Evaluación de competencias lectoras en Psicología: Comparación de estudiantes de los sistemas presencial y a distancia.

Luis Fernando González Beltrán gobl0616@gmail.com

Olga Rivas García olgariv111@gmail.com

Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM, México

Área Temática: A) Evaluación del Aprendizaje y del desempeño escolar **Resumen**

Una crítica recurrente a los estudiantes de licenciatura es su inadecuada preparación, las serias dificultades de comprensión lectora y el uso casi exclusivo de memorización mecánica. Las estadísticas (INEE, 2009) señalan que México ocupa el lugar 48 entre los 66 países de la OCDE en comprensión y análisis de lectura, y el 81% de los estudiantes tienen competencia mínima e insuficiente para la realización de las actividades cognitivas complejas: análisis, síntesis y solución de problemas. Para la comprensión lectora, se ha propuesto un heurístico para el análisis estratégico de textos, que sirve como base en la enseñanza de habilidades Metodológico Conceptuales en estudiantes de Psicología (Santoyo, 2001). Aquí nos dimos a la tarea de comparar la ejecución de alumnos del sistema a distancia de Psicología con los alumnos del sistema tradicional en el análisis estratégico de textos. Participó un grupo de sexto semestre, de psicología de la salud y un grupo de primer semestre de psicología experimental. El procedimiento incluyó un curso virtual mediante la plataforma Moodle, donde se entrenó la estrategia de análisis para ambos grupos. La tendencia del primer grupo consistió en un incremento sostenido para alcanzar una ejecución casi perfecta. El segundo grupo mostró una mayor variabilidad y no alcanzó un nivel tan alto. Las diferencias entre pre- y post-test fueron significativas. Este modelo ofrece una prometedora experiencia formativa, que pretende desbancar la costumbre del copiar y pegar, y que debería de probarse en otras asignaturas, o disciplinas, que requieran la lectura de artículos empíricos.

Palabras clave: Competencias lectoras, curso virtual, Universitarios, Psicología.

Se agradece el financiamiento de la UNAM, DGAPA, PAPIME Proyecto PE302317

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



Los cambios tecnológicos están generando sustanciales innovaciones al promover la transformación en el trabajo, la producción y la comunicación, y por supuesto en la educación como parte del sistema social. Pero nuestros estudiantes consideran aparte el proceso de lectura del proceso de comprensión. De igual manera, nos reportan que no usan preguntas antes de la lectura para contestarlas con el texto, ni que consideran necesario hacer uso de su conocimiento previo para relacionarlo con la lectura. No diferencian entren leer un periódico, un comic o un artículo de investigación. Además el profesor debe hacer explícito el propósito de la lectura, es decir debe incluir detalladas instrucciones de lo que se espera de los alumnos al leer un texto (Zarzosa, 1997). En un estudio con universitarios (Carrillo, 2007), menos del 50% lee y comprende un texto en su totalidad, hay un desinterés por la lectura que afecta el nivel intelectual y cultural de los alumnos. Cisneros, Olave & Rojas (2012), demostraron que los estudiantes utilizan la copia parcial (paráfrasis) y literal como estrategias de comprensión y resolución de preguntas abiertas. Pero lo peor fue que los estudiantes de últimos semestres no mejoraron su capacidad inferencial.

El rezago académico es uno de los principales problemas que enfrenta la educación superior en México. Entre las principales causas de rezago, se han reportado la "necesidad de trabajar", "llegar tarde a clases" y la "inasistencia" (Mares el al., 2013). En la situación virtual, para el sistema abierto y a distancia la flexibilidad del horario y la accesibilidad permiten que los alumnos trabajen y dediquen su tiempo libre al estudio, lo que también deja sin efecto la inasistencia y el llegar tarde. Las causas secundarias sí se comparten, como "no estudiar suficiente", y la "falta de competencias académicas" de los alumnos.

