

CUADERNO DE PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Publicación Semestral

Vol. 13. Número 25 / enero - junio 2016 / ISSN 18144144



PUCMM

Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra



Cuaderno de Pedagogía Universitaria

Vol. 13 • Número 25 • Enero-junio 2016

ISSN 1814-4144

Centro de Desarrollo Profesional

© Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra

Consejo editorial

Comité asesor	Rafaela Carrasco, vicerrectora académica de grado, campus Santiago, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana Pedro Silverio, vicerrector académico de grado, campus Santo Tomás de Aquino, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana Miguel Ángel Zabalza Beraza, Departamento de Didáctica y organización escolar, Universidad de Santiago de Compostela, España
Dirección general	Ana Margarita Haché, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Dirección editorial	Florilena Paredes, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Comité científico evaluador	Alexandre Sotelino Losada, Universidad de Santiago de Compostela, España; Álvaro Díaz Gómez, Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia; Carlos Alberto Escobar Otero, Universidad de La Salle, Colombia; Carmen Gloria Prado, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Cristina Varela Portela, Universidad de Santiago de Compostela, España; Edith González Bernal, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia; Francisco Cruz, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Ginia Montes de Oca, Instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio (INAFOCAM), República Dominicana; Gretel Silvestre, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Guillermo Londoño, Universidad de La Salle, Colombia; Joan Rué, Universidad Autónoma de Barcelona, España; José Luis Carballo Crespo, Universidad Miguel Hernández de Elche, España; José Luis Meza Rueda, Universidad de La Salle, Colombia; Juan Gabriel Faxas Guzmán, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Jusmeidy Zambrano Rosales, Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela; Laura Lodeiro, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Lisette Reyes, Purdue University, Estados Unidos; María Julia Diz López, Universidad de Santiago de Compostela, España; Milton Molano Camargo, Universidad de La Salle, Colombia; Nancy Montes de Oca Recio, Universidad de Camagüey, Cuba; Nora Ramírez, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Prudencio Piña, Escuelas Radiofónicas Santa María, República Dominicana; Rosa María Cifuentes, Universidad de la Salle, Colombia; Victoria Martínez, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Corrección de estilo	Margie Sánchez, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Traducción	Ángela Federica Castro, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana Samuel Bonilla, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Cuidado de edición	Carmen Pérez Valerio, Departamento Editorial corporativo, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Soporte técnico	Iván Carrasco, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Fotografías e ilustraciones	Elías Rodríguez, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana Juan Santiago Pichardo, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Diseño y diagramación	Ana Svethania Gómez, Svetha Designs, República Dominicana
Impresión	Amigo del Hogar, República Dominicana <i>Printed in Dominican Republic, 2017</i>

CUADERNO DE PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Publicación Semestral

El *Cuaderno de Pedagogía Universitaria* es una publicación semestral de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), coordinada por el Centro de Desarrollo Profesional (CDP). Está dirigida a estimular la investigación científica en el área pedagógica y que los resultados divulgados respondan a las necesidades de la comunidad académica en los ámbitos nacional e internacional. Contiene seis secciones fijas: La peña pedagógica, Voces de nuestros lectores, Ventanas abiertas a la pedagogía universitaria, Ecos desde las facultades, Pasos y huellas y Notas bibliográficas.

CONTENIDO

2 Editorial

3 La XVII peña pedagógica

6 Voces de nuestros lectores

Ventanas abiertas a la pedagogía universitaria

8 Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico mediante regresión logística

Antonio Humberto Closas, Carlos Matías Hisgen y María Teresa Sanz de Acedo Baquedano

Ecos desde las facultades

21 Pirámide invertida de escritura: una estrategia para mejorar la fluidez en la expresión oral en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera
Francia Gómez

31 La escritura de textos expositivos y el uso del ABP para la solución de problemas prácticos en la asignatura de Ingeniería Económica
Luis Paulino

38 Implementación de estrategias de lectura para la asignatura Gestión Financiera
Rosa Alejandra Liz Reynoso

Pasos y huellas

46 Entrevista a la profesora Doménica Abramo

Notas bibliográficas

48 Reseña del libro “College: What it was, is, and should be”
Samuel Bonilla

Todos los textos están disponibles en:
<http://cuaderno.pucmm.edu.do>



EDITORIAL

Desde este escenario hemos abordado en múltiples ocasiones los temas relacionados a la enseñanza, el aprendizaje y sus actores. En esta vigésima quinta entrega nos dedicaremos a presentar una serie de artículos vinculados con las estrategias de enseñanza/aprendizaje.

Todo aprendizaje implica vencer obstáculos cognitivos. De esto se podría desprender que nadie enseña a nadie, sino que cada persona aprende por sí misma. Podríamos pensar, entonces, que la acción docente es insignificante. Sin embargo, es el docente quien facilita el proceso, sensibiliza y motiva a sus estudiantes a que quieran vencer los obstáculos haciendo uso de mejores estrategias para que así suceda.

La práctica educativa tradicional se ha caracterizado por la utilización de estrategias de enseñanza-aprendizaje que refuerzan la memorización de los contenidos y la dependencia de los estudiantes hacia sus profesores. No obstante, en esta nueva edición nos encontramos con docentes que han decidido reflexionar sobre la mejor manera de promover la construcción de los aprendizajes y explorar estrategias innovadoras que conduzcan al desarrollo de competencias de sus estudiantes. Nuestros protagonistas se preguntaban con frecuencia cómo motivar los procesos de lectura de la bibliografía y la escritura académica en sus asignaturas; cómo promover la investigación en sus estudiantes; cuáles serían los pasos idóneos para la resolución de problemas complejos, el análisis de casos y el trabajo colaborativo para afrontar los proyectos. Las respuestas a sus inquietudes se han materializado en buenas prácticas docentes y hoy les presentamos el resultado de sus estudios a través de sus artículos y relatos de experiencias.

En **Ventanas abiertas a la pedagogía universitaria**, presentamos la investigación llevada a cabo por los doctores Humberto Closas, María Teresa Sanz de Acedo Baquedano y el Lic. Carlos Matías Hisgen sobre las estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico. El objetivo principal de este estudio reside en desarrollar un modelo de regresión logística que permita explicar o predecir de qué manera las estrategias de aprendizaje, que habitualmente utilizan los estudiantes universitarios, influyen en su rendimiento académico.

En **Ecos desde las facultades**, presentamos tres proyectos que se llevaron a cabo en el Diplomado de Lectura y Escritura a través del currículo en el Nivel Superior, impartido por el Centro de Excelencia para la Investigación y Difusión de Lectura y Escritura (CEDILE). Iniciamos con el innovador artículo de la profesora Francia Gómez Bueno. Este proyecto de investigación-acción expone la aplicación consciente e intencionada de una

estrategia de aprendizaje denominada “Pirámide Invertida de Escritura”, la cual permite a los estudiantes acceder a una novedosa práctica de escritura tendente a mejorar la fluidez en la expresión oral en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Dicho proyecto se fundamenta principalmente en la concepción de la escritura como instrumento cognitivo. Otro interesante artículo de esta sección es “Producción de textos expositivos y el uso del ABP para la solución de problemas prácticos en la asignatura de Ingeniería Económica” del profesor Luis Paulino. Este estudio presenta el uso recurrente de la escritura de textos descriptivos y de seriación junto al aprendizaje basado en problemas como estrategias de enseñanza-aprendizaje. En general, este estudio permite entender cómo las estrategias utilizadas logran fomentar en los estudiantes el pensamiento crítico y creativo. Para cerrar esta sección, presentamos a la profesora Rosa Alejandra Liz Reynoso con su valioso artículo “Implementación de estrategias de lectura para la asignatura Gestión Financiera”. Este proyecto muestra la convivencia posible entre letras y números. La profesora concluye que la implementación de esta estrategia y de otras complementarias causaron un aprendizaje más eficaz, un mayor involucramiento y un estímulo en la participación de los alumnos, ya que las guías contribuyen a la construcción autónoma del conocimiento.

En la sección de **Pasos y huellas**, compartimos la trayectoria de la profesora Doménica Abramo Bruno, una docente que ha consagrado 46 años de su vida a la enseñanza en la Universidad. Esta gran maestra integró las estrategias necesarias para motivar a los estudiantes y lograr una participación activa en el proceso de aprendizaje. En cada tema compartido con sus estudiantes enfocó el trabajo desde un proceso práctico que implicara la búsqueda de información, la aplicación en prácticas de laboratorio, la presentación de resultados y el debate, según la naturaleza del tema tratado.

Por último, en **Notas bibliográficas**, presentamos el libro “College: What it was, is, and should be” de la autoría de Andrew Delbanco. Samuel Bonilla nos comenta en la reseña uno de los temas más incisivos del libro: la convicción explícita del autor de lograr el necesario grado de autonomía en el proceso de aprendizaje del estudiante. Esa autonomía no se construye a través de cátedras magistrales, donde el estudiante, por lo general, pasa a ser un ente pasivo y sumiso. La discusión gana valor si reconocemos la intención de muchas universidades de migrar a una estrategia de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante es el protagonista y el profesor un mediador del aprendizaje.

Esperamos que la lectura consciente de esta edición se convierta en una gran motivación para repensar nuestra práctica docente y reflexionar sobre las estrategias que usamos como posibilitadoras de un cambio en la educación superior.



La XVII peña pedagógica

El encuentro celebrado para socializar el número XXIV del Cuaderno de Pedagogía Universitaria se llevó a cabo el miércoles 1ro. de marzo en el campus Santiago. Esta reunión de carácter informal se organizó en el salón de profesores con el fin de compartir ideas y opiniones sobre los artículos publicados en el CPU. A continuación, ofrecemos los detalles de los comentarios principales que suscitaron los diferentes artículos:

Ana Margarita Haché abrió el encuentro con unas palabras de bienvenida y luego invitó a la arquitecta Leyda Brea para que expusiera el origen de su investigación. El estudio inició con ocho preguntas para conocer la identificación de los estudiantes con la Universidad, su grupo, su Departamento y su campus. Luego, se realizó una segunda parte, donde el objetivo cambió y se incluyó la mejora de los departamentos. En una tercera etapa se solicitó que se extendiera el estudio a todos los estudiantes de la Universidad.

El objetivo principal del estudio fue el beneficio de los estudiantes, aunque también, apuntó al mejoramiento de la gestión educativa.

El sentido de pertenencia de los estudiantes descansa en la calidad y suficiencia de los contenidos y en el afecto que sienten por sus compañeros y por sus profesores (afiliación). Además, otro factor de alto impacto es el sentido de apoyo de sus profesores, su disponibilidad para escucharles y atender a sus inquietudes. La

profesora Brea afirmó que cuando el estudiante no se siente perteneciente a un grupo o a su alma mater, no tendrán un buen desempeño.

Mary Anne Butler, directora de la escuela de Medicina, recomendó que el estudio se extienda hacia los profesores, pues muchos no manifiestan ese sentido de pertenencia. Aseguró, que los docentes que tienen sentido de pertenencia, transmitirán este sentimiento a sus estudiantes. Otros docentes también corroboraron la idea y felicitaron a Leyda por el estudio.

Otra docente preguntó si los estudiantes que participaron en el estudio estaban vinculados a actividades extracurriculares. A lo que la articulista respondió que los resultados indican que mientras más participan en estas actividades, se convierten en promotores de la Universidad y, por ende, aumentaba su sentido de pertenencia. Asimismo, compartió con los presentes algunas acciones que se han tomado para la mejora del campus Santo Tomás de Aquino a raíz de este estudio.

La vicerrectora académica del campus Santiago, Rafaela Carrasco, motivó a la reflexión sobre dos factores, la calidad académica y la atención, valorándoles como las contribuciones más importantes de los profesores para aumentar el sentido de pertenencia. Ana Margarita apreció el desafío de nuevas investigaciones y los aportes que brindan a la comunidad académica, por lo que instó a los directores académicos a sacar provecho del artículo de la profesora.

Se le dio luego el turno a la profesora Sahyly Wehbe, quien refirió a los presentes la problemática que motivó su investigación. La asignatura que imparte en la carrera de Derecho tiene doce contratos, afirmó que estuvo buscando una estrategia que permitiera a sus estudiantes entender y valorar cada uno de ellos, lo cual consiguió en el Diplomado en Lectura y Escritura. La profesora indicó que su estudio es sencillo, pero que ha impactado en ella y en sus estudiantes, pues no solo mejoró la comprensión, sino que ayudó a los estudiantes a mejorar su escritura.

Una de las preguntas que surgió entre los participantes fue qué significado tuvo para la profesora Sahyly utilizar esta estrategia de la lengua y qué lecciones aprendió en su proyecto de investigación-acción. La profesora contestó que esta estrategia no está divorciada de su área, muy por el contrario, está vinculada, ya que una de las competencias principales de un abogado es la comunicativa. En cuanto a sus lecciones, lo más importante para ella fue el aprendizaje junto a sus

estudiantes y el cambio de su enfoque pedagógico, el diplomado fue una renovación para sus estrategias docentes.

Otra inquietud rondó alrededor de cómo ha sido la aceptación de otros profesores con los que ha compartido su experiencia. La autora respondió que ha tenido buena aceptación y acogida. Una colega intervino para mostrar su preocupación sobre normativas y leyes que no deben resumirse, y que, por el contrario, considera que mejor debe utilizarse la estrategia de la reiteración en los procesos argumentativos. Sahyly explicó que todos los textos se pueden resumir como estrategia cognitiva, y, además, que la reiteración es una estrategia discursiva, que ambas no se contradicen, pues persiguen objetivos diferentes. Los presentes valoraron la labor del CEDILE y su proyecto de Alfabetización Académica, ya que las competencias comunicativas deben trabajarse desde las diferentes áreas y en todas las disciplinas.

Se introdujo la entrevista de Pasos y Huellas presentando a la profesora Alexandra Borbón, quien relató su trayectoria en la Universidad. Leyó la definición del sentido de pertenencia para indicar cuán vinculada se siente con la Universidad. Esta excelente maestra inició como docente con menos de 17 años y ha mantenido su vida adscrita a esta Universidad. Resumió sus cuatro décadas como docente: la primera fue en Santiago enseñando Biología; la segunda década en Santo Domingo, se dedicó a hacer manuales y comenzó a desarrollar su propio estilo, fue solicitada para ser directora de Ciclo Básico, Estudios Generales; luego fue directora de Admisiones por 23 años. Valoró como lo más importante las huellas que ha dejado en sus estudiantes. Actualmente se desarrolla como asesora de la oficina de Estudiantes Internacionales. Alexandra Borbón se siente orgullosa de ser parte de la familia de la PUCMM.

Se despidió el encuentro agradeciendo a los presentes por su asistencia y sus atinados comentarios o inquietudes que generaron un diálogo amigable y de crecimiento en esta comunidad académica.

