

Estrategia de análisis de textos científicos en estudiantes de Psicología.

Cepeda Islas Ma. Luisa*,
Santoyo Velasco Carlos** y
López Gamiño Ma. del Refugio*.
*Facultad de Estudios Superiores Iztacala.
**Facultad de Psicología.
UNAM

Resumen

El presente trabajo, constituye un acercamiento más en la búsqueda de alternativas metodológicas, que apoyen la enseñanza de las Habilidades Metodológico Conceptuales, mismas, que se consideran imprescindibles en la labor educativa y sobre todo a nivel universitario. En este nivel, se espera que el estudiante responda de manera activa al proceso de aprendizaje, y no solo memorice y repita la información adquirida, sino que también sea productor de conocimiento. Interesado en esta problemática, Santoyo (2001), propone "La estrategia de análisis y evaluación de textos", la cual promueve el desarrollo de habilidades complejas, tales como la evaluación, análisis y propuesta de vías de acción alternativas a los planteamientos realizados por otros. La investigación se realizó con un diseño de grupos (experimental y control), en estudiantes de primer semestre de la carrera de psicología. Al grupo experimental se le entrenó en la estrategia a lo largo del semestre. Al final de la intervención, se evaluó a los dos grupos. Los resultados indican diferencias significativas entre ambos grupos. En el grupo experimental se observó un incremento en sus análisis.

Palabras claves: análisis de textos, habilidades metodológicas conceptuales, estudiantes universitarios.

The present work, constitutes an approach more in the search of methodologic alternatives, that support the education of the Conceptual Abilities Methodologic, same, that is considered essential mainly in the educative work and at university level. In this level, one hopes that the student responds of active way to the learning process, and not only memorice and repeats the acquired data, but that also is producing of knowledge. Interested in this problematic one, Santoyo (2001), proposes "the strategy of analysis and text evaluation", which promotes the development of complex abilities, such as the evaluation, analysis and proposal of alternative routes of action to the expositions made by others. The investigation was made with a design of groups (experimental and control), in students of first semester of the psychology race. To the experimental group one trained to him in the strategy throughout the semester. At the end of the intervention, one evaluated groups both. The results indicate significant differences between both groups. In the experimental group an increase in its analyses was observed.

Key words: text analyses, abilities conceptual methodologies, university students.

Introducción

En el sistema educativo universitario, en específico en la carrera de psicología, se resalta la relevancia de la lectura y comprensión de la misma, ya que los contenidos educativos se caracterizan por proporcionar las bases teóricas y metodológicas de las que parte la

psicología contemporánea. Se busca integrar tales contenidos o conocimientos básicos en el aprendizaje del estudiante para que cuente con las herramientas necesarias que le permitan un óptimo desarrollo profesional, a niveles conceptuales, teóricos y metodológicos de la psicología actual. Es por ello importante que el entrenamiento recibido relacione de manera funcional los contenidos de los textos y la aplicación de tales contenidos que se revisan a lo largo de la carrera, para generar en el alumno un pleno entendimiento y comprensión de los fundamentos teóricos y metodológicos y evitar ambigüedades en tales niveles.

Los textos científicos planeados para la enseñanza de la psicología actual, están basados y estructurados de acuerdo a una lógica que implica una secuencia y un desarrollo metodológico congruente que puede evaluarse de acuerdo al contenido: teórico, conceptual, metodológico. La validez y relevancia del texto en cuestión puede, ya sea de manera implícita o explícita, identificarse o deducirse a partir de la lectura.

Otro factor importante dentro del proceso educativo en este nivel, es el repertorio de habilidades que el alumno posea al ingresar a la carrera. Regularmente se da por supuesto que el estudiante ya cuenta con el repertorio de competencias necesarias para poder desenvolverse funcionalmente dentro de la carrera. Sin embargo, la historia educativa tan diversa que se puede hallar en los alumnos es un elemento adicional que puede interferir en un adecuado desempeño y por ende debe tomarse en cuenta. La diversidad de los currícula en el nivel bachillerato afecta el desarrollo de competencias con las que ingresan al nivel superior.