Este contexto es el que nos orilla a buscar posibles acciones, que solucionen, o al menos minimicen, los problemas que representa la inadecuada formación pre-universitaria de los alumnos que optan por la carrera de Psicología. A fin de promover un aprendizaje significativo, que fuera más allá del parafraseo y la identificación, y que no supusiera que las habilidades más complejas surgirían solas, se ha desarrollado el modelo de Evaluación, Intervención y Análisis de procesos (Santoyo & Cedeño, 1986), del que se desprende un heurístico para el análisis estratégico de textos, que promoviera habilidades complejas. Este procedimiento busca



explícitamente la relación con la Guía para la Certificación en Psicología de la APA, considerando que las habilidades que se promueven con este procedimiento, implicadas en las tareas de análisis, evaluación y comprensión, forman parte del proceso activo de revisión de la literatura especializada (Espinosa, Santoyo & Colmenares, 2010). Estos autores aplicaron exitosamente el modelo con tres lecturas, en alumnos de primer, tercer y quinto semestre de psicología. En todos sus grupos observaron incrementos en sus puntajes conforme analizaban más lecturas, con diferencias entre los grupos debido al semestre cursado. González & Rivas (2017) extendieron su metodología, para lo cual se trabajó con un grupo de licenciatura en psicología de la FES Iztacala, con alumnos de primer semestre, como parte de una práctica de un curso de Laboratorio. Los materiales de lectura fueron del área de control de estímulos, de acuerdo al programa de la asignatura. Al inicio del curso, se les entregó a los participantes el listado de las categorías, sin definiciones, y un artículo de López y Morales (1989) pidiendo que lo analizaran con las categorías propuestas. La calificación obtenida constituyó el pre-test. Posteriormente se les entregaron las definiciones de las categorías con ejemplos, y se modeló el análisis con una presentación digital del artículo de Fuller (1947) utilizada por Espinosa et al. (2010). Como actividades del curso se solicitó el análisis de otros cinco artículos. Finalmente, se tomaba como post-test la calificación obtenida al analizar nuevamente el artículo de López y Morales (1989). Las diferencias entre pre- y post-test fueron significativas a favor del post-test.

Esto demuestra la importancia del entrenamiento en habilidades metodológico conceptuales, incluyendo aquellas de comprensión de lectura de textos profesionales. Los reportes de lectura que se piden a los alumnos usualmente los realizan de manera mecánica y sin darles sentido, abusando de la copia textual y acrítica. Por tales razones, nos dimos a la tarea de probar el análisis estratégico de textos en nuestros alumnos.

Nuestros objetivos fueron a) diseñar una experiencia instruccional para el análisis de textos, añadiendo a la clase un curso virtual en una plataforma Moodle; y b) comparar la ejecución de alumnos del sistema a distancia de Psicología con los alumnos del sistema tradicional en su ejecución en el análisis estratégico de textos.



Método

Participaron dos grupos naturales de la licenciatura de Psicología, uno de 16 alumnos, de sexto semestre, de psicología de la salud del sistema abierto; y otro grupo con 34 estudiantes de primer semestre de psicología experimental del sistema presencial. Los materiales de lectura fueron del área de psicología, de acuerdo al programa de la asignatura correspondiente. El grupo presencial tuvo cinco lecturas, mientras que el abierto y a distancia, seis lecturas. Las categorías de análisis se tomaron de Cepeda, Santoyo y Moreno (2010) y fueron las siguientes: "1) Justificación: argumentos del porqué realizar el estudio; 2) Supuestos Básicos: elementos conceptuales del trabajo; 3) Objetivo del autor; 4) Unidad de análisis: los elementos básicos que constituyen al objeto de conocimiento; 5) Estrategia del autor: cómo se realizó el estudio; 6) Consistencia interna: análisis de la estructuración lógica de los componentes del trabajo; 7) Consistencia externa: evaluación de la importancia de la investigación, las implicaciones teóricas y prácticas, y la vinculación del trabajo con los resultados de otras investigaciones; 8) Conclusiones del autor; 9) Conclusión del lector; y 10) Cursos de acción alternativos: Es una propuesta alterna o creativa del lector para nuevos estudios, planteamientos o procedimientos experimentales".

Cada categoría se calificaba de acuerdo a un puntaje de 1, si responde de forma incorrecta, y hasta 3 si lo hace correctamente, para los casos en que debería identificar o analizar, y en aquellos casos en que requieren deducir, evaluar e integrar, también hay un puntaje de hasta 5, cuando responde de forma creativa y va más allá del texto. Con un total de 10 categorías, el puntaje mínimo de un aceptable nivel de ejecución sería 30, por lo que se calculó un índice de precisión, dividiendo el puntaje que obtenía cada alumno, entre 30.

