

DESARROLLO DE HABILIDADES LECTORAS EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE MANIZALES

M.D. LUIS MIGUEL RAMÍREZ RESTREPO¹

Resumen

El presente trabajo buscó dar respuesta a la pregunta ¿Favorece el desarrollo de habilidades lectoras en ciencias básicas (principalmente, en Neuroanatomía) la aplicación de la Teoría de las seis lecturas en los estudiantes de la Facultad de Medicina del tercer período académico de 2004? Los resultados de la investigación indicaron que hubo movilización ascendente de los decodificadores de los diferentes niveles de lectura por parte de los estudiantes participantes, según las calificaciones obtenidas durante la intervención.

Abstract

*This work pretends to answer the following question: does the development or reading abilities in basic sciences (specially in neuroanatomy) favors the application of the **Theory of the six readings** in students of the Medicine School in the third academic period of the year 2004?*

The results of this research show that there was a progress in the group of students in different reading levels based on grade improvement during the participation.

(ARCH. MED. 12, 2006 - p.p. 7-14)

¹ Médico Neurocirujano. Magister en Educación. Docencia. Profesor asistente de la Universidad de Manizales.

Remitido para su publicación el 1 de febrero de 2006. Aprobado para su publicación el 28 de febrero de 2006.

Introducción

“Las deficiencias lectoras aparecen desde primero de primaria y se mantienen sin corrección hasta concluir la educación postuniversitaria”

DE ZUBIRÍA

Los problemas de comprensión lectora que presentan la mayoría de estudiantes universitarios limitan su acceso a la información científica, tan necesaria en cualquier academia profesionalizante. En otras ocasiones se asocian con el bajo rendimiento académico de los educandos de educación superior, tanto en los primeros semestres como en los últimos. Esta situación, de profundas repercusiones negativas desde el punto de vista socio-cultural, obliga a todos los actores del escenario académico a participar activamente en la enseñanza de la lectura en cada campo de saber para contribuir a la formación de profesionales eficaces y eficientes.

La presente investigación aplicó la TEORÍA DE LAS SEIS LECTURAS de Miguel de Zubiría Samper a un grupo de 27 estudiantes participantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales. Este modelo pedagógico, que tiene fundamentos neurocientíficos, se adaptó a la elaboración y realización de ejercicios en diferentes decodificadores de los niveles de lectura secundaria, terciaria y precategórica. Los resultados del estudio, llevado a cabo el segundo semestre de 2004, evidenciaron el desarrollo de habilidades lectoras en la asignatura de Neuroanatomía en el área de ciencias básicas. Entre las conclusiones y recomendaciones se enfatiza la necesidad de realizar una evaluación permanente y formativa, y promover y mantener el interés de los estudiantes en la lectura de temas científicos actualizados, relacionados con su profesión.

Surgimiento y justificación

Frente a la dificultad y deficiencia en los procesos lectores que presentan muchos estudiantes (lectura y escritura, entre otros) al ingreso a la Universidad y que influyen desfavorablemente en el campo académico, la presente investigación tuvo como objetivo general desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes del tercer período académico en el área de Ciencias Básicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales mediante la aplicación de la estrategia pedagógica de la **Teoría de las seis lecturas**. Se planteó la hipótesis de trabajo «La aplicación de la **Teoría de las seis lecturas** en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las ciencias básicas (Neuroanatomía) favorece el desarrollo de habilidades lectoras», la cual fue verificada por medio de los resultados obtenidos por el grupo de estudiantes que participó en la investigación.

Tanto la lectura como la escritura deben tener procesos sistemáticos o estratégicos esenciales en su práctica y aplicación y no «leer por leer», o «escribir por escribir». Los estudiantes de medicina (y de cualquier otra facultad o institución educativa) deben tener buen entrenamiento en los mecanismos del proceso lector; sería paradójico, por ejemplo, que un estudiante de medicina (futuro médico general) pudiera leer (fonéticamente) bien una historia clínica, pero no comprenderla o interpretarla adecuadamente, o, siguiendo con el ejemplo, no escribir correctamente la epicrisis o resumen de una anamnesis (tan importante en nuestro medio como en cualquier región del mundo).