Bazán y García (1992), mencionan que la evaluación de tales habilidades y competencias se ha convertido en un reto para las diferentes instituciones educativas que están en búsqueda de aspirantes que cumplan con los perfiles necesarios, para que tengan un desarrollo satisfactorio dentro de la carrera. Con en el afán de intentar ésto, la valoración se ha centrado en la evaluación de conocimientos sobre determinadas áreas, sin valorar otro tipo de repertorios que son indispensables, como lo pueden ser el análisis y la comprensión lectora, así como el saber ubicar dentro de los textos revisados las diferentes partes que lo conforman y dan coherencia al mismo.

Algunas investigaciones realizadas, han puesto de relieve que los estudiantes, a nivel universitario, no han sido capaces de desarrollar habilidades lectoras efectivas que les permitan un dominio en la comprensión de textos (Doyle, 1983). Entre los problemas que se han detectado se encuentran: además de las dificultades de vocabulario, la incapacidad para integrar diferentes proposiciones de un texto expositivo (Zarzosa, 1997); predisposiciones memorísticas, deficiencias para parafrasear y sintetizar, falta de pericia para distinguir diferentes niveles de abstracción, generalidad o importancia de las distintas proposiciones, insuficiencia para reconocer diversos patrones de organización de los textos (Greybeck, 1999); falta de tolerancia para leer textos largos; impaciencia para el análisis detallado y razonado de temas complejos y controversiales; una pobre comprensión y retención del material leído; y tal vez, lo más impactante para la educación de la ciencia, un deterioro de la habilidad para leer de manera crítica (Etkina y Ehrenfeld, 2000).

Existen muchas razones para explicar los problemas anteriormente mencionados, y no es propósito del presente escrito, discutir tales razones en detalle. Santoyo (2001), propone una estrategia de análisis y evaluación de textos apoyada en el modelo contextualista de W. Mc Guire (1983) y en el modelo de evaluación, intervención y análisis de procesos, el cual esta constituido por habilidades metodológico conceptuales (HMC), que ubica

“conductas básicas”, como pueden ser la identificación, memorización, parafraseo, etc., hasta aquellas de un nivel más alto como lo son el análisis, síntesis, evaluación, intervención y análisis de procesos, con el que se busca que el lector no solo reciba la información, sino que éste actué de forma activa en la solución de problemas.

El modelo propuesto por Santoyo (op.cit), se basa en una serie de categorías para el análisis de textos. Las categorías que desarrolla son las siguientes:

- Justificación del trabajo; es decir, las causas o razones por las cuales se desarrollara una investigación.
- Supuestos básicos del trabajo; es aquel objeto o materia en el que se sustenta la “verdad” del trabajo.
- Objetivo; es la meta a la que pretende llegar el autor, unidad de análisis; se trata de las propiedades del fenómeno a estudiar, de las cuales no puede separársele.
- Estrategia del autor; es la estrategia argumentativa mediante la cual el autor presenta la información contenida en el texto.
- Coherencia interna y externa; es la estructuración del trabajo, es decir la forma en que da fluidez a sus ideas y elementos para presentar su trabajo de una manera lógica.
- Evaluación de las conclusiones del autor; esto es la comparación de lo planteado en la hipótesis con los resultados obtenidos.
- Conclusión propia; es decir, la formulación final por parte del alumno, en la cual incluye su evaluación y juicio sobre el artículo.
- Proposición de cursos de acción alternativos; en esta, el lector debe cuestionar e idear una nueva formulación respecto a las variables y /o manipulaciones que se hagan en un futuro trabajo, teniendo como referencia lo leído.

Con estas categorías Santoyo (2001), proyecta desarrollar competencias que vayan más allá de las habilidades de la repetición y expresión de los conocimientos, en las cuales no se emite o formula un análisis detallado, que integre de manera significativa la información y conocimientos revisados, además de que al mismo tiempo permita emitir juicios o propuestas que puedan dar nuevas opciones o alternativas respecto a la formulación tanto teórico como metodológica de un artículo y su funcionalidad.

