta	20,2	30,7	33,0	14,6	1,5	6,3	46,9	37,5	9,4	0,0

En ambos niveles, los estudiantes reconocen que sus motivaciones para estudiar son internas y no dependen de nadie de manera significativa, especialmente en el nivel alto. Sin embargo, la referencia a la motivación por estudiar no se corresponde con la motivación para leer. Pareciera que la primera es interpretada de una manera general de adelantar estudios, y la segunda por el acto físico de leer que presenta en ambos niveles una distribución normal.

Hay motivación por estudiar, pero no por leer, lo que se complementa con la valoración de la familia por el estudio de los hijos, pero la precariedad en las condiciones favorables a la lectura que les brindan. De alguna manera, esto revela un énfasis en los resultados y un cierto desdén por el proceso educativo.

De todas formas, la percepción de que su motivación no depende de factores externos (preguntas 28 y 50), incluye de alguna forma el ambiente creado por estrategias pedagógicas en el aula, lo que lleva a pensar que los estudiantes no reconocen factores pedagógicos adecuados para su motivación por leer.

La motivación es un elemento clave en el proceso lector, se define como el conjunto de condiciones que guían y mantienen actitudes abiertas hasta que se logra una meta. En la lectura, este proceso cognitivo es indispensable puesto que moviliza al sujeto a la acción y al descubrimiento de nuevas alternativas académicas.

Es importante considerar que los estudiantes presentan un rendimiento académico acorde a su historia académica, lo que sugiere continuidad en los procesos y motivaciones personales.

En relación con la práctica de otras lecturas, puede señalarse que los estudiantes del nivel académico alto, leen con mayor frecuencia periódicos, revistas y folletos, lo que indica que sienten agrado por leer otros textos que no sean académicos. Asimismo, estos estudiantes consultan lo que no comprenden lo que puede indicar más confianza en los sujetos y mayor capacidad para resolver problemas y apropiación de aprendizajes.

La motivación docente se refiere al ambiente de motivación favorable en la institución educativa, lo que es un factor que afecta el desempeño escolar de los alumnos. El ambiente institucional se relaciona con las políticas y estrategias, con la capacitación, el compromiso y la carga de trabajo del profesorado y con el ambiente entre pares.

En este aspecto, se observa una baja motivación hacia la lectura por parte de los docentes, lo que puede indicar una baja comprensión de los procesos lecto-escriturales de las directivas y los docentes.

En los niveles alto y medio se destaca el cumplimiento en la realización de informes de lectura, lo que sugiere un desarrollo de habilidades propias del ejercicio lector.

Componente emocional

Tabla 10. Componente emocional en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
21. Considera que no tiene seguridad	3,4	6,4	34,8	35,2	20,2	0,0	15,6	25,0	37,5	21,9
31. Se siente seguro/a como persona	51,3	33,3	12,4	2,2	0,7	56,3	28,1	12,5	0,0	3,1
36. Tiene problemas personales	2,2	4,9	23,6	36,7	32,6	3,1	3,1	18,8	43,8	31,3
41. Siente que las emociones (alegría, tristeza, enfado) influyen en la comprensión de lo leído	25,5	33,3	22,8	9,4	9,0	40,6	28,1	21,9	3,1	6,3

Las preguntas 21 y 31 son contrarias entre sí y es curioso que los porcentajes tengan algunas diferencias, lo que indica que los estudiantes diferencian entre la seguridad general y la seguridad “como persona”. De todas formas, hay una correspondencia en la distribución, de manera inversa, por supuesto. En general, los estudiantes consideran que su seguridad es adecuada, especialmente en el nivel alto. No presentan mayores niveles de problemas personales pero, en ambos niveles, especialmente en el nivel alto, las circunstancias emocionales particulares influyen significativamente en la comprensión de lo leído. En general, esto significa que los problemas son percibidos por los estudiantes como circunstanciales y puntuales y sienten, en su mayoría, que gozan de salud emocional.

