

# La lectura, diálogo que genera comunicación entre el lector y el autor<sup>1</sup>

Mary Luz Osorio Montoya<sup>2</sup>

Este artículo presenta algunos 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. 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. 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. 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.

## Dialogue reading which generates communication between the author and the reader

### Abstract

---

<sup>1</sup> Recibido: 15 de enero del 2011. Aprobado: 19 de marzo del 2011

<sup>2</sup> Mary Luz Osorio Montoya. Docente e investigadora Politécnico Jaime Isaza Cadavid de Medellín. Magister en Educación-Docencia de la Universidad de Manizales. Correo Electrónico. maryosoriom2000@yahoo.com

This paper presents some 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. Approach is 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. 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 involving various types of knowledge and a decisive impact on the learning process. It was observed that the most important problems facing the reader relate to practical problems in basic education from primary to an environment conducive to reading and pedagogy to equip the student 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 proceso de aprendizaje, y repercute en el desarrollo cognitivo, afectivo y social del niño (Stanovich, 1986, 1993).

El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, institución universitaria de carácter público, adscrita al Gobierno Departamental de Antioquia, tiene una gama amplia de programas en su oferta académica, de nivel técnico, tecnológico y profesional en

diferentes áreas del conocimiento. Adicionalmente, ofrece cursos de educación continuada y no formal. La coordinación de posgrados ofrece programas de especialización y maestría de todas las facultades y en el área de nuevas tecnologías se realizan cursos virtuales.

En la institución, 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 nivel medio, 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 "*Identificación de las dificultades en la lectura, una oportunidad para mejorar el 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.

La 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 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 faciliten 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 que los impulse a buscar, a indagar y a

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.

## **Referencias conceptuales**

Se ha establecido con claridad que en la lectura se ponen en funcionamiento procesos cognitivos como la percepción, la atención y la motivación. La lectura activa la memoria y la capacidad de análisis, procesos que sufren alteraciones en el ejercicio lector. Esta relación entre las capacidades cognitivas y la lectura sugiere que la integración semántica de los conocimientos que se adquieren en el proceso de aprendizaje precisa de un fortalecimiento de la capacidad lectora.

El proceso de lectura pone en actividad áreas sucesivas del sistema neurológico humano. El primer sistema que se activa en el proceso lector es el ojo, que constituye un componente periférico del proceso cognitivo. Una vez se percibe el código, mediante el sistema visual, es posible procesarlo en el sistema cognitivo. Allí, es transformado en un código mental encaminado a permitir que el sistema de pensamiento pueda acceder a la comprensión del mensaje y a la elaboración de una respuesta que se devuelve en un

proceso de recodificaciones hasta el aparato motor que permite el habla, la escritura o la gestualidad proxémica (Birdwhistell, 1979; Fast, 1994; Alcaraz, 2000).

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), se convierte en representaciones mentales. La representación específica del lenguaje escrito es enviada al tercer sistema: Sistema de Procesamiento del Lenguaje (SPL). Cuando una persona decide comunicar una información leída, dicha información es previamente elaborada en el cuarto sistema de pensamiento, que realiza una serie de procesos para lograr una representación conceptual susceptible de activar una representación verbal en el SPL. En éste, dicha representación es sometida a una serie de transformaciones que derivan en la activación del quinto sistema –memoria procedimental– de un programa motor, como la mano que escribe, el aparato fonador o el rostro que gesticula. El resultado de la ejecución de ese programa motor es la materialización del código mental del lenguaje.

Se denomina codificación el conjunto de operaciones que consisten en una serie de procesos desde que se decide comunicar una información por escrito hasta que esa información se transforma en un código en forma de imágenes visuales (texto).

En relación con los aspectos que incluyen la codificación y decodificación en el proceso lector puede destacarse el reconocimiento de las letras como parte del proceso cognitivo denominado percepción. Mediante este proceso, 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.

La codificación y la decodificación en la lectura son procesos que permiten establecer relaciones comunicativas en el mundo del conocimiento en la matriz cultural. Cada uno de estos procesos establece momentos de cohesión que propician la comprensión en la comunicación escrita.