Asistentes: Rafaela Carrasco, Ana Margarita Haché, Sandra Hernández, Faustino Medina, Sahyly Wehbe, Elsa Margarita Olivo, Edilma Rodríguez, Gladys Jeannette Rodríguez, Manuel Maza, Yuberkis Cruz, Carmen García, Ariosto Díaz, Luvian Corniel, Zahira Quiñones, Cristobalina Betemith, Luis Ronald Capellán, Leyda Brea, Romy Rodríguez, Lilibette Alvino, Yunnelio Cedeño, Kenia Rodríguez de Benítez, Mary Anne Butler, Florilena Paredes.



Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra

Voces de nuestros lectores

Envíanos tus comentarios para ser publicados en Voces de nuestros lectores del *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, a la dirección electrónica: cuaderno@pucmm.edu.do



CUADERNO DE PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Publicación Semestral

Año 12. Número 24 / julio - diciembre 2015 / ISSN 18144144



En esta sección compartimos las opiniones que nos envían nuestros lectores sobre los artículos publicados en el último ejemplar del Cuaderno de Pedagogía Universitaria: No. 24 / julio - diciembre 2015

Competencias comunicativas y su incidencia en el desarrollo de los procesos de comprensión y producción discursiva-académica

Muy interesante el artículo “Competencias comunicativas y su incidencia en el desarrollo de los procesos de comprensión y producción discursiva-académica” del profesor José Alejandro Rodríguez Núñez. Explica muy bien la importancia de desarrollar en los estudiantes estas competencias comunicativas, partiendo de que son la base fundamental del desarrollo humano y la interacción social. Provee herramientas para desarrollar estas destrezas

comunicativas que mejoren las habilidades dialógicas entre los actores del acto comunicativo.

El artículo me hace reflexionar sobre cómo seguir optimizando la planificación de las asignaturas que imparto, adoptando un giro más comunicativo-participativo, el cual desarrolle profesionales capaces de recibir y transmitir el conocimiento de una manera más efectiva, logrando así ser exitosos en este competitivo mundo de hoy.

*Prof. Nurys Karina García
Departamento de Administración de Empresas
Campus de Santiago*

El resumen como estrategia para mejorar la comprensión lectora en la asignatura Derecho de los Contratos

Este artículo, fruto de la investigación-acción, de la profesora Sahyly Wehbe, me resultó particularmente interesante por dos razones. La primera de ellas es el enfoque del resumen como estrategia cognitiva: la comprensión de la lectura. Resumir para aprender y para aprehender. Así, el estudiante es el protagonista de su aprendizaje. La segunda, corresponde al aspecto pedagógico-metodológico de construcción del conocimiento: el resumen como proceso y no como producto. Entiendo que todos los docentes podemos implementar lo propuesto por la abogada en cualquier asignatura. Mis felicitaciones y mi compromiso de emularla.

*Prof. Edwin Paniagua
Departamento de Español
Campus de Santiago*

Factores que determinan el sentido de pertenencia de los estudiantes de la PUCMM-CSTA

El sentido de pertenencia a una institución favorece la correcta ejecución de distintos procesos, incluyendo el de enseñanza-aprendizaje. Esta es una de las informaciones que podemos derivar de la investigación "Factores que determinan el sentido de pertenencia de los estudiantes de la PUCMM-CSTA". Los datos que nos ofrece la profesora Brea deben calar profundamente en nuestra conciencia y en nuestra práctica docente, de

tal manera que gradualmente nos permitan reconocer y mejorar el propio sentido de apego que tenemos los docentes con la Universidad. Luego, podremos transmitirlo a los estudiantes a través del afecto y empeño con los que realicemos cada proyecto y con los que tratemos a cada uno de estos profesionales en formación.

Percibo que el valor de esta investigación es incalculable y que el adecuado uso de estos resultados permitiría en cierto modo una mejora en el desempeño docente y estudiantil en la Universidad. Su utilización podría, incluso, tener un efecto sinérgico con otros proyectos institucionales, como es el caso del Plan Estratégico 2016-2021. Felicidades a la autora por estos logros, pues quizás sin proponérselo ha obtenido unos datos útiles en más de un aspecto. ¡Enhorabuena!

*Dr. Luis Ronald Capellán Céspedes
Profesor del Departamento de Medicina
Campus de Santiago*

Esta investigación sobre los factores que inciden en la identificación de los alumnos con la Universidad es de alta importancia y enriquecedora perspectiva. Sin embargo, quisiera agregar algo sobre la identificación con la Universidad que se remonta un poco antes del examen de admisión. Es recomendable que el solicitante de nuevo ingreso conozca bien el lugar donde va a convivir durante los próximos años de su vida.

Esto asegura que interiorice los reglamentos y estatutos de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, así también debe escuchar las percepciones de exalumnos y futuros estudiantes. El acercamiento a este contexto facilitará la comprensión sobre el ambiente cultural donde va a participar el estudiante durante su vida académica.

Puedo notar por mi experiencia que aquellos estudiantes y padres que han aceptado que, para integrarse, primero hay que contextualizarse, entonces ocurren experiencias académicas que marcan e inspiran. ¿De qué otra manera sería posible pertenecer si no se cuenta con la magnífica y maravillosa diversidad que compone esta Universidad?

*Raúl Yunén
Departamento de Comunicación Social
Campus de Santiago*



Antonio Humberto Closas*



Carlos Hisgen**



María Teresa Sanz de Acedo Baquedano***

Recibido: 24-04-17

Aprobado: 16-05-17

Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico mediante regresión logística

Learning strategies and their relationship with academic performance using logistics regression

Resumen

El rendimiento académico representa un fenómeno multicausal que posee especial relevancia a la hora de implementar decisiones en el ámbito de la política, planificación y gestión educativa, de allí que el presente trabajo conlleva implícitamente verdaderas perspectivas de transferencia. En este contexto, el objetivo principal del actual estudio reside en desarrollar un modelo de regresión logística que permita explicar o predecir de qué manera las estrategias de aprendizaje, que habitualmente utilizan los estudiantes universitarios, influyen en el rendimiento académico. Concretamente, se examinaron las relaciones existentes entre las dimensiones *adquisición, codificación, recuperación y apoyo al procesamiento*, correspondientes a una versión abreviada de la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA, y las calificaciones obtenidas por los alumnos encuestados, los cuales pertenecen a una Universidad Nacional (de gestión pública) de Argentina. La muestra estuvo conformada por un total de 119 estudiantes (47 mujeres y 72 hombres), con una media de 21.19 años (DE = 2.36). La investigación responde a un diseño explicativo, de línea cuantitativa y de corte transversal. En la etapa empírica de este estudio, los análisis estadísticos descriptivos y psicométricos, permitieron conocer el comportamiento de cada una de las dimensiones de la prueba, así como los índices de consistencia interna de las cuatro subescalas y del instrumento en su conjunto, valores que en todos los casos pueden considerarse adecuados y correctos. Los cálculos efectuados en el área de inferencia estadística dieron lugar a determinar, en el ámbito referido, el modelo logístico que mejor se ajusta a los datos muestrales, con el fin describir la variabilidad de los resultados educativos a partir de las estrategias de aprendizaje.

***Antonio Humberto Closas:** Se desempeña como Profesor Titular de Estadística II y Director de Proyectos de Investigación en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Nordeste, esta última función también la ejerce en la Facultad Regional Resistencia de la Universidad Tecnológica Nacional. Ha obtenido el grado de Doctor en la Universidad Pública de Navarra, España, en el área de Estadística e Investigación Operativa. Para contactar al autor: hclosas@hotmail.com

****Carlos Matías Hisgen:** Es Profesor Titular en la cátedra Econometría de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Licenciado en Economía en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNNE. Master en Técnicas Estadísticas y una candidatura a Doctorado en Estadística de la Universidad de Santiago de Compostela (España). Para contactar al autor: mhisgen@gmail.com

*****María Teresa Sanz de Acedo Baquedano:** Es Licenciada en Psicología por la UNED (especialidad en Psicología Educacional) y en Pedagogía por la Universidad Pontificia de Salamanca. Se doctoró en Psicología (2003) por la Universidad Pública de Navarra (UPNA), España. Su actividad docente se ha desarrollado, de forma paralela, en dos universidades. Recibió en 2007 el Premio Extraordinario de Investigación UNED-Tudela. Para contactar a la autora: maite.sanzdeacedo@unavarra.es

Abstract

Academic performance represents a multicausal phenomenon that has particular relevance when it comes to implementing decisions in the field of policy, planning and educational management. The main objective of the present study was to develop a logistic regression model that allows to explain or predict how learning strategies, commonly used by college students, influence academic performance. Specifically, the study examined the relationships between the acquisition, encoding, recovery and support dimensions of the process, corresponding to an abridged version of the learning strategies scale ACRA, and the grades obtained by the participants. The participants in the study, 119 students from a public university in Argentina (47 women and 72 men) with an average age of 21.19 (SD= 2.36). This research study corresponds to an explanatory, quantitative, and cross-sectional design. At the empirical stage, descriptive, statistical, and psychometric analyses, allowed knowing the behavior of each of the dimensions of the test, as well as the rates of internal consistency of the four subscales and the instrument as a whole. In all cases, values can be considered adequate and correct. The calculations carried out in the area of statistical inference resulted in the referral field, to determine the logistic model that best fits the sampling data, in order to describe the variability of educational outcomes from the strategies of learning.

Palabras clave

estrategias de aprendizaje; rendimiento académico; estudiantes universitarios; regresión logística; curva ROC

Keywords

Learning strategies; academic performance; college students; logistics regression; ROC curve

Introducción

En los distintos niveles de enseñanza formal, los bajos resultados educativos, derivados de exámenes estandarizados internacionales (p. ej., Proyecto PISA), constituyen un complejo problema que genera serias preocupaciones en las autoridades y en diferentes sectores sociales de América Latina, así como de otras regiones occidentales.

En razón que el individuo es producto de factores tanto genéticos como ambientales que inciden de forma diferenciada, el fenómeno del rendimiento académico es resultado de un conjunto de determinantes personales que participan teóricamente de acuerdo con el contexto en el que es analizado.

A modo de ejemplo, respecto de lo expresado, podemos señalar que en una investigación elaborada por Schiefelbein y Simmons (1981) para países en desarrollo, sobre los determinantes del rendimiento en educación, se plantea que el mismo es una variable multidimensional influenciada por factores familiares, sociales, pedagógicos y por las características del propio sujeto.

Si bien la falta de éxito en el logro de los objetivos por parte de los alumnos tiene su origen en diversas causas, individuales y ambientales, en este estudio hemos optado por trabajar con las *estrategias de aprendizaje*, puesto que es una de las variables que de forma directa e indirecta tiene mayor incidencia en el rendimiento de los estudiantes universitarios.

Existe una amplia diversidad de definiciones acerca de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas; no obstante, muchas de ellas coinciden en señalar dos elementos esenciales: a) implican una secuencia de actividades u operaciones mentales dirigidas a facilitar el aprendizaje, y b) tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisión por parte del estudiante ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir.

En cuanto a la clasificación de las estrategias, podemos señalar que existen diferentes teorías, tales como, el modelo de procesamiento (Atkinson & Shiffrin, 1968), los niveles de procesamiento (Craik, 1979; Craik & Tulving, 1985), la representación mental del conocimiento en la memoria (Rumelhart & Ortony, 1977), el enfoque instruccional (Bernad, 1992; Hernández & García, 1988, 1991; Genovard & Gotzens, 1990), las cuales hipotetizan que el cerebro funciona “como si” fuera la condición de tres procesos cognitivos básicos: a) de *adquisición*, b) de *codificación*, y c) de *recuperación* o evocación. Por otra parte, el pleno rendimiento del sistema cognitivo requiere la colaboración de otros procesos de naturaleza metacognitiva, oréctica, social, etc., es preciso tener en cuenta otro grupo, a los que Dansereau (1978, 1985) denomina: d) de *apoyo*.

En esta última línea de clasificación de las estrategias, nos referimos al enfoque instruccional, se encuentra la opinión de Sanz de Acedo Lizarraga (2010). En efecto, esta autora ordena las estrategias del siguiente

modo: a) *repaso*, b) *elaboración*, y c) *organización*; y considera que son las más recomendables a la hora de llevar adelante el proceso de aprendizaje. Es posible inferir, asimismo, que las dimensiones elaboración y organización –que efectuando una comparación con las estrategias del párrafo anterior podría decirse que se relacionan con las de codificación y apoyo, respectivamente– serían las de mayor relevancia, en especial la de organización, debido a que su empleo requiere el uso de procesos cognitivos superiores y la participación dinámica y creativa del estudiante.

El instrumento de medida que hemos utilizado en esta investigación, está integrado por las cuatro categorías indicadas precedentemente, las que de manera breve se describen a continuación (mayores detalles pueden encontrarse en Román & Gallego, 1994).

Adquisición: en este ámbito se han constatado dos tipos de estrategias de procesamiento, aquellas que favorecen el control o dirección de la *atención*, y aquellas que optimizan los procesos de *repetición*.

Codificación: en general es *traducir* a un código o de un código; el proceso de codificación se sitúa en la base de los niveles de procesamiento –relativamente profundos– y, de acuerdo con éstos se aproxima más o menos a la comprensión y al significado.

Recuperación: esta clase de estrategias sirven para manipular (optimizar) los procesos cognitivos de recuerdo de información en la memoria mediante *sistemas de búsqueda o generación de respuesta*.

Apoyo: ayudan y potencian el rendimiento de las estrategias de adquisición, codificación y recuperación, a medida que se incrementa la motivación, la autoestima, la atención, entre otros conceptos; garantizan el clima adecuado para un buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo.

Respecto de la relación entre las estrategias de aprendizaje y el desempeño educativo en distintos niveles y modalidades de enseñanza, numerosas investigaciones han encontrado que el logro académico de los alumnos se incrementa en la medida en que estos utilizan mayor cantidad de estrategias (De la Fuente, 2004; López, 2006; Torrano & González-Torres, 2004). A su vez, según sostienen Miñano & Castejón (2008), uno de los conceptos más utilizados en la actualidad, como determinante personal de tipo cognitivo de los resultados educativos, es el de las estrategias de aprendizaje.

En relación con la temática, Beltrán (1993), uno de los autores españoles que ha trabajado especialmente al respecto, sostiene que los resultados del aprendizaje

están estrechamente vinculados con el uso adecuado de estrategias cognitivas (y metacognitivas), que son las que convierten el material “enseñado” en material “aprendido”. De la Fuente, Soto, Archilla y Justicia (1998), por su parte, observan un aumento del rendimiento de los estudiantes de Educación Superior cuando se les entrena en *estrategias de apoyo*. En sintonía con esta apreciación se encuentran los trabajos de Castejón, Montañés y García (1993) y de Monereo y Castelló (1997), que afirman que el rendimiento en Educación Secundaria se ve principalmente afectado por las estrategias metacognitivas. También, Fernández, Beltrán y Martínez (2001) concluyen que los resultados en alumnos del primer ciclo de la ESO se ven incrementados por el entrenamiento en estrategias de aprendizaje, tanto de forma individual como combinada.