Objetivos de estudio

Objetivo general

Desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes del tercer período académico en el área de ciencias básicas, principalmente en la asignatura de Neuroanatomía.



natura de Neuroanatomía, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales.

Objetivos específicos

- Evaluar el estado de desarrollo de las habilidades lectoras de los decodificadores pronominalización, cromatización, puntuación, inferencia proposicional, macroproposiciones, estructura semántica, modelación, tesis, argumentales y derivadas de los niveles de lectura secundaria, terciaria y precategorial en una muestra de 27 estudiantes de Medicina, del tercer período académico de 2004.
- Diseñar e implementar un programa de formación de lectura basado en la metodología de la **Teoría de las seis lecturas**.
- Aplicar la metodología basada en la **Teoría de las seis lecturas** para el desarrollo de habilidades lectoras en diferentes temas de Neuroanatomía en estudiantes de la Facultad de Medicina.
- Evaluar en forma continua el desarrollo de las habilidades lectoras en los estudiantes

de ciencias básicas, principalmente en la asignatura de Neuroanatomía de la Facultad de Medicina.

Marco teórico

La Teoría de las seis lecturas es un modelo pedagógico que estudia dos grandes grupos de lecturas. «El primero está constituido por las destrezas básicas requeridas en la comprensión de textos sencillos; comprende la lectura fonética, y las decodificaciones primaria, secundaria y terciaria. El segundo grupo tiene por misión dotar a los estudiantes de las habilidades primordiales para la interpretación de complejas estructuras ideativas, tipo ensayos, mediante las cuales se expresan, precisamente, la ciencia, la tecnología y el arte».

Según el autor, Miguel de Zubiría, existen seis formas o modalidades, secuencialmente, por completo diferentes, de leer: **lectura fonética, decodificación primaria, decodificación secundaria, decodificación terciaria, lectura**