Componente estrategias de estudio

Tabla 12. Componente estrategias de estudio en niveles medio y alto

Pregunta	% Nivel medio					% Nivel alto				
	S	MV	AV	PV	N	S	MV	AV	PV	N
52. Realiza esquemas como herramienta para la comprensión de los textos	4,9	10,9	28,5	33,0	22,8	18,8	18,8	37,5	12,5	12,5
53. Subraya lo que lee	23,2	29,6	25,1	15,7	6,4	25,0	43,8	21,9	6,3	3,1
54. Sintetiza los textos leídos	7,5	24,0	35,6	29,6	3,4	15,6	21,9	50,0	12,5	0,0

Las tres preguntas de este componente se refieren a la aplicación de técnicas de estudio como la realización de esquemas, el subrayado o selección de ideas claves y la síntesis, que son prácticas eficaces para ahorrar esfuerzos en el estudio (Quezada, 1995; Serafín, 1999). En las tres preguntas, se encuentra que los estudiantes tienden a extraer ideas por medio del subrayado, pero esto conduce a sintetizar y a esquematizar en menor proporción. En el nivel alto, estas prácticas son mayores que en el nivel medio, lo que indica su influjo en el rendimiento académico, vinculado a la comprensión de lo leído.

Conclusiones

La gran mayoría de los participantes de la investigación pertenece al rendimiento académico medio (88%). Esto sugiera que el mayor énfasis de las conclusiones debe estar referido a lo que ocurre en este grupo de estudiantes, sin descuidar el contraste con el nivel alto, puesto que se descartó del análisis el nivel bajo, como se vio arriba.

Los procesos de percepción, atención, motivación y memoria, que intervienen en la lectura, con frecuencia sufren alteraciones en el ejercicio lector, lo que indica la relación directa en el rendimiento académico, puesto que la lectura es una habilidad fundamental en el desarrollo de las actividades académicas que se basan en la lectura y escritura de textos como su sustrato fundamental. Esta habilidad es formada desde el nivel de básica primaria y nunca termina, puesto que la comprensión de un texto requiere un haber previo de conocimientos, destrezas y reglas y deriva en la construcción permanente de conocimiento que no tienen límites.

En relación con el primer tipo de indicadores, de carácter físico técnico, es notoria la superación de los posibles obstáculos en los dos niveles analizados (medio y alto). En general, los estudiantes son saludables, cuentan con niveles adecuados de

descanso y de alimentación, no tienen en su gran mayoría problemas visuales que les impidan la lectura de textos escritos en lenguaje ordinario y no tienen antecedentes de problemas estructurales de atención. Se puede destacar, no obstante, que hay una referencia al apoyo familiar (del tercer tipo de indicadores) por el estudio, pero este apoyo no necesariamente propicia condiciones físicas ambientales para la concentración en la lectura.

Respecto al segundo tipo de indicadores, psico-afectivos, los estudiantes manifiestan condiciones favorables para la lectura, que requiere niveles de atención altos, en los que intervienen tanto las condiciones emocionales como cognitivas. No obstante, en este tipo de indicadores los índices tienen una distribución de tipo normal, lo que indica que los problemas se manifiestan de una manera sensible, especialmente en el nivel medio, que constituye la mayoría de los estudiantes encuestados.

Frente al tercer tipo de indicadores, socio-familiares y de formación, el análisis se torna más complejo porque se encuentra que es en estos factores donde radican las mayores dificultades para la comprensión de la lectura. Se trata, en general, de un problema de formación de una sociedad que educa para leer, pero que no forma lectores (Sánchez, xxxx). Esto significa que no hay un ambiente general propicio para el abordaje de textos y para la aproximación al conocimiento que se deriva de dicho abordaje. Se trata, en suma, de familias que aprecian la educación, pero que no producen las condiciones para la lectura. Se trata de motivaciones exclusivamente internas para estudiar, pero de factores externos, como las estrategias pedagógicas, que no favorecen la formación de lectores ni propician las condiciones para la lectura.

En este aspecto, es notoria la incapacidad para abordar los textos más allá del subrayado, es decir, sin la comprensión sintética y esquemática. Es preocupante el desinterés por la lectura que se manifiesta en el porcentaje de libros leídos por completo, en la frecuencia de la lectura y en los niveles superiores de la codificación y la decodificación. Esto permite pensar que cualquier estrategia que se trace para el fomento de la lectura y el mejoramiento de las habilidades lectoras, que derivan en un mejor rendimiento académico, deben centrarse en toda la propedéutica escolar, desde primaria, en la creación de climas sociales de lectura y en el mejoramiento de los métodos de lectura y de estudio.