Los alumnos debían leer las categorías con ejemplos, ver la presentación digital del análisis de un artículo (Fuller, 1947), y contestar un cuestionario sobre la categorización y los ejemplos. Entre las preguntas del cuestionario estaban "¿Cuáles categorías las puedes encontrar tal cual en un texto? ¿Cuáles categorías las tienes que construir, desarrollar o inventar tú? ¿Cuáles son las categorías que requieren de otro u otros textos para completarse?" Esta actividad tenía un 5% de peso en la calificación final, y se solicitó al inicio del curso, antes de cualquiera de las lecturas. El cuestionario se retroalimentaba individualmente. De la misma forma, para el total de lecturas la



retroalimentación fue personalizada y los puntajes entregados de manera individual. La aprobación del curso representaba el 30% de su calificación en la materia.

Resultados

Se calculó el índice de precisión de los participantes por cada lectura. Se graficó la ejecución conforme avanzaban las sesiones, como se puede apreciar en la Figura 1. Para el grupo a distancia, el índice inicial fue de .39, y creció hasta .93 para la última sesión. Las diferencias entre la primera y la última evaluación fueron significativas. La tendencia fue un incremento sostenido para alcanzar una ejecución casi perfecta. Para el grupo presencial, el promedio alcanzado en el pre-test fue de 0.31, y se incrementa bastante después del modelamiento, y conforme los alumnos tienen más práctica, como puede verse en la Figura 1. El post-test resultó con un puntaje más bajo (0.84) que la última sesión de práctica, con una tendencia más irregular. Las diferencias entre pre- y post-test fueron también significativas (prueba F= 6.713, gl. 3, 33, p = 0.004). El incremento en los primeros análisis se debió a las categorías que requerían solo la identificación, que se dominó muy rápido, y conforme avanzaron las sesiones aumentó el puntaje en las tareas de evaluación, y finalmente las de elaboración creativa. Tenemos que señalar que el puntaje en el pre-test para este grupo presencial, fue muy por debajo de los puntajes alcanzados en los trabajos reportados por Santoyo y colaboradores (Espinosa et al. 2010; Santoyo, Colmenares & Morales, 2010), aunque más alto que el promedio del primer semestre reportado por Espinosa et al. (2010), pero no más alto que los semestres tercero y quinto de estos autores. En cambio, el grupo a distancia presentó un promedio bastante más alto que el reportado por estos autores.



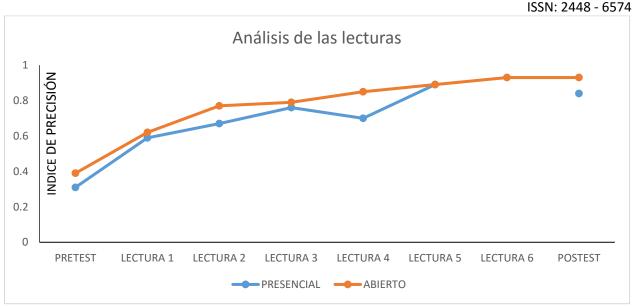


Figura 1. Muestra el índice de precisión promedio para las lecturas de los alumnos de los dos sistemas, antes, durante y después del modelamiento. Para el pre-test y el post-test, se usó la misma lectura, y las demás se numeran como Lecturas 1 a 5 para el sistema presencial, y 1 a 6 para el sistema abierto. Fuente: elaboración propia.

Discusión

El curso virtual en la plataforma Moodle fue exitoso, de un inicio de no más del 40% de precisión en el análisis de los artículos correspondientes a sus materias, se logró un incremento de 24 y 31 puntos porcentuales para la primera lectura, y un incremento de 54 y 53 puntos, respectivamente, para el postest. La tendencia constante en el incremento del índice de precisión conforme avanzaba su experiencia en el análisis de textos, fue acorde a lo encontrado en los estudios citados arriba. Para Intentar explicarnos los altos promedios del índice de precisión en nuestro trabajo, una posibilidad es que los alumnos del sistema abierto y a distancia tengan más precisión debido a su historia al cursar sexto semestre contra el primero en el sistema presencial. En segundo lugar, el tipo de estudiantes podría también influir, pues los primeros son alumnos de mayor edad, que la mayoría trabaja, aunque no siempre en algo relacionado con la Psicología. Finalmente, algunos incluso están estudiando una segunda carrera; o están en el proceso de educar a sus hijos.