En un estudio realizado por Rossi Casé, Neer, Lopetegui y Doná (2010), con estudiantes universitarios argentinos de ambos sexos, se encontró que las estrategias utilizadas con mayor frecuencia por los alumnos corresponden a las *dimensiones de apoyo al aprendizaje y hábitos de estudio*; además observaron que en general los varones utilizan menor cantidad de estrategias de aprendizaje que las mujeres, esa diferencia fue más notable en algunas de tipo *cognitivas* y de *control del aprendizaje*. Asimismo, en el trabajo mencionado se señala que cuando un estudiante es consciente del conocimiento adquirido y de cómo lo adquiere, ha aprendido a aprender, y la relación entre su aprendizaje y su rendimiento académico debería ser cada vez más estrecha.

Igualmente, en la investigación elaborada por Gargallo, Suárez y Ferreras (2007), se informa acerca de la incidencia que las estrategias de aprendizaje tienen en los resultados educativos de estudiantes que asisten a dos universidades públicas de la ciudad de Valencia, en España. A partir del poder predictivo que las dimensiones analizadas poseen respecto del rendimiento, el orden de relevancia es el siguiente: a) *estrategias de procesamiento y uso de la información*, b) *estrategias metacognitivas*, y c) *estrategias motivacionales*.

En atención a las consideraciones realizadas acerca de la relación entre estrategias y rendimiento, así como en virtud de la literatura consultada sobre el tema, podemos señalar los dos siguientes aspectos:

1. El papel destacado de las estrategias en la explicación del rendimiento académico ha sido evidenciado en muchos estudios, sobre todo, el efecto que tiene el uso de estrategias de la escala de metacognición, esto es, la capacidad de los sujetos para planificar, evaluar y regular su propio proceso de aprendizaje.

- La relación de las estrategias con respecto al rendimiento académico no es exclusivamente directa. La capacidad predictiva de esta variable está mediatizada por otras, especialmente de corte motivacional, que ejercen influencia sobre el rendimiento, formando en realidad un entramado de relaciones directas, indirectas y recíprocas.

En líneas generales, se presume que el abordaje de las estrategias de aprendizaje nos permitirá analizar y comprender las relaciones que se establecen entre los motivos e intenciones que guían la conducta académica de los estudiantes y el tipo de recursos cognitivos que éstos ponen en marcha a la hora de enfrentarse a los diversos aprendizajes. En razón de ello, se presume que la idea de considerar en nuestro estudio las estrategias de aprendizaje como influyentes en el rendimiento académico de los alumnos es correcta y adecuada para el ámbito y el sistema educativo del cual ha sido seleccionada la muestra.

En este contexto, y con el fin de explicar o predecir de qué manera las estrategias de aprendizaje, que habitualmente utilizan los estudiantes universitarios, influyen en los resultados educativos, nos hemos propuesto en el presente trabajo desarrollar un modelo de regresión logística. La variable criterio de la ecuación será el *rendimiento académico* (medido a través de las calificaciones), mientras que las variables explicativas o predictoras serán las distintas dimensiones que integran la prueba por la que hemos optado para medir las estrategias de aprendizaje.

Finalizamos esta sección indicando que el relevamiento y análisis de los datos que deriven de la aplicación del instrumento elegido en un ámbito específico, generará la posibilidad de contar con información directa del espacio académico de selección de la muestra. Este hecho es, sin duda, relevante puesto que permitirá, a partir de la lectura y observación de los resultados, brindar mejores explicaciones y predicciones acerca del desempeño de los estudiantes. Esta circunstancia, a su vez, posibilitará la adopción de decisiones más ajustadas y eficientes con el propósito final de mejorar los resultados educativos, una problemática de especial interés en el ámbito de la política, planificación y gestión educativa, por lo que el presente trabajo conlleva implícitamente verdaderas perspectivas de transferencia.

Método

Participantes

En el procedimiento utilizado para extraer la muestra hemos combinado los métodos estratificado (los turnos de clase, mañana, tarde y noche, representaron

los estratos), por conglomerados (los grupos-clase integraban los cluster) y aleatorio simple (pues la elección final de los grupos-clase se realizó de manera probabilística).

En concreto, la muestra elegida estuvo compuesta por 6 grupos-clase, los que totalizaban 119 alumnos (47 mujeres y 72 hombres), con una media de 21.19 años ($DE = 2.36$). Los estudiantes se hallaban inscritos en el año 2012 en asignaturas de 2° a 5° año, pertenecen a carreras de Administración y Economía que se imparten en la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), situada en la ciudad de Resistencia, Argentina.

Diseño

Esta investigación, inicialmente de naturaleza *no experimental*, puede considerarse en un segundo momento también *explicativa*, debido al objetivo que persigue. Si consideramos como criterio el tipo de información que se proveerá y el modo de reunirla, el diseño es de estilo *descriptivo mediante encuesta*.

En atención a la forma de administrar el instrumento de medición, en este estudio empleamos la *técnica del cuestionario*. Si tenemos en cuenta el marco donde se lleva a cabo, estaríamos hablando de una *investigación de campo*. En razón de cómo se miden y analizan los datos, es una investigación de *línea cuantitativa*. Debido a la instancia de recolección de la información, este trabajo revela una estrategia de corte *transversal*. En virtud del interés por analizar las asociaciones entre las distintas variables que participan, este desarrollo es de perfil *correlacional*.

Procedimiento

Una vez elegida la muestra, la recolección de los datos se llevó a cabo en cada uno de los seis grupos-clase, en una única instancia. En primer lugar, se les informó a los alumnos participantes que la aplicación del instrumento en cuestión respondía a un trabajo de investigación cuyo objetivo consiste en estudiar la relación que existe entre las *estrategias de aprendizaje* y el *rendimiento académico*. También se les indicó sobre la importancia de responder sinceramente a los distintos ítems planteados, que sus respuestas tendrían un carácter estrictamente confidencial y que la participación en el estudio era una decisión totalmente voluntaria.

El momento temporal de este proceso fueron los meses de agosto y septiembre de 2012. La aplicación de las escalas la efectuaron los propios profesores, al comienzo de clase y con el margen de tiempo adecuado en virtud de las consultas formuladas en la prueba (20 minutos en promedio).

Instrumentos

A efectos de evaluar las estrategias generales de aprendizaje, se utilizó una versión abreviada de la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA (Román & Gallego, 1994). El instrumento aplicado ha sido elaborado a partir de la selección de todos aquellos ítems de la Escala ACRA que la mayoría de los alumnos universitarios han informado que habitualmente utilizan mientras están estudiando, en un grado de aceptación bastante-mucho, tomando como punto de corte una puntuación superior al 75% (véase De la Fuente & Justicia, 2003, pp. 144-145).

La prueba que se empleó (producción de datos primarios) está compuesta por 53 ítems agrupados en cuatro fases (conserva la estructura factorial del cuestionario original): *adquisición* (9 ítems, p. ej., *empleo los subrayados para facilitar la memorización*), *codificación* (10 ítems, p. ej., *hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema*), *recuperación* (13 ítems, p. ej., *antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o redactar*) y *apoyo al procesamiento* (21 ítems, p. ej., *he pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, etc.*). Para la medición de las respuestas se ha utilizado una escala de tipo Likert, en la que las opciones fueron valoradas de 1 (nunca o casi nunca) a 4 (siempre o casi siempre) puntos.

A su vez, con la finalidad de obtener el modelo logístico que mejor permita explicar o predecir la varianza de los *resultados académicos*, hemos empleado como variable respuesta las calificaciones alcanzadas por los alumnos encuestados en las evaluaciones parciales de aquellas asignaturas del área de Administración y Economía que tomaron parte de este estudio (*Organización Administrativa, Inferencia Estadística, Cuentas Nacionales y Estructura Económica Argentina, Macroeconomía*), esta información fue obtenida a partir de las actas académicas de examen (fuentes de datos secundarios). Se han seleccionado las calificaciones, puesto que son el criterio social y legal del rendimiento en el ámbito de los centros educativos, además de ser el indicador más utilizado en las investigaciones sobre el tema.

Nos hemos inclinado por un cuestionario reducido, en el que cada dimensión contenga sólo aquellos ítems que describen las estrategias mayormente usadas por los estudiantes universitarios, ya que de esta manera era posible contar con una escala que, con un formato más breve, resultaba ajustada para ser empleada en el nivel académico superior y potencialmente útil para estudiar la variabilidad de los resultados académicos.

Análisis de datos

Comenzamos por señalar que la evaluación cualitativa del instrumento fue realizada por profesores de los Departamentos de Administración y Economía de la FCE-UNNE, en cuanto a los aspectos: a) pertinencia del contenido de los ítems propuestos (*indicadores subjetivos de validez*), y b) conformación del cuestionario en su conjunto (*indicadores de la validez factorial o estructural*), resultando favorable en ambos casos. En efecto, las apreciaciones formuladas por el grupo de cinco docentes que participaron en el análisis conceptual del test objeto de interés tuvieron un porcentaje de coincidencia respecto del primer punto del 90%, mientras que respecto de la clasificación de los ítems en las cuatro dimensiones de la Escala ACRA-Abreviada, el porcentaje fue del 85%. Sin duda, los análisis realizados en la línea de validez cualitativa (juicio de expertos y grado de acuerdo, respectivamente), fueron verdaderamente valiosos, a efectos de minimizar los márgenes de error del cuestionario al momento de su utilización en nuestro espacio académico.

En la etapa empírica de esta investigación, se llevaron a cabo diferentes análisis pertenecientes al dominio de la psicometría (correlación dimensión-total corregida y consistencia interna), también de la estadística descriptiva (algunos estadísticos centrales y de dispersión) e inferencial (análisis correlacionales, análisis de regresión logística y curva ROC; para las pruebas de hipótesis, como es habitual, utilizamos la medida *p-valor*).

Los diversos tratamientos estadísticos indicados en el párrafo anterior permitieron, por un lado, conocer el comportamiento de cada una de las subescalas de la prueba utilizada y el grado de confiabilidad del instrumento; por otra parte, dieron lugar a determinar la ecuación de predicción que mejor describía la relación entre el *rendimiento académico* y las *cuatro dimensiones* de la Escala ACRA-Abreviada (EACRA-A). En todos los casos, el procesamiento de los datos fue realizado con ayuda del programa IBM SPSS Statistics 22.

Resultados

En atención al propósito de esta investigación y a los análisis estadísticos anunciados en el apartado anterior, se presentan de forma sintética los resultados de aquellos indicadores que nos han parecido más convenientes calcular para caracterizar la muestra en el total de la escala y en las cuatro dimensiones que conforman la prueba utilizada, así como entre las subescalas y el rendimiento académico.

Estudios de las dimensiones del cuestionario aplicado

En la Tabla 1, pueden apreciarse los valores hallados para cada una de las dimensiones, así como para el conjunto de las mismas, en cuanto a *puntuaciones directas, media y desviación estándar*, los que resultaron razonables y se encuentran en el rango de medidas que se esperaban obtener. La utilidad de estos estadísticos reside, entre otras cosas, en que nos ayudan a comprender de qué manera se encuentran distribuidos los datos de la muestra.

Por otra parte, las puntuaciones totales en cada una de las subescalas muestran correlaciones corregidas aceptables con las puntuaciones totales en la prueba (sumatoria de los ítems que componen las dimensiones, excluidos aquellos que integran la dimensión cuya asociación se evalúa), puesto que en todos los casos superan el valor de referencia .20, observándose la más alta (.61) en la categoría denominada *Codificación* (luego siguen las subescalas *Recuperación* y *Apoyo*, con valores .56 y .54, respectivamente). Este coeficiente, denominado *índice de homogeneidad corregido*, puede considerarse un indicador del grado de discriminación que posee la dimensión; cuanto más alta y positiva sea la correlación, mayor será la capacidad de la dimensión para discriminar los sujetos respecto del constructo o concepto que se pretende medir con la escala objeto de interés.

Respecto de los indicadores α de Cronbach cuando se excluye la dimensión, podemos señalar que el menor valor hallado (.58) corresponde también a la subescala *Codificación* (luego siguen las subescalas *Recuperación*

y *Apoyo*, con valores .60 y .61, respectivamente). Cabe mencionar que cuanto más bajo resulte este coeficiente, más se pone en evidencia el aporte de la dimensión a la consistencia interna de la escala (se recuerda que el coeficiente se calcula a partir de los ítems que conforman las restantes dimensiones; es decir, sin la participación de aquellos que pertenecen a la dimensión cuya contribución a la fiabilidad de la prueba se desea medir). La fiabilidad, es una característica fundamental en cualquier test, y una de las formas de evaluarla es precisamente a través del *coeficiente alfa de Cronbach*, el cual indica la precisión o estabilidad de los resultados; señala la cuantía en que las medidas de la prueba están libres de errores casuales o aleatorios. En este sentido, la *American Psychological Association* (Wilkinson and Task Force on Statistical Inference, APA Board of Scientific Affairs (1999), American Psychological Association (2001)), también la política editorial de importantes revistas (Thompson, 1994), recomiendan calcular el coeficiente de fiabilidad en cada nueva muestra, y no apoyarse en la obtenida en otros estudios como aval de la fiabilidad del instrumento.

En atención a las consideraciones realizadas en los dos párrafos anteriores, acerca de los coeficientes *correlación dimensión-total corregida* y α de Cronbach *sin la dimensión*, no cabe ninguna duda que las dimensiones *Codificación*, *Recuperación* y *Apoyo* son las que poseen un mayor protagonismo en el marco general del análisis de fiabilidad de la prueba EACRA-A. Por último, se menciona que la consistencia interna calculada para el conjunto de las cuatro dimensiones es correcta puesto que el *coeficiente alfa* encontrado ($\alpha = .70$) iguala el criterio de .70 recomendado (Nunnally & Bernstein, 1994).

Tabla 1

Estadísticos descriptivos y de fiabilidad de las dimensiones de la EACRA-A

Dimensión	Números de ítems	Puntuaciones directas	Media	DE	Correlación dimensión total corregida	α de Cronbach sin la dimensión
Adquisición	9	Mín.=12, Máx.=35	25.08	5.47	.31	.74
Codificación	10	Mín.=17, Máx.=39	29.11	4.42	.61	.58
Recuperación	13	Mín.=27, Máx.=50	38.56	4.63	.56	.60
Apoyo	21	Mín.=48, Máx.=79	64.92	6.81	.54	.61
EACRA-A (4 dimensiones =53 ítems): P.D. Mín. =119 P. D. Máx.= 192 M=157.66 DE=15.72 $\alpha =.70$						
N=119						

Análisis correlacionales bivariados

De acuerdo con los valores de la Tabla 2, puede afirmarse que la totalidad de las dimensiones (variables continuas) que componen el cuestionario, como era de esperar, correlacionan de manera positiva y estadísticamente significativa ($r = .18$ a $.22$, $p < .05$; $r = .41$ a $.58$, $p < .01$; $N = 119$). La correlación más

baja se presenta entre los elementos *Adquisición* y *Apoyo*, mientras que la más alta se observa entre *Recuperación* y *Apoyo*. Las correlaciones entre las diferentes categorías de estrategias de aprendizaje y el *rendimiento académico* (variable dicotómica) varían de $\eta = .38$ a $\eta = .49$, observándose que los coeficientes de mayor valor corresponden a las dimensiones *Adquisición*, *Codificación* y *Apoyo*.