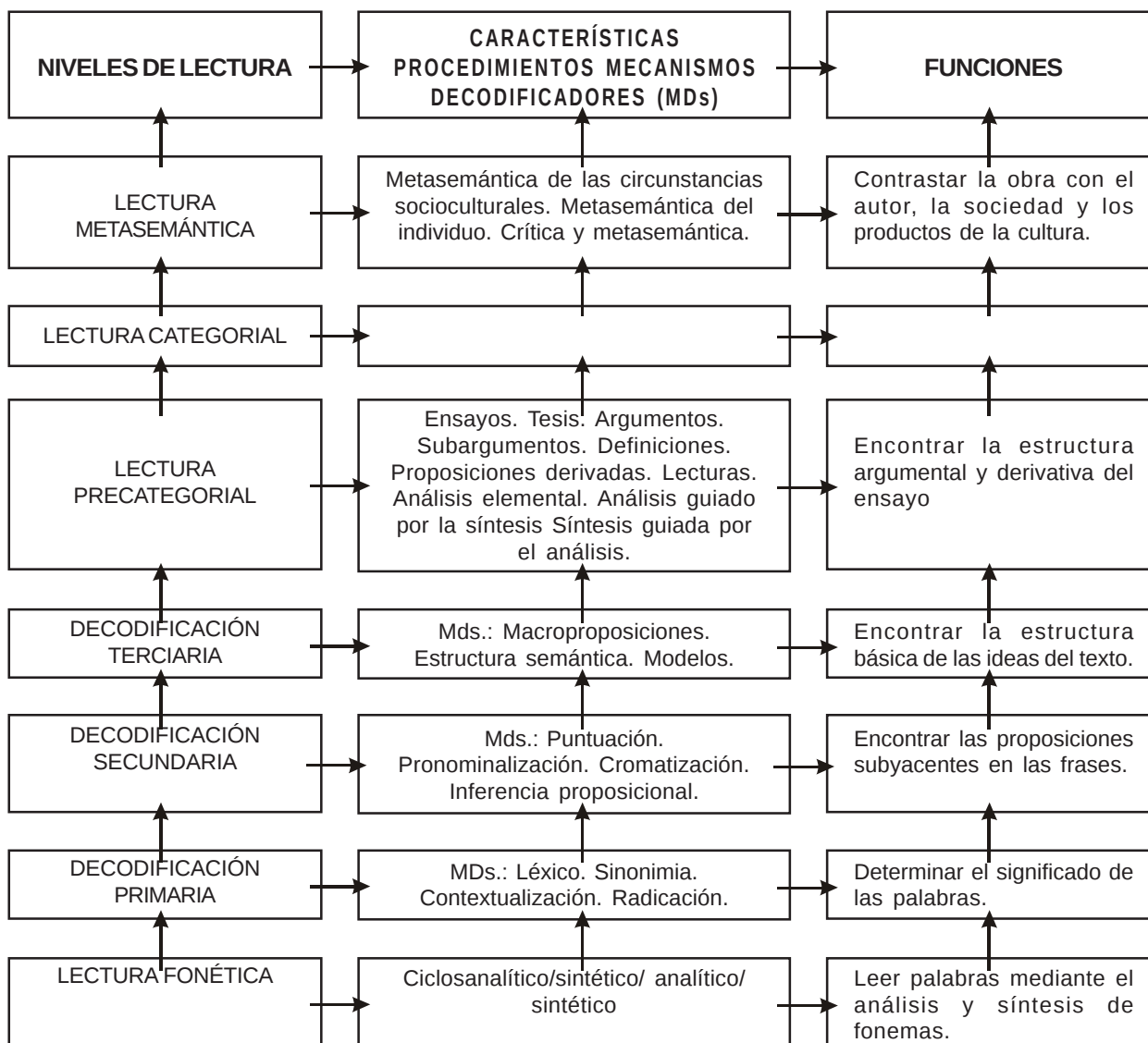
categorial y lectura metasemántica. Cada una de estas lecturas tiene características y mecanismos propios, ascendentes de procesamiento, de la siguiente manera (Véase Figura 1):

Estrategia metodológica

La investigación se asume en un enfoque empírico-analítico, en tanto parte de una racionalidad instrumental y pretende describir y expli-

car un fenómeno con posibilidad de replicabilidad en condiciones similares. El trabajo en general se asimiló a un diseño cuasi-experimental y se manipuló la variable independiente (aplicación del modelo de la **Teoría de las seis lecturas**) con medición de la variable dependiente (las habilidades lectoras). De series cronológicas debido a la elaboración y realización de un pre-test al inicio del proceso y la evaluación (post-test) de cada tema diseñado, donde cada post-test sirvió como pre-test de la intervención siguiente.

Figura 1. Características y funciones de los niveles de lectura
(Modificado de Miguel de Zubiría, 1998).



El trabajo tuvo lugar en la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales con un grupo de 27 estudiantes, de sexo masculino y femenino, y con edades entre 17 y 28 años. Cada participante diligenció seis (6) pruebas (un pre-test y cinco post-test) que permitieron conocer el estado inicial y su variación en el transcurso de la intervención. Todas las pruebas evaluaron los niveles de lectura secundaria, terciaria y precategorial, y sus respectivos decodificadores, de acuerdo con la didáctica propuesta por Miguel de Zubiría.

Resultados

Los resultados evidenciaron que la aplicación de la **Teoría de las seis lecturas** favoreció el desarrollo de las habilidades lectoras en diferentes decodificadores de los niveles de lectura secundaria, terciaria y precategorial en los estudiantes de ciencias básicas de la Facultad de Medicina que participaron en el estudio, lo cual indica la utilidad y factibilidad de aplicarse con otros grupos de estudiantes para el desarrollo de capacidades y habilidades necesarias para un desenvolvimiento adecuado y óptimo del proceso académico (Véase Tablas 1, 2 y 3).