Los principales procesos cognitivos en el proceso lector son:

*La atención.* Consiste en un proceso selectivo de percepción debido a la imposibilidad del sistema nervioso de procesar todo lo que recibe. Entonces, la atención focaliza lo que el sujeto considera de su interés, de manera consciente o involuntaria. En el proceso de lectura, la atención permite la selección de nodos de interés, la discriminación de las partes, la síntesis, la percepción de los mecanismos de encadenamiento, entre otros elementos. En esta forma, las adquisiciones conceptuales se apoyan en los procesos de atención selectiva (Vygotsky, 1988).

*La motivación.* Es el conjunto de condiciones que promueven, guían y mantienen las actitudes abiertas hasta que se logra una meta. En la lectura, este proceso cognitivo es indispensable para movilizar al sujeto a la acción y al descubrimiento de nuevas alternativas académicas (Atkinson y Shiffrin, 1968).

*La memoria.* Contiene lo que se elabora y lo pone a disposición del raciocinio y las emociones. Es el sitio donde se conserva la información para su ulterior procesamiento y su codificación (organización de la información) y para el almacenamiento posterior a largo plazo (Atkinson y Shiffrin, 1968; Sirotnin & Kahana, 2005).

La memoria operativa tiene tres componentes principales (Gathercole y Baddeley, 1990 y 1993). El ejecutivo central 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). Éstos actúan juntos de una manera integrada y a menudo es difícil seleccionar sus papeles individuales.

Carpenter y Just (1994) sostienen que las diferencias individuales en la capacidad de la memoria operativa afectan directamente la capacidad de lectura. El efecto radica en el procesamiento de la sintaxis. Por eso, los lectores con mayor memoria operativa mantenían las dos interpretaciones de una frase sintácticamente ambigua brevemente en

la memoria, mientras que los lectores con menores capacidades operativas mantenían sólo la interpretación más probable (MacDonald, Just y Carpenter, 2002).

*El sistema semántico y el sistema de conocimiento.* Ambos tienen características específicas y necesarias para el proceso de la comprensión de textos:

1. *El sistema semántico.* Está constituido por el léxico y las reglas sintácticas.
2. *El sistema de conocimiento.* Crea un modelo mental de la representación textual (situación, objetos, personas, relaciones conceptuales): realiza inferencias, organiza la información, anticipa acciones y elementos para la comprensión del texto. Se requieren los conocimientos previos.

Cualquier alteración en uno de estos dispositivos puede producir modificaciones en la velocidad y la comprensión lectora (Catalá, 2001). El número de procesos incluidos en la lectura y su compleja naturaleza integran la representación textual. Ésta es mucho más que la suma de significados de las palabras individuales, de modo que el proceso de lectura y el de comprensión se solapan en un proceso complejo de condificaciones y decodificaciones que permiten la comprensión (García Madruga, 2002 y 2006; Colomer y Camps, 1996; Murillo, 2005).

*El ambiente familiar.* Las relaciones familiares cumplen un papel fundamental en la vida de los seres humanos. Oliva *et al.* (2011) les dan fuerte importancia a las semejanzas y las diferencias entre el contexto familiar y el contexto escolar, y resaltan las consecuencias que estas diferencias pueden tener sobre el proceso educativo y sobre el desarrollo del joven. Para los autores, el desarrollo académico depende en buena medida del contexto en el que se desarrolla la vida familiar del estudiante, la percepción que tienen de su grupo familiar, la percepción del apoyo que aquélla les presta, el acompañamiento de los padres en sus tareas, el nivel de comunicación, la aceptación, la valoración positiva o negativa de la familia, las expectativas futuras y su preocupación por ellos.