Tabla 2

Matriz de correlaciones

Variable	Adquisición	Codificación	Recuperación	Apoyo	Rendimiento académico
Adquisición	1	.41**	.22*	.18*	.49
Codificación		1	.44**	.51**	.43
Recuperación			1	.58**	.38
Apoyo				1	.40
Rendimiento académico					1
* $p < .05$ ** $p < .01$ N=119					

Nota: Para cuantificar el grado de relación lineal entre dos dimensiones de la prueba EACRA-A (variables continuas) se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson (r). En cambio, para evaluar la asociación entre cada una de las dimensiones y el rendimiento académico (continua vs. dicotómica), empleamos el coeficiente de correlación Eta (η).

Sería conveniente indicar que debido a que las cuatro dimensiones de la Escala ACRA-A se encuentran con niveles significativos de correlación bivariada, hemos procedido a analizar la multicolinealidad (correlación entre tres o más variables independientes), a través de las medidas estadísticas *tolerancia* (T) y *factor de inflación de la varianza* (FIV). En realidad, lo que habitualmente está permitido es la presencia de multicolinealidad moderada; es decir, de una correlación mínima entre las covariables que conforman el modelo. Por el contrario, si la correlación fuese de mayor importancia, su efecto sería el incremento exagerado de los errores estándar y, en ocasiones, del valor estimado para los coeficientes de regresión, lo que ocasionaría por cierto que el poder predictivo del modelo se vea afectado. Sin embargo, es justo señalarlo, la multicolinealidad no hará que aparezca significación estadística en aquellas estimaciones donde no existe, y viceversa.

Al respecto debemos señalar que cuando se utilizaron los dos procedimientos analíticos indicados (T y FIV) los valores obtenidos fueron correctos, en el sentido que no revelaban ningún grado de multicolinealidad (en virtud de que SPSS no aporta índices de multicolinealidad para la regresión logística, hemos utilizado sendos modelos de predicción lineal múltiple

en los que una de las covariables actuaba como variable dependiente y las restantes covariables como variables independientes de aquella). En efecto, los estadísticos T resultaron entre .58 a .89, superando en todos los casos el valor de referencia .40; mientras que las medidas FIV se encontraban entre 1.21 y 1.71, esto es, claramente alejadas de 10. Las referencias que hemos citado surgen del consenso general teórico y empírico que tradicionalmente se emplea para detectar la existencia de multicolinealidad entre los regresores de un modelo logístico.

Antes de pasar al siguiente análisis estadístico, sería conveniente detenernos en la observación de un detalle, puesto que podría ayudarnos a comprender mejor las características de los resultados que siguen. En efecto, nos referimos al hecho que tanto en el estudio de confiabilidad de la prueba, como en el análisis de correlaciones entre las categorías de la EACRA-A y la variable *rendimiento académico*, también en el análisis de multicolinealidad, las dos dimensiones que invariablemente se revelaron destacadas y libres de objeciones para conformar la ecuación de regresión en el rol de variables exógenas, fueron *Codificación* en primer lugar y *Apoyo* en segundo término.

Regresión logística

En vista del objetivo planteado en este estudio y de los coeficientes obtenidos en el análisis correlacional, se ha considerado adecuado emplear en la estimación del modelo de regresión logística el método “Introducir”, disponible en IBM SPSS Statistics 22. El procedimiento citado es recomendable en aquellos casos que el investigador se halla interesado en conducir el estudio en función de los resultados que va logrando, tal como sucede en esta ocasión.

Se recuerda, además, que los propósitos del modelo logístico residen en determinar la existencia o ausencia de relación entre una o más variables independientes y la variable dependiente; medir la magnitud de dicha

relación y explicar o predecir la probabilidad de que la variable criterio sea igual a 1, en función de los valores que adopten las variables predictoras (Jovell, 1995).

En atención a lo expresado, ha sido ingresada como variable respuesta el *Rendimiento académico* (0 = Desaprobado y 1 = Aprobado), y como variables explicativas o covariables las cuatro dimensiones: *Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo* de la Escala ACRA-A. En virtud de las opciones elegidas y de los datos de la muestra, se han obtenido para las variables independientes introducidas los valores que se muestran en la Tabla 3 (coeficientes *B* del modelo, desviaciones estándar, estadísticos de *Wald*, *p-valores* asociados, *Exp(B)* y sus respectivos intervalos de confianza al 95%).

Tabla 3
Coeficientes estimados y estadísticos relacionados

Variable	B	DE	Wald	Valor p	Exp (B)	IC al 95% para Exp(B)	
						Inferior	Superior
Adquisición	0.02	0.04	0.33	.56	1.02	0.95	1.11
Codificación	0.16	0.06	6.43	.01	1.17	1.04	1.33
Recuperación	0.00	0.06	0.01	.94	1.00	0.89	1.11
Apoyo	-0.08	0.04	3.75	.05	0.92	0.85	1.00

Puede observarse en la Tabla 3 que el único *p-valor* asociado al estadístico de *Wald* (contrasta la hipótesis nula de coeficiente igual a cero) inferior a .05 es el relativo al coeficiente $B = 0.16$, de la variable predictora *Codificación*. Sin embargo, muy cerca de sucederle lo mismo estuvo el *p-valor* del coeficiente $B = -0.08$, de la dimensión *Apoyo*. En virtud de lo expresado, así como de otros criterios que fueron asumidos a partir de los restantes valores que se encuentran en la tabla, hemos considerado razonable sostener que las variables *Codificación* y *Apoyo* serían relevantes a la hora de explicar o predecir el comportamiento de los resultados académicos.

Así pues, es que se procedió a plantear un modelo logístico binario conformado por las dos dimensiones mencionadas como únicas covariables de la ecuación; los valores obtenidos pueden apreciarse en la Tabla 4.

Según puede verse, ahora sí se presentan de manera clara dos *p-valores* –asociados a respectivos estadísticos de *Wald*– inferiores a .05, los correspondientes al coeficiente $B = 0.17$, de la variable *Codificación* y al coeficiente $B = -0.09$, de la variable *Apoyo*, tal como habíamos supuesto que ocurriría.

De manera que, para el nivel de significación adoptado, $\alpha = .05$, queda firme el rechazo de la hipótesis nula y, en consecuencia, concluimos que ambas variables serían útiles para explicar/predecir la variabilidad del desempeño educativo (cabe recordar que la evaluación de la significatividad estadística debe realizarse sobre los coeficientes *B* asociados a las covariables, y no sobre la constante; la que es incorporada en la ecuación con el objeto de que el modelo en su conjunto logre un mejor ajuste a los datos que fueron usados para estimarlo).

Tabla 4

Coefficientes del modelo y estadísticos relacionados

Término	B	DE	Wald	Valor p	Exp (B)	IC al 95% para Exp(B)	
						Inferior	Superior
Codificación	0.17	0.06	8.52	.00	1.19	1.06	1.33
Apoyo	- 0.09	0.04	4.91	.03	0.92	0.85	0.99
Constante	-1.46	2.09	0.49	.48	4.33	---	---

En definitiva, a partir de las opciones elegidas y de los datos de la muestra, fue posible estimar los coeficientes y desarrollar la ecuación de regresión correspondiente al modelo logístico que se presenta a continuación:

$$p(\text{Rendimiento académico} = \text{Aprobado}) = \frac{1}{1 + \text{Exp}(-1.46 - 0.17 \times \text{Codificación} + 0.09 \times \text{Apoyo})}$$

Con respecto al contraste global para el modelo que se acaba de proponer (véase Tabla 5), podemos indicar que, en el test de bondad de ajuste, el *p-valor* asociado al estadístico $\chi^2 = 10.09$ ha resultado igual a .01, por lo que se rechaza la hipótesis nula de que todos los coeficientes de las variables incluidas en el modelo son iguales a cero.

A su vez, la prueba de Hosmer-Lemeshow (contrasta la hipótesis nula de que el modelo propuesto puede explicar lo que se observa), otra forma de evaluar la bondad de ajuste de un modelo de regresión logística, ha proporcionado un *p-valor* de .53, para el estadístico *Chi-cuadrado* cuya medida resultó 7.06, de manera que, en sintonía con lo expresado en el párrafo anterior, podemos sostener que el modelo que se propone se ajusta a los datos empíricos.

Tabla 5

Indicadores globales del modelo

Test	χ^2	Valor p
Bondad de ajuste	10.09	.01
Hosmer- Lemeshow	7.06	.53

Llegados a este punto, creemos conveniente señalar que las covariables, *codificación* y *apoyo*, que conforman el modelo contrastado empíricamente, son las que, en la Introducción de este estudio, fueron consideradas –realizando un parangón con las dimensiones *elaboración* y *organización*, sugeridas por Sanz de Acedo Lizarraga (2010)– las estrategias cuyo empleo generan mayores utilidades al momento de enfrentar el proceso de aprendizaje.

Con el objeto de traducir en forma práctica la utilización del modelo propuesto, se presenta de inmediato la siguiente situación particular. En efecto, si se aplicara la ecuación de regresión a los datos de un estudiante que posea puntuaciones directas iguales o superiores al valor medio en la dimensión *Codificación* (29.11) e iguales o inferiores en la subescala *Apoyo* (64.92), se podría predecir que tendría buenos resultados académicos (se lograrían probabilidades según el modelo planteado superiores al 70%, de modo que el alumno debería ser clasificado en el grupo de jóvenes que alcanzan los objetivos del curso). Por el contrario, en aquellos estudiantes con puntajes bajos en la variable *Codificación* y altos en estrategias de *Apoyo*, se observaría un menor rendimiento académico, por lo que requerirían en este caso de medidas pedagógicas complementarias a efectos de lograr un mejor desempeño; las que por cierto no serían necesarias en la situación anteriormente descrita.

Curva ROC

Con el objeto de mostrar la capacidad global que el modelo posee para explicar los resultados del rendimiento académico, así como de elegir el punto de corte más apropiado para una sensibilidad o una especificidad determinada, utilizaremos el concepto de la curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*). La *sensibilidad* indica la capacidad del estimador para identificar correctamente los casos positivos (p. ej., proporción de alumnos que aprueban una determinada asignatura). Por el contrario, la *especificidad* es la probabilidad de detectar correctamente la ausencia de alumnos aprobados.

En efecto, presentamos e interpretamos a continuación los resultados más relevantes, a partir de los datos

muestrales y utilizando como variables de contraste las dimensiones *Codificación* y *Apoyo*, mientras que la variable de estado será el constructo *Rendimiento académico*.

En la Tabla 6 pueden apreciarse diferentes valores del área bajo la curva ROC. *La estimación puntual* ha resultado igual a .69 (mínimo exigible .50). *El desvío estándar* de esta estimación vale .05, valor que multiplicado por 1.96 (corresponde para un nivel de confianza del 95%), luego restado y sumado de .69, nos proporciona respectivamente el *límite inferior* (.58) y el *límite superior* (.79) del intervalo de confianza. Como este intervalo no contiene al valor .50, podemos afirmar que el área bajo la curva ROC de nuestro estudio es significativamente mayor que el mínimo exigible para un método de diagnóstico; lo que se halla confirmado por la significación asintótica (.00), que no es más que el *p-valor* del test. En definitiva, podemos rechazar la hipótesis nula [AUC (*Area Under the Curve*) = .50] y concluir que la estimación puntual del área bajo la curva ROC (.69) nos indicaría que las variables de contraste (*Codificación* y *Apoyo*) que estamos empleando poseen en conjunto una calidad diagnóstica correcta para clasificar el *Rendimiento académico* de los estudiantes de la muestra.

Tabla 6

Área bajo la curva ROC

Área	DE	Valor p	IC al 95% para el área	
			Inferior	Superior
.69	.05	.00	.58	.79

En la Figura 1, puede apreciarse la *representación gráfica* de la curva ROC ajustada a los datos muestrales. En este caso, la curva está razonablemente por encima de la recta $y = x$, por lo que podemos considerar que el método de diagnóstico es aceptable para discriminar los resultados educativos de los alumnos.

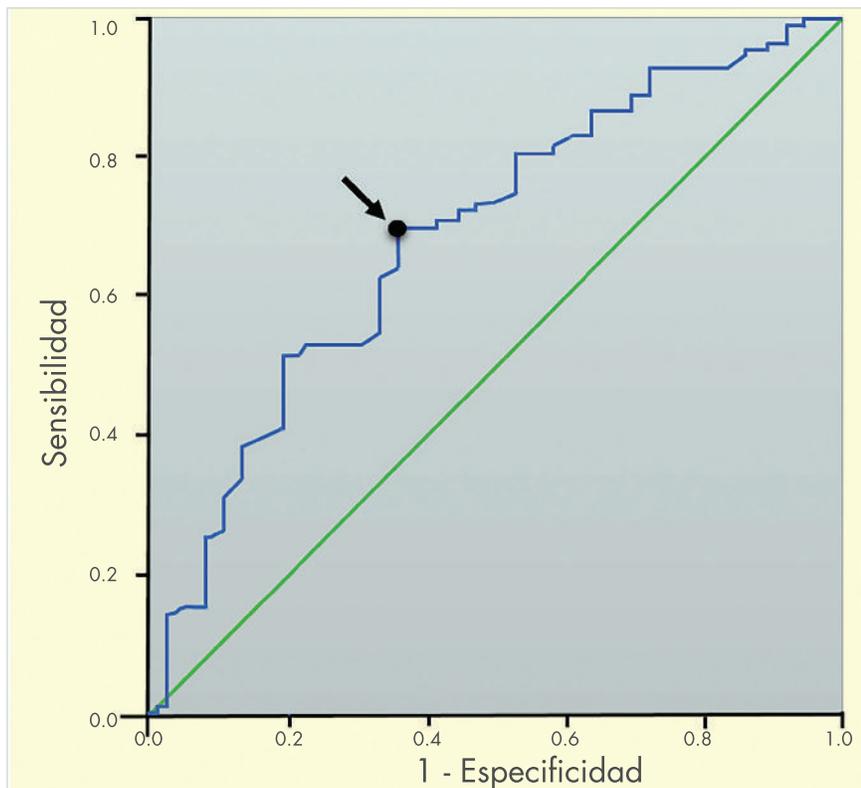


Figura 1 Gráfico de la curva ROC

El último resultado al que deseamos referirnos en este apartado, de acuerdo con las alternativas seleccionadas y las opciones que por defecto brinda SPSS 22, es la *lista de coordenadas* de la curva ROC. Esta información es útil cuando se está interesado en decidir puntos de corte para una sensibilidad o una especificidad prefijada. Así, por ejemplo, podríamos indicar que para una sensibilidad del 70%, que se consigue en el punto de corte 0.69 (probabilidad que podría lograrse utilizando en las variables de prueba puntuaciones directas, por ejemplo, de 29 en *Codificación* y 66 en *Apoyo*), tendríamos una especificidad de $1 - 0.36 = 0.64$. Esta situación sería la más conveniente, puesto que frecuentemente lo que se desea obtener es aquel punto de corte que genere, al mismo tiempo,

Nota: La flecha indica el punto de corte (0.69) que determina la sensibilidad (0.70) y especificidad ($1 - 0.36 = 0.64$) conjuntas más alta (Índice de Youden = 0.34).

los mayores porcentajes de sensibilidad y especificidad (en este caso se dice que presenta el mayor índice de Youden, calculado según la fórmula: *sensibilidad + especificidad - 1*). Sin embargo, dicho punto de corte no necesariamente determina la sensibilidad ni la especificidad más alta que podría alcanzar el test (generalmente están determinadas por puntos de corte distintos). De hecho, existen situaciones en las que se requiere disponer de un test diagnóstico altamente sensible (p. ej., identificación de niveles correctos de rendimiento) o bien altamente específico (p. ej., confirmación de bajos rendimientos). En tales circunstancias, no es aconsejable utilizar el punto de corte identificado por el índice de Youden; por el contrario, resulta más útil conocer los valores de sensibilidad y especificidad determinados por diferentes puntos de corte, y optar por aquel que responda al objetivo buscado.