TABLA 1. Valores porcentuales y número de estudiantes en relación con el aumento, disminución y no variación de las calificaciones en el nivel de lectura secundaria y sus decodificaciones, en los post-test en 27 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, 2004.

NIVEL DE LECTURA SECUNDARIA		AUMENTO		DISMINUCIÓN		SIN VARIACIÓN		TOTAL	
Decodificadores	Post-test	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%
Pronominalización	1	1	3.70	14	51.90	12	44.40	27	100
Pronominalización	2	1	3.70	22	81.50	4	14.8	27	100
Pronominalización	3	1	3.70	7	25.90	19	70.4	27	100
Pronominalización	4	1	3.70	5	18.50	21	77.8	27	100
Pronominalización	5	1	3.70	4	14.80	22	81.5	27	100
Cromatización	1	2	7.40	1	3.70	24	88.9	27	100
Cromatización	2	2	7.40	3	11.1	22	85.5	27	100
Cromatización	3	2	7.40	2	7.40	23	85.2	27	100
Cromatización	4	2	7.40	2	7.40	23	85.2	27	100
Cromatización	5	2	7.40	3	11.1	22	81.5	27	100
Puntuación	1	14	51.9	12	44.4	1	3.70		100
Puntuación	2	16	59.3	10	37.0	1	3.70	27	100
Puntuación	3	15	55.6	12	44.4	-	-	27	100
Puntuación	4	21	77.8	6	22.2	-	-	27	100
Puntuación	5	18	66.7	9	33.3	-	-	27	100
Inferencia Proposicional	1	9	33.3	13	48.2	5	18.5	27	100
Inf. Proposicional	2	16	59.3	5	18.5	6	22.2	27	100
Inf. Proposicional	3	8	29.6	14	51.9	5	18.5	27	100
Inf. Proposicional	4	4	14.8	21	77.8	2	7.40	27	100
Inf. Proposicional	5	17	63.0	5	18.5	5	18.5	27	100

TABLA 2. Valores porcentuales y número de estudiantes en relación con el aumento, disminución y no variación de las calificaciones en el nivel de lectura terciaria y sus decodificadores en los post-test en 27 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, 2004.

NIVEL DE LECTURA Terciaria		AUMENTO		DISMINUCIÓN		SIN VARIACIÓN		TOTAL	
Decodificadores	Post-test	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%
Macoproposiciones	1	6	22.2	6	22.2	15	55.6	27	100
Macoproposiciones	2	17	63.5	-	-	10	37.0	27	100
Macoproposiciones	3	12	44.45	6	22.22	9	33.33	27	100
Macoproposiciones	4	14	51.9	2	7.40	11	40.70	27	100
Macoproposiciones	5	11	40.74	9	33.33	7	25.93	27	100
Estruct. Semántica	1	6	22.2	8	29.65	13	48.2	27	100
Estruct. Semántica	2	15	55.6	1	3.70	11	40.7	27	100
Estruct. Semántica	3	15	55.6	3	11.1	9	33.3	27	100
Estruct. Semántica	4	18	66.7	3	11.1	6	22.2	27	100
Estruct. Semántica	5	12	44.45	5	18.52	10	37.03	27	100
Modelación	1	16	59.3	5	18.5	6	22.2	27	100
Modelación	2	16	59.3	3	11.1	8	29.6	27	100
Modelación	3	19	70.4	2	7.40	6	22.2	27	100
Modelación	4	18	66.7	-	-	9	33.3	27	100
Modelación	5	17	63.0	5	18.5	5	18.5	27	100

Conclusiones y recomendaciones

La presente investigación muestra que la aplicación de la **Teoría de las seis lecturas** favoreció el desarrollo de habilidades lectoras en diferentes decodificadores de los niveles de lectura secundaria, terciaria y lectura precatégorial en los estudiantes de ciencias básicas (asignatura de Neuroanatomía) que participaron en el estudio.