El objetivo del presente estudio es evaluar y aplicar la estrategia de análisis y evaluación de textos científicos (Santoyo, 2001), para mejorar la habilidad de los alumnos para el análisis y la comprensión lectora.

Método

Participantes: 40 alumnos (34 mujeres y 6 hombres), del primer semestre de la carrera de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI), inscritos en la materia de Psicología Aplicada Laboratorio 1, con una edad promedio de 19 años.

Situación: Las sesiones se llevaron a cabo en los salones de la FES-Iztacala, los cuales contaban con iluminación artificial y con dimensiones aproximadas de 6m x 7m, además incluir pupitres, un escritorio y un pizarrón.

Materiales e instrumentos: Cuestionario de análisis textos científicos, para cada uno de los artículos revisados durante el entrenamiento (ver anexo). Seis artículos de corte experimental bajos los criterios del APA.

Diseño de investigación: Se empleo un diseño pre-experimental denominado “Diseño de comparación con un grupo estático (control)” (ver tabla 1), el cual consistió en la selección de dos grupos, uno experimental (GE) y uno control (GC), el GE recibió el entrenamiento

en la estrategia (VI), al término de éste, a ambos grupos se les aplicó un posttest con el objetivo de determinar los efectos de la intervención.

Tabla. 1 Muestra el diseño empleado para la investigación.

G. Experimental	Con entrenamiento	POSTEST
G. Control	Sin entrenamiento	

Procedimiento

Los grupos no fueron evaluados antes de iniciar el entrenamiento para evitar efectos de sensibilidad a las pruebas. La selección de los grupos fue un muestreo accidental o intencional no probabilístico, es decir, siendo los participantes aquellos que se encontraban disponibles y aceptaron colaborar de forma voluntaria en el estudio.

El estudio se llevó a cabo a través de sesiones, las cuales tuvieron una duración de dos horas, una vez por semana. Dichas sesiones se distribuyeron en las siguientes fases:

Fase 1. Presentación e inducción a la estrategia de análisis de textos. El objetivo de esta fase fue dar a conocer de forma amplia la estrategia a los alumnos. Durante una sesión el profesor les presentó las categorías de la estrategia por medio de los siguientes aspectos:

- Concepto de cada categoría propuesta por Santoyo (2001).
- Localización de la categoría dentro de un texto científico.
- Importancia de cada una de las categorías para el análisis de texto.
- Semejanza, diferencia o inclusión de las categorías discutidas con las otras.
- Preguntas básicas, para ubicación de las categorías (qué, cómo, porqué, donde).
- Cómo identificar o inferir las categorías.
- Ejemplos de las categorías, aplicadas.

Fase 2. Introducción sobre los temas de discriminación y manejo de contingencias. El objetivo de ésta, se centró en que los alumnos identificaran los conceptos de discriminación y manejo de contingencias a lo largo de 3 sesiones. Estos dos temas son utilizados en la materia para que los alumnos elaboren un proyecto de investigación. A los alumnos se les proporcionó dos capítulos teóricos en los cuales se desarrollan los ambos temas.

La dinámica a seguir fue a modo de seminarios, en donde el profesor dirigía algunas preguntas al grupo, los alumnos tenían que responder de manera individual. En esta actividad el profesor tomó participación de los alumnos para asegurarse que todos colaborarían en el seminario. El seminario se dirigió a los aspectos de:

- Concepto del tema a tratar.
- Importancia en la vida cotidiana.
- Importancia en la investigación básica y aplicada.
- Ejemplos en la vida cotidiana.
- Ejemplos en investigación.
- Formas de estudiarlo.
- Variables involucradas.
- Aspectos a considerar o variables involucradas.
- Descripción de un modelo gráfico del tema.
- Subtemas o componentes del tema.