Todas estas apreciaciones se realizan en el marco de las posibilidades (fortalezas y debilidades) que el modelo posee para explicar y predecir la varianza del rendimiento de los individuos de la muestra, a partir de las puntuaciones en las subescalas que participan. Por lo tanto, estas estimaciones e interpretaciones deben ser consideradas con debida prudencia, en razón del particular escenario empírico en el que se ha desarrollado el trabajo y de la metodología de abordaje que ha sido implementada, circunstancias que indudablemente limitan las bondades que la presente investigación pudiera ofrecer.

Sin embargo, en atención a que el número de aciertos globales del modelo es uno de los indicadores más importante de la bondad de ajuste del mismo, podemos sostener que la ecuación estimada resulta razonable para clasificar y predecir las categorías de la variable dependiente. En efecto, lo anterior se apoya en el hecho de, si se aplicara el modelo propuesto a las observaciones muestrales, se obtendría un porcentaje de éxito del 70%, según ha sido anticipado.

Finalizamos este punto indicando: a) los análisis descriptivos y correlacionales, llevados a cabo en los dos primeros apartados de esta sección, proporcionaron información coherente con el *modelo logit* obtenido; b) mediante la utilización de la ecuación de regresión, pudo comprobarse que los estudiantes que obtuvieron puntajes directos iguales o superiores a la media en la variable *Codificación* (29.11) e iguales o inferiores en la subescala *Apoyo* (64.92), tendrían una probabilidad mayor al 70% de alcanzar los objetivos del curso (el modelo que se propone proporcionaría probabilidades en todos los casos superiores al 50%, por lo que los alumnos deberían ser asignados en el grupo de *aprobados*); c) fue posible apreciar la validez explicativa, predictiva y discriminante de la EACRA-A respecto del *rendimiento*

académico, en especial de las dimensiones que participan como covariables del modelo.

A modo de síntesis, podría expresarse que, tal como se presumía, la investigación puesta en marcha nos ha permitido contrastar empíricamente que *la correcta utilización de las estrategias de aprendizaje contribuiría con el logro de mejores resultados educativos*. Este hecho resulta por sí mismo trascendente y es suficiente para sugerir llevar adelante pautas de intervención institucionales con el fin de que los estudiantes tomen conciencia de su relevancia y adquieran el conocimiento necesario a efectos que las utilicen con la destreza adecuada.

Discusión y Conclusiones

En el presente estudio nos habíamos propuesto principalmente concretar, en un dominio estadístico de tipo psicométrico, descriptivo e inferencial, el desarrollo de un modelo de predicción logística que permita explicar o predecir las relaciones existentes entre las *estrategias de aprendizaje* y el *rendimiento académico*, empleando una muestra conformada por estudiantes universitarios de Administración y Economía. Pues bien, en vista de los resultados obtenidos en el marco de esta investigación, podemos afirmar que el objetivo planteado ha sido logrado.

El análisis de los datos que derivaron de la aplicación de la EACRA-A, generó la posibilidad de contar con información directa del espacio académico de selección de la muestra. Este hecho es, sin duda, relevante puesto que permite, a partir de los resultados, brindar mejores explicaciones y predicciones acerca del desempeño de los estudiantes, posibilitando a posteriori adoptar decisiones más ajustadas y eficientes con el propósito final de mejorar los resultados educativos.

Así, p. ej., podría proponerse que aquellos grupos de alumnos en los que se haya observado problemas con el rendimiento académico, respondan a la EACRA-A, particularmente las dimensiones referidas a *Codificación* y *Apoyo*. Luego, se evaluarían las puntuaciones directas de sus respuestas y en función de ello se aplicaría la metodología de intervención (acciones pedagógicas y medidas psicoeducativas) que se consideren más convenientes (podría ponerse en marcha un taller psicopedagógico de libre acceso y funcionamiento permanente en cuyo ámbito se les enseñe a los alumnos que lo necesiten la correcta utilización de aquellas estrategias de aprendizaje que requiera la realidad educativa de cada estudiante).

Ahora bien, en caso que los valores medios de las puntuaciones directas en las dimensiones mencionadas den lugar a cierta duda respecto del desempeño académico de los alumnos, podría utilizarse el modelo

de regresión logística en conjunto con el concepto de la curva ROC (a efectos de decidir puntos de corte que permitan optar por una sensibilidad o especificidad que responda al objetivo buscado), con el objeto de calcular la probabilidad acerca de sus resultados educativos. De este modo podría despejarse la incertidumbre que pudiera presentarse, posibilitando a continuación la adopción de pautas de intervención ajustadas a cada problemática en particular.

A partir de algunos estudios iniciales (descriptivos, correlación dimensión-total y alfa de Cronbach) realizados básicamente sobre las dimensiones del test utilizado, así como de los análisis implementados posteriormente (correlaciones bivariadas, multicolinealidad, regresión logística y curva ROC), fue posible: a) comprobar que el cuestionario aplicado constituye un instrumento fiable y válido; b) evaluar las correlaciones entre las dimensiones del cuestionario, así como entre éstas y el rendimiento académico; y c) obtener una ecuación de regresión que permite clasificar razonablemente el desempeño educativo de los estudiantes de la muestra, por cierto, motivo central en esta investigación.

Si bien los resultados logrados indican ciertas evidencias acerca de las bondades de este estudio, creemos necesario señalar algunas limitaciones que hemos observado.

En primer lugar, los sujetos de la presente investigación fueron alumnos pertenecientes a un centro académico específico, lo que quizás no permite hacer inferencias demasiado amplias sobre otros estudiantes universitarios, menos aún extender los resultados obtenidos sobre otras poblaciones no representadas en la muestra. En segundo término, el modelo que se propone solo cuenta con dos de las cuatro posibles variables predictoras, lo que probablemente se deba a que la influencia de las estrategias sobre el rendimiento académico no es exclusivamente directa, sino que su capacidad explicativa y predictiva se encuentra mediatizada por otras variables, especialmente de tipo motivacional, que afectan el rendimiento, formando así un entramado de relaciones directas, indirectas y recíprocas.

A pesar de lo expuesto, por lo que los resultados alcanzados deberían considerarse con cierta cautela, pensamos que el estudio realizado debe ser reconocido como un paso adelante en el abordaje del complejo tema objeto de interés y, consecuentemente, un aporte a la comunidad científica y profesional del área de conocimiento, con posibles proyecciones en política, planificación y gestión educativa.

El trabajo llevado a cabo nos hizo ver con interés el desarrollo de futuras investigaciones en torno a los siguientes temas: a) utilizando otros determinantes del

rendimiento, además de las estrategias, elaborar un modelo causal y probar su validez de medida y global, empleando la técnica multivariante denominada estructuras de covarianza; b) replicar la actual elaboración usando un diseño longitudinal, con evaluaciones periódicas en intervalos de tiempo determinados; lo que proporcionaría información sobre los posibles efectos o cambios que ocurren en la utilización de las estrategias por causa de la edad y la adquisición de nuevas competencias, entre otros factores.

Como última reflexión se indica que el hecho de haber logrado un modelo empírico en un determinado contexto académico y socio-cultural (estudiantes de Administración y Economía en Universidad Nacional de gestión pública de la zona noreste de Argentina), da origen a contar con un nuevo marco de referencia, lo cual permite ampliar la metodología utilizada y el instrumento de medida aplicado. Desde nuestro punto de vista, las estrategias de aprendizaje representan un concepto relevante debido a su implicancia en los resultados académicos, por lo que deberían incrementarse sus líneas de investigación a efectos de lograr un mayor desarrollo sobre su conocimiento. Esta acción sería una importante contribución con el fin de mejorar el desempeño de los alumnos, que como es sabido, constituye una de las principales preocupaciones de los sistemas educativos estatales en la mayoría de los países y regiones de nuestro planeta.

Referencias

- American Psychological Association (2001). *Publication Manual of the American Psychological Association*. Washington DC: Author.
- Atkinson, R. C. & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: a proposed system and its control processes. In K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 2, pp. 57-80). New York: Academic Press.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Bernad, J. A. (1992). *Análisis de estrategias de aprendizaje en la universidad*. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- Castejón, J. L., Montañés, J. & García, A. (1993). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista de Psicología de la Educación*, 13, 89-105.
- Craik, F. I. M. (1979). Level of processing: Overview and closing comments. In L. S. Cermak & F. I. M. Craik (Eds.), *Level of processing in human memory* (pp. 447-461). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Craik, F. I. M. & Tulving, E. (1985). Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology*, 104, 268-284.
- Dansereau, D. F. (1985). Learning strategies research. In J. W. Segal, S. F. Chipman & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills* (pp. 209-240). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- De la Fuente, J. (2004, 5 de abril). Perspectivas recientes en el estudio de la motivación: la teoría de la orientación de meta. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1), 35-62. Obtenido el 29 de septiembre de 2008 en <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/index.php?3>
- De la Fuente, J. & Justicia, F. (2003). Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios. *Revista electrónica de investigación educativa y psicopedagógica*, 1(2), 139-158.
- De la Fuente, J., Soto, A., Archilla, I. & Justicia, F. (1998). Factores condicionantes de las estrategias de aprendizaje y del rendimiento académico en alumnos universitarios, a través de las escalas ACRA. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 11, 193-209.
- Fernández, M. P., Beltrán, J. & Martínez, R. (2001). Entrenamiento en estrategias de selección, organización y elaboración en alumnos de 1º curso de la ESO. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54(2), 279-296.
- Gargallo, B., Suárez, J. & Ferreras, A. (2007). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 421-441.
- Genovard, C. & Gotzens, C. (1990). *Psicología de la instrucción*. Madrid: Santillana.
- Hernández, P. & García, L. A. (1988). Enfoques, métodos y procesos en la psicología del estudio. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 42 (1), 35-42.
- Jovell, A. J. (1995). *Análisis de Regresión Logística*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- López, B. G. (2006). Estrategias de aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 59 (1-2), 109-130.
- Miñano, P. & Castejón, J. L. (2008, junio). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11 (28). Obtenido el 28 de noviembre de 2008 en <http://reme.uji.es/articulos/numero28/article4/article4.pdf>
- Monereo, C. & Castelló, C. (1997). *Estrategias de aprendizaje: cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3a. ed.). New York: McGraw-Hill.
- Román, J. M. & Gallego, S. (1994). *Escalas de Estrategias de Aprendizaje*, ACRA. Madrid: TEA.
- Rossi Casé, L. E., Neer, R. H., Lopetegui, M. S. & Doná, S. (2010). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico según el género en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología*, No. 11, 199-211
- Rumelhart, D. E. & Ortony, A. (1977). The representation of knowledge in memory. In R. C. Anderson, R. J. Spiro & W. E. Montagne (Eds.), *Schooling and the acquisition of knowledge* (pp. 23-29). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sanz de Acedo Lizarraga, M. L. (2010). *Competencias cognitivas en Educación Superior*. Madrid: Narcea, S.A. de ediciones.
- Schieffelbein, E. & Simmons, J. (1981). *Los determinantes del rendimiento escolar: reseña de la investigación para los países en desarrollo*. Bogotá, Colombia: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.
- Thompson, B. (1994). Guidelines for authors. *Educational and Psychological Measurement*, 54, 837-847.
- Torrano, F. & González-Torres, R. G. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1), 1-34. Obtenido el 29 de mayo de 2008 en <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/index.php?3>
- Wilkinson, L. & Task Force on Statistical Inference. APA Board of Scientific Affairs (1999). Statistical Methods in Psychology Journals: Guidelines and Explanations. *American Psychologist*, 54(8), 594-604. Obtenido el 22 de septiembre de 2015 en http://www.personal.kent.edu/~%7Edfresco/CRM_Readings/Wilkinson_1999.pdf



Francia Gómez Bueno*

Pirámide invertida de escritura: una estrategia para mejorar la fluidez en la expresión oral en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera

Inverted writing pyramid: a strategy to improve oral fluency in learning English as a foreign language

Recibido: 13-03-17

Aprobado: 18-05-17

Resumen

Este proyecto de investigación-acción ejemplifica la aplicación consciente e intencionada de una estrategia de aprendizaje denominada “Pirámide Invertida de Escritura” la cual permite a los estudiantes acceder a una novedosa práctica de escritura tendente a mejorar la fluidez en la expresión oral en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera. Dicho proyecto se fundamenta principalmente en la concepción de la escritura como instrumento cognitivo, en la importancia de la fluidez en el desarrollo de la expresión oral de lenguas extranjeras, y en la diversidad de estrategias cognitivas que intervienen en los procesos de aprendizaje. Su diseño de corte investigativo-participativo, bajo la modalidad de búsqueda reflexiva, favoreció la participación activa de la población objeto de estudio durante las seis semanas de implementación. A la luz de los resultados, se puede concluir que la aplicación de la estrategia denominada “Pirámide invertida de escritura” evidenció que la escritura tiene un impacto positivo en la expresión oral en estudiantes adultos jóvenes en nivel avanzado de una lengua extranjera.

Abstract

This action research project exemplifies the conscious and deliberate application of a learning strategy called “Inverted Writing Pyramid” which allows students to access a novel writing practice aimed at improving oral fluency in the learning of English as a foreign language. This project is based mainly on the conception of writing as a cognitive instrument, on the importance of fluency in the development of oral expression of foreign languages, and on the diversity of cognitive strategies involved in the learning processes. Its investigative-participatory design, under a reflective quest approach, favored an active participation of the target population during the six weeks of implementation. Based on the results, it can be concluded that the implementation of the strategy called “Inverted Writing Pyramid” showed that writing has a positive impact on the oral language of young adults in the advanced level.