Además de la aplicación de la **Teoría de las seis lecturas** es pertinente señalar algunos aspectos del proceso mismo que pueden estar influenciando los resultados y que podrían tenerse en cuenta para futuras aplicaciones:

- La secuencialidad de la temática desarrollada en la neuroanatomía.

- La realización de evaluación permanente y comparativa de las habilidades sirvió como diálogo e interacción comunicativa. Las pruebas aplicadas, entonces, promovieron la discusión, el intercambio y la consideración no de resultados como único parámetro de validez, sino de todo el proceso.
- La elaboración y preparación de material teórico neuroanatómico nuevo, de acuerdo con el delineamiento curricular (plan de estudio) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales.

Para la aplicación de la teoría en otras asignaturas debería tenerse en cuenta aspectos como:

TABLA 3. Valores porcentuales y número de estudiantes en relación con el aumento, disminución y no variación de las calificaciones en el nivel de lectura precategorial y sus decodificadores en los post-test en 27 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, 2004.

NIVEL DE LECTURA PRECATEGORIAL		AUMENTO		DISMINUCIÓN		SIN VARIACIÓN		TOTAL	
Decodificadores	Post-test	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%	Núm. de Estudiantes	%
Tesis	1	5	18.52	10	37.04	12	44.44	27	100
Tesis	2	15	55.6	8	29.6	4	14.8	27	100
Tesis	3	8	29.63	8	29.63	11	40.74	27	100
Tesis	4	15	55.6	5	18.5	7	25.9	27	100
Tesis	5	10	37.04	10	37.04	7	25.92	27	100
Argumentales	1	8	29.63	11	40.74	8	29.63	27	100
Argumentales	2	12	44.45	8	29.63	7	25.92	27	100
Argumentales	3	12	44.45	5	18.52	10	37.03	27	100
Argumentales	4	14	51.9	2	7.40	11	40.7	27	100
Argumentales	5	11	40.74	8	29.63	8	29.63	27	100
Derivadas	1	14	51.9	8	29.6	5	18.5	27	100
Derivadas	2	17	63.0	7	25.9	3	11.1	27	100
Derivadas	3	10	37.03	6	22.22	11	40.75	27	100
Derivadas	4	13	48.2	4	14.8	10	37.0	27	100
Derivadas	5	13	48.2	4	14.8	10	37.0	27	100

- * Motivación y aplicación permanente de procesos lectores que tengan en cuenta las habilidades que se desean desarrollar.
- * Dedicación del docente para incentivar permanentemente el desempeño de los participantes.
- * Generación de espacios adecuados de aprendizaje para favorecer el desarrollo de habilidades metacognitivas con el propósito de que los estudiantes apropien los métodos y técnicas para una lectura cualificada.
- * Dominio, por parte del docente, de la gramática, la sintaxis, la morfología y semántica, del campo de conocimiento científico. Esta capacidad da garantía y confianza al escenario donde los participantes puedan

interrogar o consultar con seguridad y ánimo al educador.

- * Seguimiento constante y flexible a los participantes, tanto a nivel grupal como en el proceso individual de mejoramiento de su habilidad lectora.

El desarrollo de las competencias lectoras es un trabajo que se debe realizar simultáneamente y de forma decidida desde el diseño mismo de todos o muchos de los programas de estudio de las diferentes asignaturas. Un trabajo alrededor de la lectura desde el aula sería una forma de ocuparse junto con los estudiantes de su permanencia en el sistema y proporcionarles herramientas para el logro de aprendizajes más significativos y autónomos mediante lecturas de alto nivel.