Fase 3. Entrenamiento en la estrategia. Esta fase se desarrolló durante seis sesiones, una por texto analizado, con el objetivo de entrenar a los alumnos en el manejo de la estrategia para el análisis de artículos experimentales, sobre los temas de discriminación

y manejo de contingencias. Los artículos que se manejaron durante el entrenamiento, cumplieron con los siguientes criterios:

1. Artículos experimentales.
2. Participantes humanos.
3. Idioma español.
4. Artículos con una extensión de hasta 9 hojas tamaño carta.
5. Marco teórico, Análisis Experimental de la Conducta.

El profesor proporcionaba una semana antes de su análisis el artículo, los alumnos debían realizar dicho análisis siguiendo el cuestionario. Dicho análisis lo tenían que enviar, vía Internet, un día antes de la discusión. La dinámica principal fue la discusión, en las cuales el profesor la dirigía, dando retroalimentación a las intervenciones de los alumnos.

Fase 4. Posttest. A ambos grupos (GE y GC) por separado, se aplicó el Posttest en iguales condiciones, en un salón bien iluminado con pupitres y libre de ruidos, la sesión consistió en la lectura individual de un texto de carácter científico y al terminar los sujetos debían contestar un cuestionario. A los alumnos se les explicó que la finalidad del cuestionario era identificar las habilidades metodológicas conceptuales, haciendo hincapié en que el resultado obtenido en el cuestionario, no sería contemplado para la calificación final del curso.

Resultados

Cada uno de los cuestionarios se calificó de acuerdo a puntajes previamente establecidos (Santoyo, Comentes, Morales y Flores, 2005) (ver tabla 2).

Tabla 2. Puntaje utilizado para calificar cada cuestionario durante entrenamiento y el posttest para ambos grupos.

Puntaje	Definición
0	Respuesta incorrecta o nula
.5	Identificación de forma parcial (incompleta)
1	Identificación de forma textual (copia)
1.5	Respuesta parafraseando al autor
2	Deduce o descubre la respuesta correcta

La calificación se realizaba por dos observadores. Posterior a esta calificación se obtenía la confiabilidad de las mismas a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Confiabilidad} = \frac{\text{Número total de acuerdos}}{\text{Número total de acuerdos} + \text{Número total de desacuerdos}} \times 100$$

Se determinó una confiabilidad igual o superior al 80%. Si la confiabilidad hubiera sido menor, se eliminaría la calificación, pero esto no fue necesario.

Un primer análisis muestra el porcentaje de ejecución de los alumnos del grupo experimental a lo largo del entrenamiento así como en el posttest (Ver figura 1). En ella se observa que el porcentaje de acierto para algunos alumnos, fue incrementando a lo largo del entrenamiento. Dicho incremento se dio del 40% al 80% de aciertos. Los alumnos que obtuvieron puntajes medios, presentaron un incremento en sus aciertos más bajos; se observa un incremento del 20% al 35%. Finalmente los alumnos con menos aciertos en todo el estudio, mostraron un incremento ligero; del 0% al 15%. Estos datos revelan que existió diferencia entre alumnos. La estrategia sí tuvo efecto pero éste depende de otras características dignas de estudiarse.

Analizando cada una de las categorías en el postest, se observa que algunas categorías la ejecución fue más bajas que otras, reflejo quizás de la dificultad de las mismas. De las categorías más difíciles en términos del porcentaje de aciertos, son la consistencia interna y externa. Y de las más fáciles, objetivos de investigación y cursos de acción alternativos (ver figura 2).

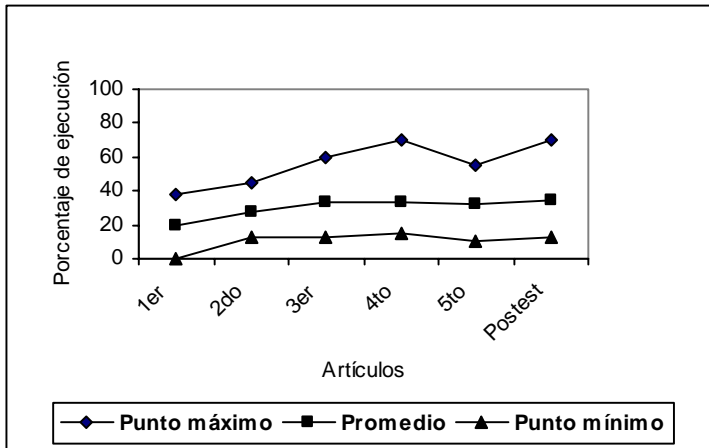


Figura 1. Muestra la ejecución de los alumnos en el grupo experimental.