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



Quizá un fallo de naturaleza metodológica, consiste en la carencia de grupos de control. Es una de las cuestiones pendientes que intentamos resolver en el corto plazo. Pero nuestra experiencia en la docencia por largos años, nos da la confianza de argumentar que sin entrenamiento, la ejecución de los alumnos no alcanza los niveles que sí alcanzaron los alumnos con nuestro entrenamiento, en casi todas las habilidades: análisis, evaluación, síntesis e integración. En la intervención en situaciones fuera del laboratorio, no siempre es posible esperar a que termine el semestre para evaluar un grupo control que pudo haberse beneficiado del tratamiento. En todo caso, preferimos medir a lo largo del tiempo, para dejar documentados los cambios en la manifestación de las habilidades, que dejar recomendaciones basadas en nuestras intuiciones o aún en nuestra experiencia subjetiva.

Iniciamos este trabajo diciendo que la acción educativa no debe limitarse a la información, sino trascender a la acción y solución de problemas. Tenemos la esperanza de que los estudios que buscan la expansión del análisis estratégico de textos sigan esa dirección. Al predecir los efectos de su adopción, suponemos una mejora sobre la redacción de una revisión teórica, y también de proyectos y reportes de investigación, con lo que se busca una conjunción de conocimiento, comprensión y habilidades, y esta combinación define el concepto de competencia. Lo que queremos decir es que el entrenamiento de un análisis estratégico de textos, que lleva al dominio de otra habilidad, se considera como transferencia del aprendizaje. En nuestro laboratorio nos hemos dedicado a este tema. González y Rivas (2015) diseñaron un ambiente virtual que incluía, como contextos de práctica profesional, descripciones o viñetas cortas de estudios de casos, historias clínicas y problemas de investigación. Los resultados de dicho entrenamiento, medidos mediante un examen de metodología, favorecieron el post-test, con un incremento del 46% de satisfacción general con relación a su capacidad de presentar sus habilidades metodológicas. En un estudio más reciente, González, Rivas, Mares, Rueda y Rocha (2017) demostraron que un entrenamiento individual en psicología experimental produce mejores resultados, no únicamente en exámenes de metodología, sino en el trabajo grupal por proyectos de investigación. En un futuro cercano, planeamos combinar los distintos procedimientos con el modelo de análisis estratégico de textos.



El hecho de que los alumnos identifican primero, luego evalúan y finalmente aportan de forma creativa, revela que solo los alumnos que inician como consumidores críticos de la literatura terminan como solucionadores de problemas. Esta actitud crítica es la que permite cuestionar toda argumentación acerca de los efectos de tratamientos, terapias, entrenamientos, etc., sobre el comportamiento. Para que un estudiante demuestre que una intervención es eficaz, requiere de someterla a prueba, aun cuando se trate de un procedimiento llevado a cabo por el propio alumno. Visto como un solucionador de problemas, el alumno debe evaluar el problema, visualizar una solución, y probar si realmente se soluciona el problema. Queremos ver en cada alumno un solucionador de problemas. La noción de transferencia abarca la importancia de un contexto que permita el uso de lo aprendido para resolver nuevos problemas. Y finalmente, este contexto realista debe darle mayor poder al estudiante sobre el proceso de su propio aprendizaje; el profesor deja de dirigir un proceso rígido e inflexible, y el estudiante realiza las elecciones pertinentes en cada paso del proceso de aprendizaje, hasta desembocar en la transferencia, solucionando un problema nuevo (González & Rivas, 2016).

Para finalizar, apostamos por una mayor adopción de la estrategia a todos niveles, no solo por todo lo dicho aquí, sino porque explícitamente está diseñado para guardar un paralelo con los lineamientos de la APA, que no únicamente son el estándar en Psicología, sino que se está aceptando en otras disciplinas para orientar la presentación de trabajos en congresos, y hasta para la recepción de artículos de investigación. De forma que el entrenamiento en el modelo representará una gran ventaja para los alumnos que requieran hacer reportes de todo tipo y a los docentes que puedan llevar a cabo un entrenamiento de esta clase. Seguiremos en la búsqueda de la fórmula para lograr un aprendizaje significativo en nuestros alumnos.