Bibliografía

- AFIFI, A. K. BERGMAN, R.A. Neuroanatomía funcional. México: McGraw-Hill Interamericana. Editores S.A., 1998.
- AGUIRRE, Y. LOPEZ, B. MORALES, G. MOSCOSO, O. PESCADOR, J.A. Cómo evalúa la lectura el maestro de Ciencias Naturales. Caso Universidad. Manizales: Universidad de Caldas, 1998.
- CARPENTER, RHS. Neurofisiología. México: Editorial El Manual Moderno S.A., 1998.
- CASTILLO B., Martha J., El proceso de lectura y escritura en la evaluación por competencias en lenguaje. En: COLOQUIO INTERNACIONAL Y REGIONAL DE LA CATEDRA UNESCO PARA LA LECTURA Y ESCRITURA EN AMERICA LATINA, (1º Internacional y 3º Regional: 2001: Cartagena de Indias). Memorias «Lectura y escritura para aprender a pensar». Cartagena de Indias, 9-15 de Diciembre de 2001. 19 p. (Disponible en CD-ROM).
- DAMASIO, A., DAMASIO, H. El cerebro y el lenguaje. En: Mente y Cerebro. Investigación y Ciencias. Barcelona: Prensa Científica, S.A., 1993.
- DANIEL, W. W. Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud. 4 ed. México: Editorial Limusa S.A., Grupo Noriega Editores, 2002.
- DE ZUBIRIA, M. Teoría de las seis lecturas. Versión 2001. Bogotá: Fundación Alberto Merani para el desarrollo de la inteligencia. FAMDI. 2001.
- DE ZUBIRIA, M. Pedagogías del siglo XXI. Mentefactos I. Santafé de Bogotá: Fundación Alberto Merani para el desarrollo de la Inteligencia. FAMDI, 1998.
- DE ZUBIRIA M. Seis didácticas revoluciones para enseñar conceptos. Módulo 6. Santafé de Bogotá: Fundación Alberto Merani para el desarrollo de la inteligencia FAMDI, 1998.
- DE ZUBIRÍA, M. Teoría de las seis lecturas. Mecanismos del aprendizaje semántico. Tomo I: Preescolar y Primaria. Santafé de Bogotá: Fundación Alberto Merani para el desarrollo de la inteligencia. FAMDI, 1995.
- DE ZUBIRÍA, M. Teoría de las seis lecturas. Cómo enseñar a leer y escribir ensayos. Tomo II. Bachillerato y Universidad. Santafé de Bogotá: Fundación Alberto Merani para el desarrollo de la inteligencia. FAMDI, 1996.
- LEVI, R. La galaxia mente. Barcelona: Editorial Crítica, 2000.
- LEVIN, R. I., RUBIN, D. S. Estadística para administradores. 3 ed. México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A., 1996
- LURIA, A.R. Conciencia y Lenguaje. Barcelona: Editorial Fontanella S.A., 1982.
- LURIA, A.R. Las funciones corticales superiores del hombre. La Habana: Editorial Orbe, 1977.
- LLINAS, R. El cerebro y el mito del yo. Bogotá: Grupo Editorial Norma, 2003.
- NOVAK, J.D. y GOWIN, D.B. Aprendiendo a aprender. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, S.A., 1998
- POZO, J.I. Aprender y enseñar ciencia. 2 ed. Madrid: Ediciones Morata, 1998.
- SNELL, R. Neuroanatomía Clínica. Madrid: Editorial Médica Panamericana S.A., 2003.
- UNIVERSIDAD DE CALDAS. Instructivo para la presentación de proyectos e informes finales de investigación. Manizales: Universidad de Caldas, 1996.
- VILLADA, D. Competencias y competitividad, fundamento para nuevas formas de enseñar y evaluar. Manizales: Universidad de Caldas, 2000.
- VIGOTSKY, L..S. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores (1931). Obras escogidas III. Moscú: Editorial Pedagógica, 1993. Madrid: Visor distribuciones, 1995.
- WONG-RILEY, M. Secretos de las neurociencias. México: McGraw-Hill. Interamericana Editores S.A., 2001.