Palabras clave

Fluidez; pirámide invertida; lengua extranjera; instrumento cognitivo; estrategias de aprendizaje

Keywords

Fluency; inverted pyramid; foreign language; cognitive instrument; learning strategies

***Francia Gómez Bueno:** Es Licenciada en Traducción por la Universidad APEC. Maestría en Tecnología Educativa por la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM). Se desempeña como profesora a tiempo completo de Inglés en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), Campus Santo Tomás de Aquino, Departamento de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas Extranjeras, Facultad de Humanidades. Para contactar a la autora: fa.gomez.bueno@gmail.com; franciagomez@pucmm.edu.do

Introducción

El proyecto de investigación-acción denominado “Pirámide Invertida de Escritura: una estrategia para mejorar la fluidez en la expresión oral en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera” representa la culminación del Diplomado en Lectura y Escritura a través del Currículo en el Nivel Superior, como parte del Programa de Alfabetización Académica que lidera el Centro de Excelencia para la Investigación y Difusión de la Lectura y Escritura (CEDILE) en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM).

La alfabetización académica plantea el reto de proporcionar a los alumnos oportunidades para “aprender a aprender” a partir de nuevas prácticas de lectura y escritura desde las distintas disciplinas, replanteando la lectura y la escritura como herramientas de aprendizaje, lo que habrá de conducir a mejorar el desempeño de los alumnos, a reflexionar y transformar la práctica docente y a desarrollar proyectos de investigación-acción e innovación en el aula, que según Carlino (2005), son algunas de las alternativas de las que dispone el profesor reflexivo para enfrentar estos retos.

La reflexión sobre nuestra práctica docente nos llevó a explorar estrategias innovadoras de lectura y escritura aplicables a la asignatura que impartimos que pudiesen ayudar a los alumnos a convertirse en mejores aprendices. Es así como nos embarcamos junto a los estudiantes del curso de Inglés Avanzado I, en un proyecto para la aplicación de una estrategia que hemos denominado “Pirámide Invertida de Escritura”, que contribuirá a mejorar la fluidez en la expresión oral de los alumnos en el proceso de aprendizaje de inglés como lengua extranjera.

En este artículo describimos la estrategia seleccionada, el acercamiento con los estudiantes y sus opiniones sobre la misma, y presentamos un análisis de los resultados y las conclusiones a las que arribamos con la colaboración del profesor acompañante como testigo de todo el proceso.

Antecedentes y justificación

La lectura y la escritura no son ajenas al aula de lenguas, por el contrario, forman parte esencial en el desarrollo de la competencia comunicativa en la lengua objeto de estudio. Del mismo modo, la fluidez en la expresión oral es una competencia importante de la producción oral general que deben alcanzar los alumnos en el nivel avanzado de inglés.

Diversas investigaciones y experiencias de aprendizaje de lenguas extranjeras se refieren al rol de la escritura

en la adquisición del conocimiento y la relación lectura y escritura en dicho proceso. No obstante, MacArthur et al. (2008) señalan que no se ha investigado a profundidad la relación entre el desarrollo del lenguaje oral, la lectura y la escritura, aunque es claro que el lenguaje oral y escrito están relacionados de una manera general, más particularmente, la escritura parece desarrollarse a partir del lenguaje oral, principalmente en el aprendizaje de la lengua materna, y a temprana edad.

Sin embargo, se ha encontrado que la escritura parece afectar el lenguaje oral, al menos en formas de desarrollo más tardía. Sobre la interrelación entre el lenguaje oral y el escrito, Bigas y Correig (2000) expresan que “a medida que avanza el conocimiento del lenguaje escrito, se modifica el conocimiento del oral. Es decir, la competencia en el lenguaje escrito genera competencia en el oral”. (p. 107).

Considerando los referidos beneficios de la escritura, la diversidad de estilos de aprendizaje y la responsabilidad del maestro de buscar siempre procedimientos útiles y significativos para los estudiantes, nos parece pertinente la incorporación de estrategias de escritura a la amplia gama de actividades orales interactivas y estrategias de aprendizaje presentes en el aula de lenguas y diseñadas para mejorar la expresión oral, sobre todo, si tomamos en cuenta que “el desarrollo y aplicación de estrategias en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los contenidos de una materia es uno de los elementos que justifica toda actuación didáctica”. (Castillo & Cabrerizo, 2006, p.22).

Es preciso señalar que la investigación y exploración en diversas fuentes sobre actividades o estrategias destinadas a mejorar la fluidez en la expresión oral en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera no arroja referencias a estudios realizados o actividades propuestas para el desarrollo de la fluidez oral mediante una estrategia de escritura similar a la que nos proponemos aplicar, es decir a la Pirámide Invertida de Escritura.

Fundamentos teóricos

Los elementos que conforman el marco teórico se desarrollan en torno a tres ejes fundamentales: la escritura como instrumento cognitivo, la diversidad de estrategias cognitivas en el proceso de aprendizaje y la fluidez en la expresión oral.

La escritura como instrumento cognitivo

Es evidente que, de las habilidades básicas para aprender una lengua, la escritura es la más compleja, pues es la que conlleva procesos cognitivos más elevados y unas convenciones formales que se añaden.

En palabras de Carlino (2013, p.24), “al escribir se ponen en marcha procesos de aprendizaje que no siempre ocurren en ausencia de la producción escrita”. La misma Carlino refiere que numerosos estudios han revelado que una gran parte de los estudiantes universitarios no hacen un uso epistémico de la escritura, es decir, no la usan como herramienta cognitiva para organizar lo que puede pensarse sobre un tema, como instrumento para conectarse con un tema y para descubrir lo que es posible decir acerca de dicho tema.

Es por eso que fomentar la producción escrita en nuestros alumnos es capacitarlos para pensar mejor y, por supuesto, para expresarse mejor. Según Bigas (2000), la lengua escrita es un instrumento esencial para el desarrollo del pensamiento, ya que escribir implica actividades intelectuales como:

- Pensar previamente lo que se quiere decir.
- Seleccionar y elegir la información.
- Hacer abstracción de lo concreto.

En ese mismo orden, Lantolf (2000) ha señalado que la enseñanza de una segunda lengua debe promover, idealmente, el desarrollo de la escritura formal e informal con el aprendiz como centro del proceso, ayudando a romper así la jerarquía tradicional entre docente y alumno y promoviendo un ambiente de apoyo y confianza mutua.

Mucho se ha hablado de la importancia de la lectura y escritura para el aprendizaje de una segunda lengua; sin embargo, tal como expresara Bräuer (2000), a la escritura se le sigue asignando, igual que en el pasado, un lugar secundario en la enseñanza de lenguas extranjeras.

Mirando atrás, Kroll (1991) había propuesto que la lectura y la escritura deben dejar de ser pasivas y que, por el contrario, en su papel activo promuevan la habilidad del estudiante de comunicarse, no sólo a nivel del texto discursivo, sino también a nivel del discurso hablado.

La diversidad de estrategia cognitivas

Las diferentes escuelas de pensamiento en el área de la lingüística y, posteriormente, de la psicología han tratado de explicar cómo la persona aprende y cómo las variaciones cognitivas en el aprendizaje de una segunda lengua explican por qué todos los alumnos no obtienen igual beneficio de una misma actividad. Los estilos de aprendizaje determinan las estrategias de aprendizaje empleadas por los individuos para enfrentar problemas específicos en contextos particulares de aprendizaje. (Brown, 2014). Con el término “estrategias” nos referimos a las acciones específicas o procesos

realizados por el aprehendiente para facilitar, acelerar y hacer el aprendizaje más divertido, más directo y transferible a nuevas situaciones. (Oxford, 1990).

Weinsten y Mayer (2006) clasifican las estrategias en cinco categorías de aprendizaje, dependiendo del grado de control cognitivo que ejerce el alumno frente a una tarea. Estas categorías son:

1. Estrategias de repaso o repetición: incluyen prácticas de registro, copia, repetición y técnicas de estudio básicas, donde el control cognitivo es bajo.
2. Estrategias de elaboración: favorecen las conexiones entre los conocimientos previamente adquiridos y los nuevos. Aunque mayor, el nivel cognitivo sigue siendo bajo.
3. Estrategias de organización: suponen el dominio del agrupamiento, ordenación y categorización de datos y el dominio de competencias como identificación de una estructura textual, modelos, actitudes, clasificaciones, taxonomías. El control cognitivo que se requiere es superior.
4. Estrategias de regulación o de control de la comprensión: abarcan la utilización de habilidades meta-cognitivas, meta-atención, meta-comprensión, meta-memoria. El control cognitivo es elevado.
5. Estrategias afectivas y motivacionales: incluye las preferencias cognitivas, instruccionales y ambientales que muestra el alumno al momento de aprender y el control que es capaz de ejercer sobre estas variables, y por tanto, una utilización estratégica consciente e intencionada. Exige el grado máximo de control cognitivo. (Castillo y Cabrerizo, 2006).

De modo que seleccionar la estrategia idónea para encarar una situación en particular no es tarea sencilla. Para la creación de esos ambientes de aprendizaje e identificación de una estrategia de escritura que sirva al propósito de mejorar la fluidez en la expresión oral en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera de los alumnos, debemos considerar la fluidez como uno de los criterios de evaluación de la expresión oral y de la competencia comunicativa en general, como establece el programa de la asignatura.

La fluidez en la expresión oral

La fluidez ha sido estudiada desde diferentes disciplinas por muchos autores, entre ellos Lennon (1990) y Oxford (1990), quienes se han referido a la fluidez como la habilidad de hablar en forma coherente y razonada o la habilidad de tener ideas apropiadas para expresarse en un amplio rango de contextos. También tenemos la

definición propuesta por el Marco Común Europeo para las Lenguas Extranjeras (2002) que se refiere a la fluidez como “la capacidad de articular, de seguir adelante y de desenvolverse bien cuando se llega a un callejón sin salida” (p. 125).

Otros estudios sobre el desarrollo de la fluidez en lenguas extranjeras han presentado como características de fluidez la capacidad de seguir adelante y de salvar los obstáculos. Por ejemplo, Fillmore (1979) en Pradas Macías (2004, p. 78), refiere que “la fluidez es la habilidad de llenar el tiempo con habla y que una persona que es fluida en este sentido no tiene que pararse muchas veces a pensar qué es lo siguiente que quiere decir o cómo decirlo”.

Sin embargo, las pausas no siempre significan falta de fluidez. En tal sentido, Thornbury (2005, p. 8) establece también que, dependiendo de la situación, las pausas pueden ser un elemento de falta de fluidez o no. Estas pueden ser largas, pero en ningún caso frecuentes, colocadas en lugares apropiados, generalmente rellenas y con largos fragmentos de discurso entre ellas. En sus propias palabras, las características de la fluidez muestran que:

- las pausas pueden ser largas, pero no frecuentes
- las pausas suelen estar llenas
- se producen pausas en los puntos de transición significativos
- hay ciclos largos de sílabas y palabras entre pausas

Para que la expresión oral, especialmente la fluidez, se afiance y desarrolle adecuadamente, tal y como indica Bygate en Alcoba (2000), lo primero que hay que tener claro es que la puesta en práctica de la expresión oral exige al hablante dos condiciones esenciales:

1. Conocimiento: para poder producir oraciones y textos correctos.
2. Habilidad, destreza: para ser capaz de tomar decisiones, en el transcurso de la propia conversación, y así adaptar el discurso al contexto en el que se actúa.

Gracias a la psicolingüística se han obtenido datos importantes sobre los procesos cognitivo-lingüísticos que materializan la actividad verbal. Tenemos, por ejemplo, la hipótesis del “período crítico” formulada por Eric H. Lenneberg, según la cual el desarrollo del lenguaje puede ser sometido a la existencia de un período crítico, desde el nacimiento hasta la pubertad. Este período crítico se evidencia en la adquisición de una segunda lengua, donde el desarrollo del lenguaje resulta extremadamente costoso en los adultos en

comparación con el proceso de adquisición de la lengua que realizan los bebés. (Anula Rebollo, 2002).

A partir de esta premisa, el enfoque didáctico que se adopte debe tomar en consideración la edad de los alumnos, motivarlos a participar activamente en la adquisición de los conocimientos y a desarrollar las destrezas necesarias para expresarse con fluidez en diferentes situaciones de comunicación. El reto es, pues, prepararlos para enfrentar las variadas limitaciones y dificultades que les impiden expresarse con fluidez cuando se presenta algún escollo en la comunicación. Según Rabéa (2010), podemos pensar en dificultades o limitaciones de conocimiento, presión de tiempo, participación desigual de los alumnos, inhibición o sentimiento de vergüenza, miedo a cometer errores, dificultad para mantener la lengua extranjera en el transcurso del intercambio comunicativo, falta de confianza en uno mismo o falta de interés real en el tema del que se trata, entre otros.

Las preguntas de investigación

En consonancia con la Misión de la PUCMM de formar profesionales con determinadas competencias comunicativas para su integración al entorno global, el programa de inglés ha sido diseñado pensando en los alumnos, quienes pasan a convertirse en el eje central de todo el proceso, de modo que logren vivir una experiencia de aprendizaje y adquirir los conocimientos necesarios para comunicarse efectivamente en inglés.

Para lograr la interacción en una segunda lengua se requiere que el aprendiz se inscriba en diferentes tipos de comunidades discursivas, tanto en su vida académica como en el ámbito personal, social o profesional, y que alcancen un alto nivel de dominio de la expresión oral y escrita, y de la lectura y la escucha. A tales fines, se han introducido cambios significativos en las estrategias didácticas y metodológicas, las cuales se basan ahora en un nuevo enfoque comunicativo, mucho más participativo e interactivo, y centrado en el alumno. El currículo consta de nueve cursos: dos cursos básicos, dos intermedios, dos avanzados, un curso de conversación avanzada, un curso de redacción académica, y un curso de inglés con fines específicos.

El curso de Inglés Avanzado I, ILE-301, Grupo 002, objeto de este estudio, es un curso ecléctico donde se abordan tópicos de diversa índole y donde se utilizan muchas estrategias y actividades comunicativas e interactivas comunes en el aprendizaje de inglés para desarrollar la oralidad. Sin embargo, se ha observado que muchos de los alumnos muestran cierto nivel de dificultad al expresarse oralmente sobre los temas fuera de su entorno disciplinario. Algunos parecen ser tímidos, otros necesitan mucho más tiempo para

pensar, para encontrar la palabra apropiada, traducir, o dar forma y sentido a sus ideas. Es decir, no han alcanzado plenamente el nivel de fluidez establecido en los criterios de evaluación para dicho curso.

Entonces, nos preguntamos: ¿La aplicación de estrategias de escritura contribuirá a mejorar la fluidez en la expresión oral en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera de los estudiantes en el Curso Inglés Avanzado I, Grupo 002? ¿Serán dichas actividades relevantes y significativas para los alumnos?