Recomendaciones

Que la universidad, y particularmente el Politécnico, diseñen y ejecuten programas dirigidos a crear lectores en todos los niveles propedéuticos desde el preescolar hasta la educación superior. Esta actividad, por supuesto, requiere la convergencia de muchos actores sociales de todos los niveles, que incluyen al Estado, a la sociedad civil, a la empresa y, por supuesto, a las universidades y toda la estructura educativa.

Que las asignaturas que tiendan a mejorar la lectura, como Lengua materna en el Politécnico, se extiendan a un mayor número de semestres y que desarrollen métodos para superar el nivel de subrayado hacia la esquematización y la síntesis. Que procuren mejorar, además, los niveles de codificación en el dominio del léxico y las reglas semánticas y semióticas.

En todas las asignaturas y actividades académicas se debe insistir en dar cuenta de textos como una rutina tanto en la práctica de docencia como en la de investigación y la de proyección de la universidad.

Que se ponga al servicio de bienestar universitario una asesoría que atienda los problemas de lectura.

Que se evalúe en forma sistemática y permanente el nivel de comprensión de lectura tanto de los docentes como de los estudiantes, como práctica que permite el mejoramiento continuo.

Bibliografía

- Alcaraz, V.M. (2000). *Una mirada múltiple sobre el lenguaje*. Guadalajara: U de Guadalajara.
- Ángel, D. (2011). "Capital social comunicativo". En: *Revista Equidad y Desarrollo* N° 15, enero-junio. Bogotá: Universidad de La Salle.
- Antolín, L., Oliva, A., Pertegal, M. A. y López, A. (2011). *Desarrollo y validación de una escala de valores para el desarrollo positivo adolescente*. *Psicothema*, 23, 153-159.
- Atkinson, R.C.; Shiffrin, R.M. (1968). "Chapter: Human memory: A proposed system and its control processes". In: Spence, K.W.; Spence, J.T.. *The psychology of learning and motivation* (Volume 2). New York: Academic Press. pp. 89–195.
- Augé, M. (1998). *La formas del olvido*. Barcelona: Gedhisa.
- Baddeley, A.D. (2007). *Working memory, thought and action*. Oxford: Oxford University Press.
- Bentancur, Lilián y Centanino, Ivanna (2011). ¿Qué se enseña en las clases de lectura de educación primaria? Sexto Congreso Internacional de la Cátedra UNESCO para el mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación en América Latina, con base en la Lectura y la Escritura. La lectura y la escritura como criterios de calidad de la educación. Universidad del Norte, Barranquilla, 15,16 y 17 de junio 2011.
- Birdwhistell, Ray. L. (1979). *El lenguaje de la expresión corporal*. Barcelona: Gustavo Gili.

- Bruer, J. T. (1997). "Education and the brain: a bridge too far". *Educational Researcher*. 2-26 (8): 1-13.
- Carpenter, P. A., Miyake, A., & Just, M. A. (1994). Working memory constraints in comprehension: Evidence from individual differences, aphasia, and aging. San Diego, CA: Academic Press.
- Catalá, Gloria et al. (2001). Evaluación de la comprensión lectora. Barcelona: Graó.
- Colomer, T. y Camps, A. (2000). *Enseñar a leer, enseñar a comprender*. Madrid: Celeste.
- De Spinola Humberto (1990). "Rendimiento académico y factores psicosociales en los ingresantes a la carrera de medicina – UNNE". *Revista Paraguaya de Sociología*; 78:143-167.
- FAST, Julius (1994). *El sublenguaje del cuerpo y los gestos*. Barcelona Editorial Kairós.
- Freire, Paulo (1972). *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Freire, Paulo (1991). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. México: S. XXI editores.
- García Madruga, Juan Antonio (2006). *Lectura y conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- García Madruga, Juan Antonio, Gutiérrez, Francisco, Elosúa, María Rosa, Luque, Juan Luis y Gárate, Milagros (2002). *Memoria operativa y comprensión lectora: algunas cuestiones básicas*. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1252712>. Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED: Facultad de Psicología.
- Gathercole, S., & Baddeley, A. (1990). "Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a causal connection?". In: *Journal of Memory and Language*, 29, 336-360.
- Gathercole, S., & Baddeley, A. (1993). *Working memory and language processing*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.