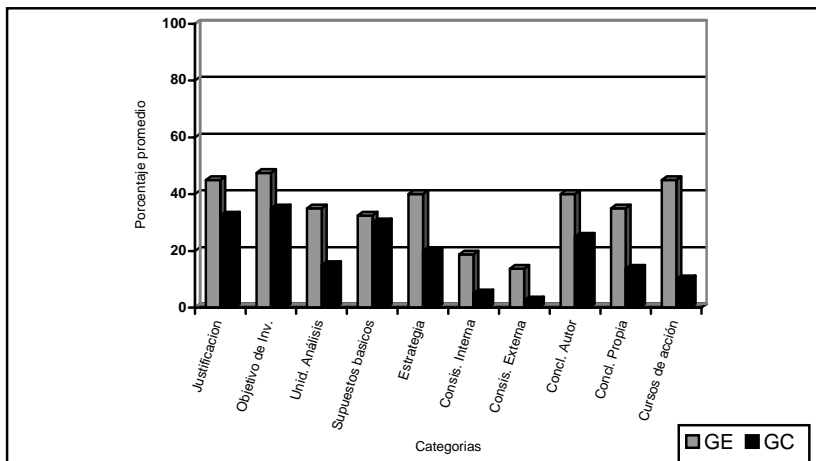


Figura 2. Muestra el porcentaje promedio de aciertos en el postest por categorías tanto para el grupo experimental como para el control.

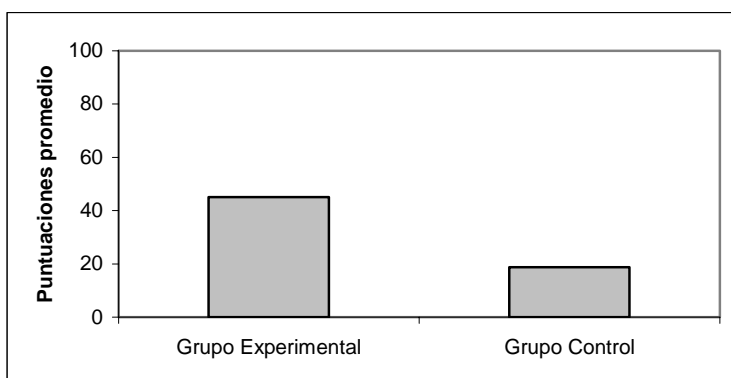


Figura 3. Muestra los puntajes en el postest del grupo experimental y control.

El impacto de la estrategia en términos generales, se observa en la gráfica 3, en la cual se observan los puntajes promedio del grupo experimental y control. Se observó una diferencia significativa ($t = -6.563$, $gl = 1, 19$, $p < 0.05$) en el número de aciertos obtenidos entre el Pretest con el Postest.

Discusión

El objetivo del presente estudio fue evaluar y aplicar la estrategia de análisis y evaluación de textos científicos (Santoyo, 2001), para mejorar la habilidad de los alumnos en el análisis y la comprensión lectora. A partir de los resultados obtenidos se puede afirmar, que los alumnos a los cuales se les entrenó tuvieron una mejoría en cuanto a su ejecución. Lo anterior se confirma con la diferencia significativa, entre el Grupo Experimental, y el Grupo Control.

Se observaron diferencias entre las categorías de objetivo, cursos de acción alternativos y entre la consistencia interna y externa. Esto es, son categorías complejas en tanto que se requiere de un tratamiento mayor o de forma más específica. Por la misma naturaleza de dichas categorías, los alumnos requerirían un buen manejo de aspectos teóricos y metodológicos.