Es relevante la manera como el estudiante percibe su ambiente familiar, su dinámica, la importancia que sus padres le dan al estudio en casa, a las tareas en equipo, al tiempo que

pasa en la universidad, al apoyo familiar, a la percepción de las capacidades y habilidades de sus hijos. El contexto familiar del estudiante determina los aspectos económicos, sociales y culturales que limitan o favorecen su desarrollo personal y educativo. Este ambiente influye, entre otras cosas, en rutinas como el sueño (Oliva, 2011), la alimentación y los valores en el desarrollo (Antolín et al, 2011), entre muchas otras, que influyen en los niveles de aprendizaje de los jóvenes. La actitud de los padres transmite a sus hijos seguridad e importancia hacia la educación, la cultura, los profesores y la institución en la que adelantan su proceso de aprendizaje (Oliva, 2011).

Según Sánchez (2009), la inequidad de la escuela capitalista se basa en la labor de alfabetizar, pero no de formar lectores. Sin embargo, al evaluar a sus alumnos en función del dominio de la lengua escrita, la escuela favorece a los pertenecientes a sectores privilegiados de la sociedad, que tienen en sus hogares la oportunidad de desarrollar las competencias lectoras, en perjuicio de los que provienen de los sectores populares. Estos últimos se alfabetizan mal, en su mayoría no alcanzan un dominio pleno de la lengua escrita y cursan estudios con bajo nivel de rendimiento académico. Son los alumnos provenientes de estos sectores quienes optan por la carrera docente, con lo cual se perpetúa un círculo vicioso: maestros que no leen bien enseñando a alumnos que no tienen en sus hogares las condiciones requeridas para formarse como lectores.

## **El método**

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

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.

El estudio consideró tres tipos de indicadores para todos los componentes por la necesidad de establecer niveles de comprensión del fenómeno. Se hicieron preguntas de nivel físico-técnico, referidas a las condiciones neurológicas, de nutrición y de condiciones ambientales consideradas como condiciones de posibilidad de la lectura; en segundo lugar, se formularon preguntas de tipo psico-afectivo, que es un aspecto que interviene en casi todos los componentes; y en tercer lugar se preguntó por las condiciones socio-familiares y formativas de los estudiantes, que se manifiestan en niveles complejos de comprensión de la lectura y del rendimiento académico.

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

*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	<b>Componente orgánico</b>	Se alimenta bien
		Las horas de descanso son suficientes
		Los periodos de sueño son suficientes
		Presenta problemas de salud
2	<b>Componente periférico</b>	Dificultades visuales
3	<b>Codificación, decodificación</b>	Reconoce las letras
		Omite letras
		Agrega letras
		Confunde las letras y palabras
		Respeto 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	<b>Atención</b>	Se distrae fácilmente
		Ha presentado problemas de atención
		Cuando los profesores solicitan un informe de lectura, lo realiza
		Lee libros completos
5	<b>memoria</b>	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
		En los exámenes tiene seguridad para responder
6	<b>Condiciones físicas</b>	Utiliza un lugar apropiado para leer
		Cuando lee, lo hace sentado
		Cuando lee, lo hace acostado
7	<b>Relaciones familiares</b>	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
		Considera que el nivel académico de sus padres influye en el nivel académico suyo
8	<b>Motivación</b>	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	<b>Factores emocionales</b>	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	<b>Factor laboral</b>	Presenta problemas laborales
11	<b>Factor económico</b>	Presenta problemas económicos
12	<b>Motivación docente</b>	Sus profesores lo estimulan al leer
		Cuando los profesores solicitan un informe de lectura, lo realiza
13	<b>Estrategias de estudio</b>	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.

## 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 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. 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.
- 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.
- Baddeley, A.D. (2007). *Working memory, thought and action*. Oxford: Oxford University Press.
- Birdwhistell, Ray. L. (1979). *El lenguaje de la expresión corporal*. Barcelona: Gustavo Gili.
- 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.
- 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.
- González González, Miguel Alberto. (2009). *Horizontes Humanos: límites y Paisajes*. Manizales: Universidad de Manizales.
- Logie R. H. (1995) *Visuo-spatial Working Memory*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum.
- 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
- 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, N° 19, primer semestre de 2000, pp. 107 – 120. Universidad de Oviedo.
- 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, N° 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, 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.
- Sirotin, 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.
- Vygotsky, L. (1988). *El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores* (Cap. 6.: Interacción entre Aprendizaje y Desarrollo). México: Ed. Grijalbo.