Metodología y contexto

Estas interrogantes nos motivaron a diseñar un proyecto bajo el formato de investigación-acción, mediante la técnica de la observación directa de una muestra seleccionada, no aleatoria, en el ambiente y contexto natural donde se ha identificado el problema de estudio, adoptando una modalidad de búsqueda auto-reflexiva porque “esta perspectiva posibilita efectuar diagnósticos y al mismo tiempo encarar acciones de intervención que tiendan, en el menor plazo posible, a mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje”. (Carlino & Martínez, 2008, p. 16). Esta investigación cualitativa se enmarca en el contexto de la Misión y Modelo Educativo de la PUCMM y de su Programa

Inglés, que plantea la preparación de un profesional con unas competencias comunicativas que le permitan desenvolverse exitosamente en la sociedad actual.

La población objeto de este proyecto la constituyen los alumnos del curso de Inglés Avanzado I (ILE-301), Grupo 002, durante el Período Académico 1-2014-2015, en el Campus Santo Tomás de Aquino de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM). Un grupo heterogéneo en cuanto a composición: con un total de 18 alumnos, nueve de sexo masculino y nueve de sexo femenino, jóvenes adultos en el rango de edad comprendido entre los 18 y 23 años, así como en segundo o tercer año de carrera en diferentes disciplinas: siete en Ingeniería, (Civil, Industrial, Telemática), tres en Comunicación Social, dos en Administración, dos en Hotelería, dos en Arquitectura, uno en Mercadeo y uno en Economía.

La rúbrica a continuación es el instrumento metodológico escogido para medir el impacto de la estrategia.

En dicha rúbrica se establecen los criterios generales para la evaluación de los diferentes aspectos de la expresión oral en este curso; sin embargo, para los fines del proyecto, solo se toma en consideración los parámetros establecidos para evaluar la fluidez en la expresión oral.

Tabla 1
Rúbrica para evaluación de la expresión oral

ESL Speaking Rubric				
Component	Poor	Fair	Good	Excellent
Clarity	All questions and answers were awkward and incomprehensible.	Questions and answers were awkward and incomprehensible to understand at times	Questions or answers were awkward at times but always understandable.	Questions and answers were clear and comprehensible.
Pronunciation	Student's pronunciation was incomprehensible.	Student's pronunciation made understanding difficult.	Student's pronunciation was understandable with some error.	Student's pronunciation was like a native speaker.
Fluency	Student was unable to ask or respond to questions.	Student took a long time to ask and respond to questions.	Students were able to ask and answer the questions with little difficulty.	Students were able to communicate clearly with no difficulty.
Comprehension	Student was unable to comprehend questions. Questions had to be repeated.	The student showed little comprehension of questions. Questions had to be repeated.	The student understood most of what was asked of him/her.	The student fully understood the questions asked and answered correctly.
Content	Did not ask appropriate question for information, no response to question.	Ask some inappropriate questions for information or answered question with very limited answers.	Gave appropriate questions for survey information but responses were limited in content.	Gave appropriate questions and good content in responses to questions.

Copyright © 2015 Reazon Systems, Inc. All rights reserved.

Diseño y aplicación de la estrategia

El planteamiento de Martinelli (2000) de que en la teoría del aprendizaje o adquisición de una lengua nada es definitivo, así como los retos planteados por la alfabetización académica nos conducen de vuelta a la reflexión sobre el quehacer docente, a la exploración de opciones para proponer a los estudiantes estrategias de lectura y escritura como herramientas de aprendizaje. Por consiguiente, y para un abordaje distinto al tema de la fluidez, se diseñó una innovadora estrategia de escritura denominada “Pirámide Invertida de Escritura” que, junto a las demás actividades comunicativas que se realizan en el aula, se propone mejorar la fluidez en la expresión oral de los alumnos participantes en el proyecto.

A partir de la premisa del carácter epistémico de la escritura y de su impacto sobre la oralidad, la estrategia

diseñada consiste en un ejercicio de escritura libre mediante el cual los estudiantes deben contestar por escrito una serie de preguntas sobre temas de interés general antes de contestar dichas preguntas oralmente. En cada una de las 5 sesiones, se plantea una pregunta a toda la clase y se concede un período de tiempo para escribir sus respuestas. El tiempo para escribir irá disminuyendo en cada sesión: en la primera sesión se otorga 5 minutos, en la segunda, 4 minutos, luego, 3, 2, y 1, sucesivamente, hasta la sexta y última sesión, el momento cero (0), donde se debe contestar la última pregunta sin oportunidad para escribir, y donde cada alumno debe contestar una pregunta diferente. Con el propósito de favorecer la fluidez, se plantean preguntas relacionadas con los diferentes aspectos de la unidad temática en proceso.

La figura 1, a continuación, muestra la pirámide con las preguntas planteadas a los estudiantes y el tiempo asignado para escribir sus respuestas.



Figura 1 Pirámide Invertida de Escritura

Para la puesta en ejecución de la estrategia se diseñó un cronograma de actividades en coordinación con el profesor acompañante. Se acordó con los alumnos, con quienes ya se había socializado el alcance y la relevancia del proyecto, que la estrategia de la Pirámide Invertida de Escritura comenzaría a implementarse en la segunda mitad del semestre, durante los últimos cuarenta minutos de la clase de los jueves, durante seis semanas.

En la primera sesión se procedió tal como se había acordado con los alumnos. En la segunda hora de clases se planteó la pregunta correspondiente a toda la clase, y se cronometraron cinco minutos para responder individualmente por escrito. Posteriormente, cada alumno contestó la pregunta verbalmente. Se observó que algunos de los alumnos se apoyaron en la escritura a la hora de hablar, es decir, leyeron, y una de las alumnas dijo que no podía contestar. Se observó, además, un cambio en la actitud de los alumnos, quienes se mostraron más serios y con mayor profesionalismo.

En la segunda sesión se procedió de la misma forma, solo que esta vez los estudiantes disponían de cuatro minutos para escribir las respuestas. Nuevamente, unos pocos alumnos se apoyaron en lo escrito (o sea, leyeron lo que habían escrito) para expresarse oralmente. Se les animó a intentarlo nuevamente, esta vez sin leer.

En la tercera sesión, y sobre la base de las observaciones en los dos encuentros previos, se explicó a los alumnos

que a partir de ese momento se recogerían sus escritos antes de que ellos comenzaran a contestar las preguntas oralmente. Se continuó con esta dinámica en el cuarto y quinto encuentro, donde sólo disponían de dos y un minuto, respectivamente, para escribir la respuesta, para luego proceder a presentarla verbalmente.

La sexta y última sesión (el momento cero) se realizó de manera diferente. Los estudiantes no tenían la oportunidad de escribir las respuestas y cada uno debía responder a una pregunta diferente.

Para esta última sesión, se elaboró una lista de preguntas con similar nivel de complejidad para los alumnos, las cuales se plantearon en forma aleatoria, luego de la selección de un número de orden.

Para concluir el proceso, los estudiantes protagonistas de este proyecto contestaron dos preguntas sobre su participación en el mismo. Las opiniones más recurrentes se presentan a continuación.

Tabla 2
Opiniones de los estudiantes

<p>¿Cree usted que la estrategia de escritura le ha ayudado a mejorar la fluidez oral?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Sí, porque esa estrategia me ayudó a comunicarme con los demás en el aula, ya que tenía más confianza en mí mismo a la hora de hablar”. • “Sí, ayuda a coordinar primero las ideas y nos permite expresarnos mejor”. • “Creo que fue buena porque a veces sabemos lo que queremos decir y las palabras, pero al momento no sabemos organizarlas”. • “Sí, porque cuando escribo puedo organizar mejor las ideas que quiero expresar, ayudándome a ser más fluida a la hora de hablar”. • “Fue una buena experiencia ya que tuvo, creo, buenos resultados en el aprendizaje de todos”.
<p>¿Cómo se sintió durante su participación en esta experiencia de aprendizaje?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Muy a gusto, me sentía en plena confianza”. • “Muy bien, y me fue de mucho provecho para mejorar mi vocabulario y mi forma de expresarme”. • “Bien, ya que me siento capaz de hablar fluidamente, sin ningún temor”. • “Bien, porque pude ver mi mejoría en cuanto a mi expresión oral.” • “Muy bien, quisiera hacerlo de nuevo”.

Estas opiniones parecen indicar que la socialización de la estrategia con los estudiantes antes de su implementación, contribuyó a despertar su interés por la actividad y a mejorar su actitud en la clase al sentirse parte importante de la misma con lo que se obtuvo una ganancia adicional que se refleja en el aumento de la seguridad de los estudiantes y la auto-confianza en la capacidad para transmitir los pensamientos, las opiniones, ideas y sentimientos en forma oral en inglés, tal y como lo expresaron ellos mismos en la retroalimentación, superando de esta forma algunas de las limitaciones a la fluidez.

Resultados

Para determinar el nivel de fluidez de los alumnos al responder las preguntas, se consideraron los criterios

relativos a la fluidez especificados en la rúbrica para la evaluación de la expresión oral que se utiliza en esta clase.

Los resultados se analizaron mediante la comparación de la situación de los estudiantes al inicio y final del período, es decir, a partir de la evaluación de la fluidez en la primera y última sesiones, sobre la base de las observaciones y las anotaciones tanto de la profesora titular de la asignatura, como del profesor acompañante como testigo de todo el proceso, así como por la retroalimentación de los estudiantes al concluir el proceso.

La Figura 2 muestra varios aspectos mejorados en los estudiantes al finalizar el proyecto en contraste con la situación inicial.

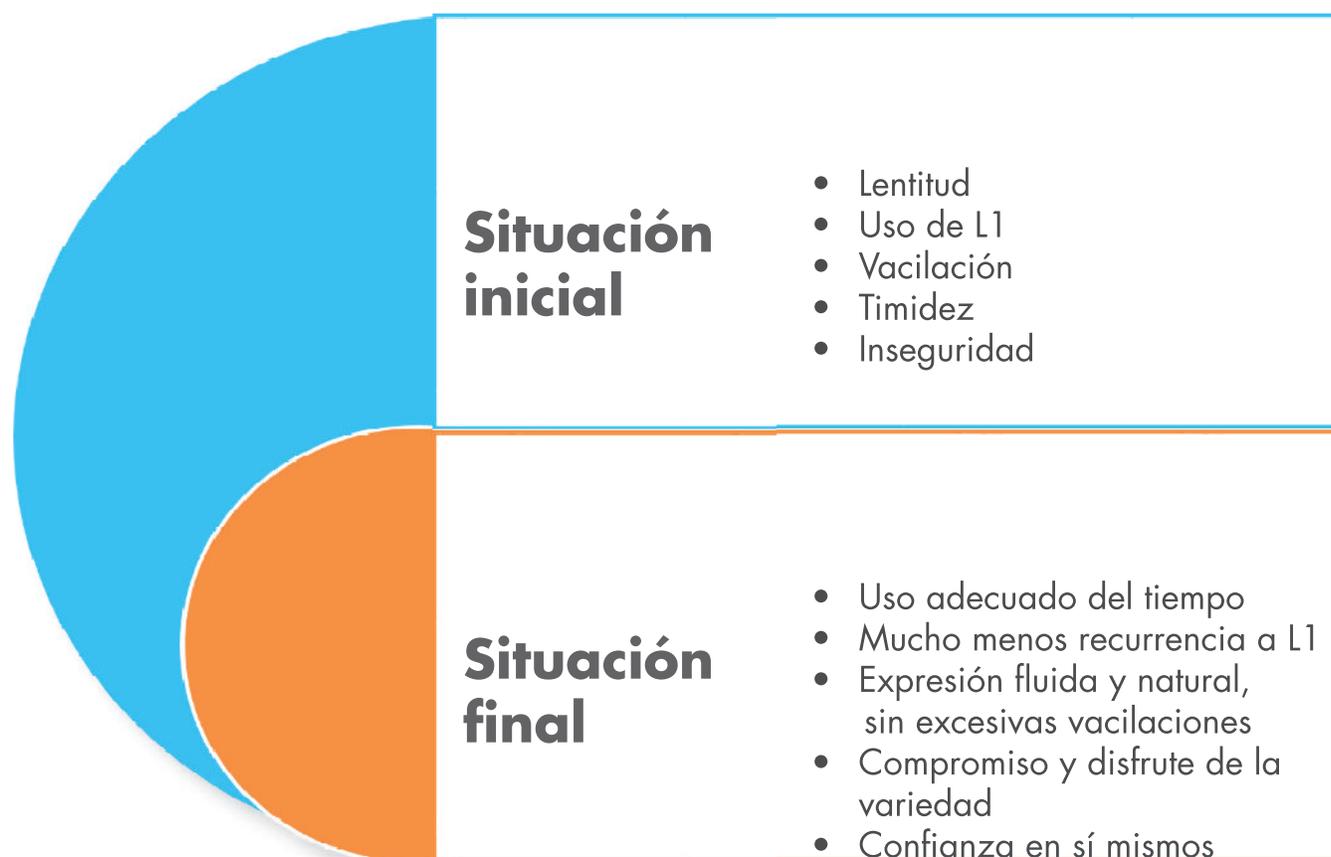


Figura 2 Aspectos mejorados

Como se puede apreciar en la Figura #2, se registró una mejoría significativa en la fluidez de los estudiantes participantes en el proyecto.

En la situación inicial, al comienzo del curso, se observan las dificultades de los alumnos al contestar preguntas, como pausas excesivas, vacilaciones, errores estructurales y limitaciones de conocimiento

del vocabulario, recurriendo en algunos casos a L1, entre otras dificultades.

La Figura #3, a continuación, muestra los resultados a partir de la evaluación de los alumnos según los criterios establecidos en la rúbrica para la evaluación de la fluidez en la expresión en la primera y última sesiones de aplicación de la estrategia.