- Gathercole, S., Willis, C., Emslie, H., & Baddeley, A. (1992). Phonological memory and vocabulary development during the early school years: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, 28, 887-898.
- Halliday, M.A.K. (1979) *El lenguaje como semiótica social*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Logie R. H. (1995) *Visuo-spatial Working Memory*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas Sociales, Lineamientos para una teoría general*. Bogotá D.C.: Centro Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- MacDonald, Maryellen C. & Christiansen, Morten H. (2002). Reassessing Working Memory: Comment on Just and Carpenter (1992) and Waters and Caplan (1996). In: *Psychological Review* Copyright 2002 by the American Psychological Association, Inc. 2002, Vol. 109, No. 1, 35–54 0033-295X/02/\$5.00 DOI: 10.1037//0033-295X.109.1.35. Southern Illinois University
- Manrique, A. M. y S. Gramigna (1984), La segmentación fonológica y silábica en niños de preescolar y primer grado, en *Lectura y Vida*, Año 5, Nº 1, 4-13.
- Martínez G., Raquel; Pereira, Marisa; Rodríguez, Blanca; Peña, Ana; Martínez, Rosario; García, María Paz; Donaire, Begoña; Álvarez, Ana Isabel; Casielles, Victoria (2000). Dinamización de las relaciones familia centro escolar a través de la formación del profesorado en este campo de actuación. *Reop*, vol 11, Nº 19, primer semestre de 2000, pp. 107 – 120. Universidad de Oviedo.
- Marttingly, I. (1980). "Reading, linguistic awareness and language acquisition". In: *Hanskins Laboratories SR-61*, (135-150).
- Murillo Rojas, Marielos (2005). La lectura en la escuela costarricense, algunas reflexiones. En: *Revista electrónica Actividades educativas en educación*, julio a diciembre, año 2005, vol. 5, Nº 2, Universidad de Costa Rica, San José de Costa Rica. Pp. 1 – 14.
- Oliva Delgado, Alfredo (2011). *El papel de la familia en la educación infantil*. Universidad de Sevilla.

- Oliva, A., Reina, M. C., Pertegal, M. A. y Antolín, L. (en prensa). *Rutinas de sueño y ajuste adolescente. Psicología Conductual*.
- Rodríguez Morales, Gemma; Romero, Juan Francisco; Cerván Rocío Lavigne (2003). "Aplicación de un Programa de Evaluación e Intervención sobre la Disortografía". En: *Revista española de orientación y psicopedagogía*, año 2003, vol 14 N° 2.
- Sánchez, C. (2011). *El currículo como sistema autorreferente*. Tesis doctoral para optar al título de Ph.D. en Educación. Universidad de Caldas-Rudecolombia.
- Sánchez, Carlos (2009). La escuela, el maestro y la lectura para un cambio revolucionario. En: *revista Foro Universitario*, año 13, N° 44, enero a marzo de 2009, pp. 99 – 107. Universidad de los andes, escuela de educación. Mérida, edo. Mérida, Venezuela.
- Singer, V. & Cuadro, A. (2010). "Programas de intervención en trastornos de lectura". En: *Revista Neuropsicología Latinoamericana*. Universidad Católica del Uruguay, Uruguay. ISSN 2075-9479 Vol 2. No. 1. 2010, 78-86.
- Sirotnin, Y. B., Kimball, D. R., & Kahana, M. J. (2005). Going beyond a single list: Modeling the effects of prior experience on episodic free recall. *Psychonomic Bulletin & Review*, 12(5), 787-805.
- Stanovich, Keith E. (2000). *Progress in Understanding Reading: Scientific Foundations and New Frontiers*. The Guilford Press.
- Vellutino, F. (1979). *Dyslexia: Theory and Research*. Cambridge: MIT Press.
- Vygotsky, L. (1988). *El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores* (Cap. 6.: Interacción entre Aprendizaje y Desarrollo). México: Ed. Grijalbo.