Conclusiones

Hemos presentado un estudio que aumenta la generalidad del Modelo de Análisis Estratégico de Textos. En términos de extrapolación, sabemos que alumnos de semestres avanzados, mejoran las habilidades de análisis y evaluación. También sabemos que el tipo de asignatura no es impedimento, siempre y cuando incluyan lecturas de artículos empíricos. Hemos visto que los alumnos pueden lograr un punto de vista crítico cuando, después del análisis de las lecturas, las

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



categorías del modelo se usan para otras tareas. Por ello, no dudamos que con ajustes, el modelo se adapte para el análisis de textos de corte conceptual y de textos metodológicos. De hecho es una línea de investigación que actualmente estamos trabajando, de la que esperamos tener los resultados a corto plazo. Una de las características más meritorias del modelo es su gran capacidad de fomentar la investigación acerca de su eficacia en diferentes situaciones. Nuestra labor está guiada por la convicción de que tenemos una estrategia perfectible, y buscamos las condiciones que permitan establecerla en conjunción con el trabajo colaborativo o con otros procedimientos. Como la educación virtual es una modalidad en construcción, se requiere una mayor cantidad de estudios, que como éste, aporten a su desarrollo.

Referencias

- Carrillo, T. G. (2007). Realidad y simulación de la lectura universitaria: El caso de la Universidad Autónoma del Estado de México. EDUCERE: Investigación arbitrada, 11(36), 97-102.
- Cepeda, M. L., Santoyo, C. & Moreno, D. (2010). Base Teórica y descripción de la estrategia de análisis de textos. En M. L. Cepeda & M. R. López (Coordinadoras). Análisis Estratégico de Textos: Fundamentos Teóricos-Metodológicos y Experiencias Instruccionales. México: FESI, UNAM.
- Cisneros-Estupiñán, M., Olave-Arias, G., & Rojas-García, I. (2012.) Cómo mejorar la capacidad inferencial en estudiantes universitarios, Educación y Educadores, 15(1), 45-61.
- Espinosa, J., Santoyo V. & Colmenares L. (2010). Mejoramiento de habilidades de análisis estratégico de textos en estudiantes universitarios. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 36(1), 65-86.
- Fuller, P. R. (1947). Condicionamiento operante de un organismo humano vegetativo. American Journal of Psychology, 62, 587-590.
- González B., L. F. & Rivas G, O. (2015). Ambiente virtual para la toma de decisiones estadísticas en Psicología. En M. González-Videgaray (Coordinadora). Ambientes virtuales y objetos de aprendizaje: Incorporación crítica y reflexiva. México: Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM.



- González B., L. F. & Rivas G, O. (2016). Conducta compleja en contextos de solución de problemas: La estadística. En M. L. Cepeda & M. R. López (Coordinadoras). Conducta Compleja: Fundamentos teóricos y aplicaciones educativas. México: FESI, UNAM.
- González B., L. F. & Rivas G, O. (2017). Contra el copiar y pegar en los reportes de lectura: Análisis estratégico de textos en Psicología. Ponencia a presentarse en el Tercer Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación. UNAM, C.U.
- González B., L. F.; Rivas G, O. Mares, G.; Rueda, E. & Rocha, H. (2017) Moodle para el Entrenamiento en Intervención de Estudiantes de Psicología. Ponencia presentada en el 2o Congreso Internacional de Psicología de la FES Zaragoza 2017.
- INEE (2009). México en PISA. Recuperado de: http://www.inee.edu.mx/index.php/74-publicaciones/estudios-internacionales-capitulos/496-mexico-en-pisa-2009
- López, F. & Morales, F. (1989). Comportamiento humano en intervalo fijo: un programa de retroalimentación con puntos. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 15(1), 73-85.
- Mares, G.; González, L.; F.; Rivas, O.; Rocha, H.; Rueda, E.; Rojas, L.; Cruz, D. y López, R. (2013). Trayectorias discontinuas en educación superior: el caso de alumnos de la carrera de psicología de Iztacala, México. Revista Mexicana de Investigación en Psicología, 5 (1), 71-81.
- Santoyo, C. (2001). Alternativas docentes. Vol. II. Aportaciones al estudio de la formación en habilidades metodológicas y profesionales en las ciencias del comportamiento. México: PAPIME, UNAM.
- Santoyo, C. & Cedeño, L. (1986). El modelo de evaluación, intervención y análisis de procesos: una perspectiva instruccional. UNESCO: Revista de Tecnología Educativa, 9, 183-214.
- Santoyo, C., Colmenares, L. & Morales, S. (2010). Una estrategia para el análisis de textos científicos con retroalimentación personalizada. En M. L. Cepeda & M. R. López (Coordinadoras). Análisis Estratégico de Textos: Fundamentos Teóricos-Metodológicos y Experiencias Instruccionales. México: FESI, UNAM.
- Zarzosa, L. (1997). La lectura y escritura en una población universitaria. Enseñanza e Investigación en Psicología, 2(1), 94-121.