Creemos que el impacto de la estrategia fue bueno, sin embargo debemos de considerar otros factores que permitirían explicar las diferencias individuales en las ejecuciones. Dentro de esto factores pueden estar influyendo: el nivel de conocimientos metodológicos, las habilidades verbales de cada alumno y por supuesto, sus hábitos de lectura. Estos factores ya se han señalado por otros estudios (Bazán, García y Borbón, 2005), los cuales deben seguirse investigando.

Referencias

- Bazán, A. & García, I. (2001). Relación entre indicadores de ingreso, promedio académico y análisis de textos en estudiantes de ciencias de la educación. *Enseñanza y evaluación de la lectura y la escritura: Algunos aportes de la investigación en Psicología*. México, Instituto Tecnológico de Sonora.
- Bazán, R. A., García, L. I., y Borbón, A. J. (2005). Evaluación de habilidades metodológicas-conceptuales en el análisis de textos científicos: Algunos hallazgos empíricos. En: Santoyo, C. (compilador), *Alternativas docentes*, Vol. III. Análisis y evaluación de habilidades metodológicas, conceptuales y profesionales en la formación del Psicólogo (pp. 107-127). México: UNAM.
- Doyle, W. (1983). Academic work. *Review of Educational Research*, 53, 159-199.
- Etkina, E. y Ehrenfeld, D. (2000). Helping Ecology Students to Read: The use of Reading Reports. *BioScience*. 50 (7), 602-608.
- Mc. Guire. (1983). A contextualist theory of knowledge: its implications for innovation and reform in psychological research. *Advances in experimental social psychology*, 16, 2-47.

Santoyo, C. (2001). Estrategias de avance en comprensión, análisis y evaluación de textos científicos y profesionales. Cuadernos de planeación de alternativas docentes. Aportación al estudio de la formación en Habilidades Metodológicas y Profesionales en las ciencias del comportamiento, 2. Capítulo 1.

Zarzosa, L. (1997). La lectura y Escritura en una Población Universitaria. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 2 (1), 94-121.

ANEXO

Cuestionario para el análisis de textos

Nombre: _____ Fecha _____

El profesor te proporcionó el artículo de un trabajo de investigación, el cual apareció publicado en una revista científica. Lee cuidadosamente ese trabajo, tomate tiempo necesario. Después responde a las preguntas que se te solicitan y envía por correo electrónico, a la dirección indicada.

- 1.- Menciona al menos dos de los supuestos básicos o bases conceptuales de la teoría o modelo que apoyan o sustentan el trabajo del autor(es), del artículo.
- 2.- ¿Cuál es la categoría conceptual que se maneja en el trabajo, como unidad de análisis?
- 3.- ¿Cuál es el objetivo del trabajo de investigación que plantea el autor(es)?
- 4.- ¿Cuál es la justificación del trabajo de investigación revisado?
- 5.- Describe la estrategia o metodología que utilizó el autor para resolver el problema planteado.
- 6.- Plantea si el artículo tiene o no consistencia interna y por qué.
- 7.- Plantea si el artículo tiene o no consistencia interna y por qué.
- 8.- Cuáles son las conclusiones del autor.
- 9.- Elabora tu propia conclusión respecto al artículo analizado.
- 10.- Qué alternativas tanto metodológicas, de nuevos estudios o planteamientos propondrías para futuras investigaciones.

Título:

Estrategia de análisis de textos científicos en estudiantes de Psicología.

Autores:

Cepeda Islas Ma. Luisa*,

Santoyo Velasco Carlos** y

López Gamiño Ma. del Refugio*.

Institución:

*Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

**Facultad de Psicología.

UNAM

Dirección, teléfonos, fax y correo electrónico del presentador

Av. de los Barrios # 1 Col. Los Reyes Iztacala

Tlalnepantla, Estado de México

C. P. 54090

Teléfono: 56231293 Ext: 122.

FAX: 53907604.

Sesión Póster.

Eje temático: Ámbitos de innovación educativa. Proceso educativo