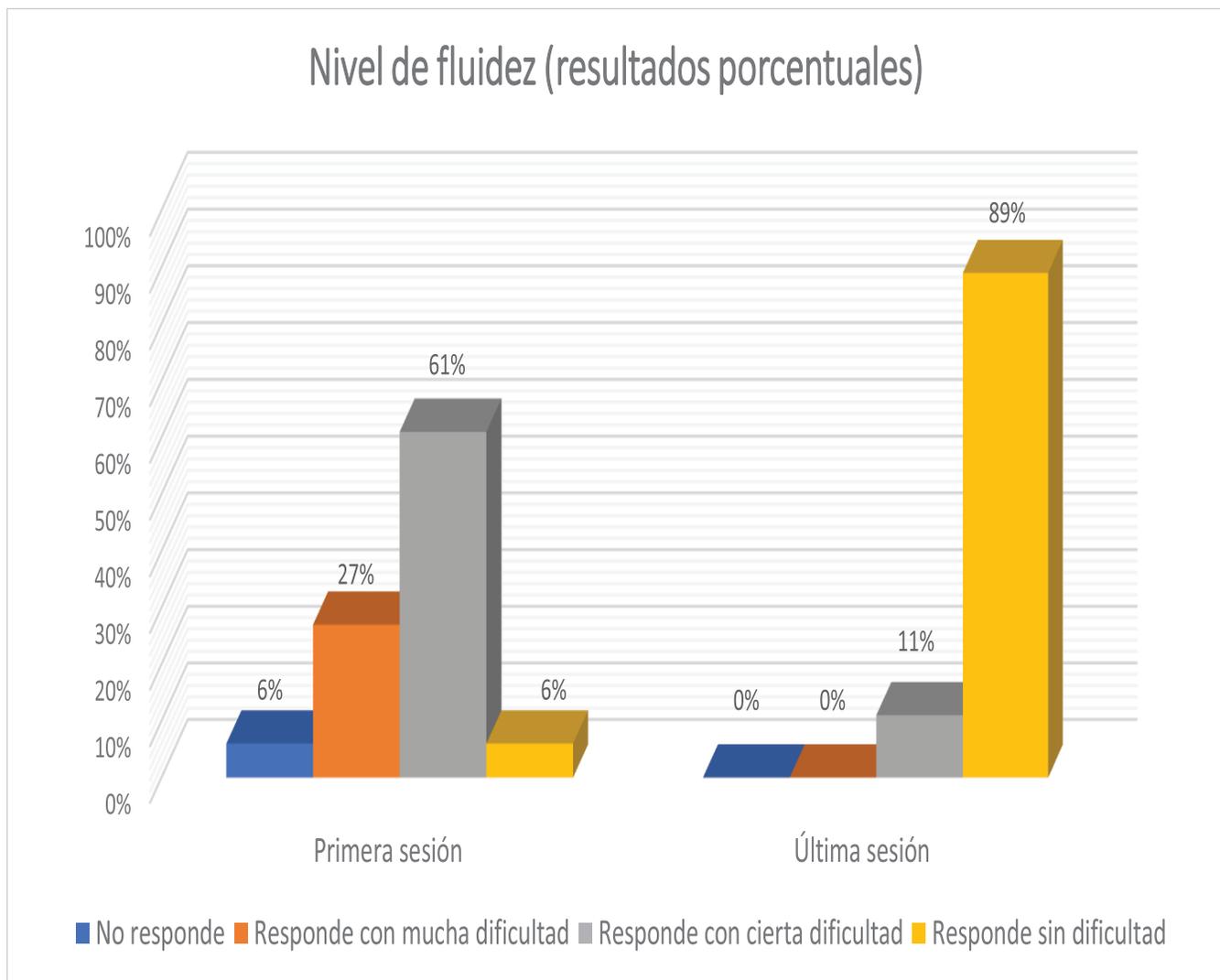


Figura 3 Resultados porcentuales

La Figura #3 muestra los resultados en términos porcentuales, los cuales reflejan una mejoría significativa en la fluidez de los alumnos participantes. En la primera sesión de aplicación de la estrategia, el 6% de los alumnos no pudo contestar la pregunta; el 27% de ellos contestó con mucha dificultad; el 61% con cierta dificultad, y el 6% contestó sin dificultad. En la última sesión, el 100% de los alumnos contestó su pregunta, un 11% de éstos alumnos respondió con ciertas dificultades, pero un 89% logró hacerlo sin dificultad.

Conclusiones

La aplicación de la estrategia de escritura denominada “Pirámide invertida de escritura” evidenció que la escritura tiene un impacto significativo en el lenguaje oral en estudiantes adultos jóvenes en el nivel avanzado de aprendizaje de inglés como lengua extranjera y que la combinación de las dos destrezas de producción (escritura y habla) en una estrategia

de aprendizaje arrojó resultados positivos, ya que contribuyó a una mejoría significativa de la fluidez en la expresión oral en inglés de los estudiantes participantes en esta experiencia.

En resumen, el proyecto fue exitoso porque se alcanzó el objetivo de mejorar la fluidez en la expresión oral de los estudiantes; se seleccionó una estrategia de escritura idónea para enfrentar el problema planteado; y se involucró a los alumnos en una actividad relevante y significativa.

El éxito de esta sencilla estrategia de escritura radica en los diferentes niveles de control cognitivo que ejercen los estudiantes en los distintos momentos de su aplicación. La misma incluye prácticas de repetición que benefician a los menos aventajados, conexiones con los conocimientos previamente adquiridos al escoger las palabras apropiadas para cada situación, competencia de identificación de una estructura textual para organizar sus ideas, y una aplicación consciente e intencionada.

Para cerrar el ciclo de investigación-acción, este proyecto ha sido socializado en diferentes escenarios: en el Seminario de Cierre del Diplomado en Lectura y Escritura, en el XIII Congreso Latinoamericano de Lectura y Escritura, y con colegas profesores del Departamento de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas Extranjeras en el Campus Santo Tomás de Aquino de la PUCMM. En estos escenarios se han planteado las posibilidades de repetición de esta experiencia y la recomendación de grabar los parlamentos de los estudiantes para una más detallada sistematización de los resultados.

Esta estrategia de escritura puede ser de utilidad no solamente para clases de lenguas extranjeras, sino también para otras disciplinas, ya que replantea la escritura como una destreza activa y una poderosa herramienta de aprendizaje.

Referencias

Anula Rebollo, A. (2002). *El abecé de la psicolingüística*. Madrid: Arco Libros.

Bigas, M. & Correig, M. (editoras). (2000). *Didáctica de la lengua en la educación infantil*. Madrid. Editorial Síntesis.

Bräuer, Gerd. (2000). *Writing Across Languages*. Stamford, CT: Ablex Publishing.

Brown, H. D. (2014). *Principles of Language Learning and Teaching*. Pearson Education.

Bygate, M. (2000). "Speaking". (O.U.P., Oxford, 1987), en Alcoba, S., (2000). "La expresión Oral". Barcelona: Ariel.

Carlino, P. (2005): *Escribir, leer y aprender en la Universidad*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Carlino, P. (2013). *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Séptima reimpresión. Argentina: Fondo de Cultura Económica.

Carlino, P. & Martínez, S. (2009). *La lectura y la escritura: un asunto de todos*. Editorial de la Universidad Nacional del Comahue. 9876041231, 9789876041232.

Castillo, S. & Cabrerizo, J. (2006). *Formación del profesorado en educación superior*. Vol II. McGraw Hill.

Kroll, B. (1991). *Second Language Writing*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lantolf, J. (2000). *Introducing sociocultural theory*. En J. Lantolf (Ed.), *Sociocultural theory and second language learning* (pp. 1-26). New York, NY: Oxford University Press.

Lennon, P. (1990): Investigating Fluency in EFL: A Quantitative Approach in Language Learning. 40:3, pp. 387-417.

MacArthur, C.A., Graham, S. & Fitzgerald, J. (2008). *Handbook of Writing Research*. Guilford Press.

Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: *Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación*. (2002): Madrid. Consejo de Europa; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Instituto Cervantes para la traducción en español. Recuperado en: <http://cvc.cervantes.es/obref/marco/>

Martinelli, S. (coord.). (2000). *Methodology in language learning T-Kit*. Council of Europe Publishing.

OXFORD, R. (1990): *Language Learning Strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House.

Prada Macías, E.C. (2004). *La fluidez y sus pausas: enfoque desde la interpretación de conferencias*. Granada: Comares.

Rabéa, Berraghda. (2010). *El desarrollo de la expresión oral en lengua extranjera*. Universidad De Bouzaréah. Recuperado de: http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones_centros/PDF/argel_2010/02_rabea.pdf



Luis Alberto Paulino Casado

La escritura de textos expositivos y el uso del ABP para la solución de problemas prácticos en la asignatura de Ingeniería Económica

Expository texts writing and the use of the ABP to solve practical problems in the course of Economic Engineering

Recibido: 20-02-17
Aprobado: 25-04-17

Resumen

La tarea de componer textos escritos promueve la adquisición de nuevos saberes, tanto en relación con el tópico desarrollado como con el dominio de los elementos lingüísticos en general. La escritura requiere de un ejercicio previo de revisión y análisis del conocimiento antes de ser transmitido de manera apropiada; y es precisamente este proceso que inicia la construcción de conocimiento. Este artículo presenta un proyecto pedagógico que propone el uso recurrente de la escritura de textos expositivos de seriación junto al aprendizaje basado en problemas como estrategias de enseñanza-aprendizaje para construir un puente que permita a los estudiantes ir desde una realidad técnico/económica al planteamiento de un problema, para luego pasar a la resolución de este. En general, este estudio nos permitirá entender cómo las estrategias utilizadas logran fomentar en los estudiantes el pensamiento crítico y creativo, conduciendo a aprendizajes de estimación de costos e ingresos y toma de decisiones en la resolución de problemas reales, además nos ayuda a repensar nuestra práctica docente motivándonos a hacer mayores esfuerzos tendentes al logro de la autogestión de nuestros estudiantes.

Abstract

Writing texts promotes the acquisition of new knowledge, both in the domain of linguistic elements in general and in the content area. Writing requires a prior exercise of review and analysis of the knowledge before it is transmitted in an appropriate manner; and it is precisely with this process that the production of knowledge initiates. This article presents a pedagogical project proposed by the recurrent use of descriptive texts and sequential writing with along with problem-based learning as teaching-learning strategies to help students move from a technical/economical reality to presenting a problem and the solutions to solve it. In general, this study will help to understand how teaching strategies foster students' critical and creative thinking, leading to learning of estimation of costs and income and decision-making in solving real problems. It will also help us to rethink our teaching practice by encouraging us to make further efforts aimed at the achievement of self-managed students.

Palabras clave

Estrategias de escritura; transformación del conocimiento; solución de problemas; objetivos de aprendizaje; competencias del profesional

Keywords

writing strategies; knowledge transformation; problem solving; learning objectives; professional competencies

*Luis Alberto Paulino Casado : Ingeniero Químico de la Universidad Autónoma de Santo Domingo y Maestría en Ingeniería Química de The City College of the City University of New York. Profesor por asignatura de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Campus Santo Tomás de Aquino. Para contactar al autor: la.paulino@ce.pucmm.edu.do

Introducción

A través de los años en nuestra práctica docente de la asignatura de Ingeniería Económica, hemos podido notar que, aunque los estudiantes aprenden los procesos lógicos para la resolución de problemas y demuestran que son capaces de resolver los problemas planteados en los libros de texto, cuando llega el momento de resolver uno de la vida real, no planteado en la forma que están acostumbrados a recibir las consignas, no son capaces de completar la tarea. En tal sentido, uno de los principales desafíos que enfrenta en la actualidad la Educación Superior es lograr que los estudiantes desarrollen habilidades que los lleven a comportarse como verdaderos profesionales, es decir, resolver problemas típicos de su profesión (López Noguero, 2007).

La actividad profesional siempre va precedida de prácticas en el aula encaminadas a la apropiación de saberes y contenidos disciplinares propios del área de estudios. Es necesario, por lo tanto, que el estudiante adquiera gradualmente unas competencias que más tarde le permitirán llevar a cabo con éxito las actividades de su profesión. Por eso, el objetivo principal de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula debe ser promover en los estudiantes el desarrollo de habilidades que les permitan la resolución de problemas prácticos del ámbito académico, similares a los que encontrarán en el ámbito profesional en el que se desempeñarán en el futuro.

Sobre este tema encontramos en “El semillero de la escritura” un artículo en el que Zunino y Muschietti (2013) aseguran que frente a la concepción tradicional de la escritura como traducción del habla o instrumento de comunicación de significados construidos con anterioridad, diversos estudios la consideran una estrategia de aprendizaje. Asimismo, estos autores se refieren a los trabajos de Flower y Hayes y concluyen que la tarea de componer textos escritos promueve la adquisición de nuevos saberes, tanto en relación con el tópico desarrollado como con el dominio de los elementos lingüísticos en general. Por otro lado, en el modelo de Scardamalia y Bereiter de transformar el conocimiento, el hecho de plantearse no solo “qué decir” sino además “cómo decirlo y con qué propósito” establece una relación dinámica entre el conocimiento previo y los parámetros de la situación de escritura.

La escritura, entonces, al permitir objetivar el propio pensamiento, propicia el distanciamiento necesario para organizarlo, revisarlo y detectar posibles incongruencias o nuevas vinculaciones; esto es, ofrece las condiciones para una eventual transformación del mismo. Además, y haciendo referencia a Rosales y Vázquez, Zunino y Muschietti (2013) expresan que,

al convertir un pensamiento en objeto, el texto escrito se convierte en objeto de pensamiento, y esta doble objetivación origina la característica de recursividad que rige la relación entre pensamiento y escritura, permitiendo la reorganización y reconstrucción de ambos.

Aunque habitualmente la enseñanza de la lectura y la escritura es vista como algo separado del aprendizaje de los contenidos de cada disciplina, la realidad es que escribir a nivel superior sobre temas específicos y especializados del saber de cada materia, sólo es posible durante el aprendizaje de la misma y con ayuda del especialista, es decir, el profesor de la asignatura. Por eso es imprescindible que desde el inicio de la carrera y hasta el final, cada profesor se comprometa con la producción y análisis de textos junto a sus alumnos.

En adición a todo lo anterior, Carlino (2009) establece que existe otra razón que justifica la inclusión de la lectura y la escritura como contenidos indisolubles de la enseñanza de los conceptos de cada asignatura. Citando a Aitchison, Ivanic y Weldon señala que:

Escribir exige poner en relación lo que uno ya sabe con lo que demanda la actual situación de escritura, y que esta puesta en relación no resulta fácil porque implica construir un nexo entre el conocimiento viejo y lo nuevo.

En este proceso, el conocimiento viejo requiere ser repensado y organizado de forma diferente para volverse compatible con los requerimientos de la tarea redaccional. Dicho de otra manera, al escribir se ponen en marcha procesos de aprendizaje que no siempre ocurren en ausencia de la producción escrita (p. 24).

Con relación al valor epistémico de la escritura, Carlino (2009) declara que, “dado que no hay apropiación de ideas sin reelaboración, y que esta última depende en buena medida del análisis y de la escritura de textos académicos, leer y escribir son instrumentos distintivos del aprendizaje” (p. 24). Es por esto que la lectura y la escritura son el medio fundamental para la asimilación y transformación del conocimiento. Por otro lado, esta educadora establece que por experiencia propia y como resultado de una encuesta realizada a una muestra de 350 alumnos de la Universidad de Harvard, se puede asegurar que ocuparse de la escritura es también una vía para incrementar la participación y el compromiso de los alumnos.

Al comparar la función de la escritura desde el punto de vista de decir el conocimiento o transformarlo, podemos decir que, por un lado, al escribir podemos limitarnos a

decir el conocimiento, es decir, recuperar de nuestra memoria lo que se sabe sobre el tema o lo que hemos investigado sobre él y simplemente plasmarlo en el papel. Por otro lado, si al escribir tomamos en cuenta qué queremos lograr con el texto y anticipamos las expectativas y contexto del destinatario, estamos transformando el conocimiento. En este caso, tenemos la capacidad de estructurar el pensamiento y devolverlo modificado (función epistémica de la escritura). Uno de los mecanismos más frecuentemente utilizados para transformar el conocimiento es la revisión de lo escrito por un experto. (Carlino, 2009).

La revisión tiene el doble propósito de mejorar el escrito y a la vez, mejorar el conocimiento del escritor, siempre que este mejore el escrito con base en la retroalimentación del revisor y siempre teniendo en cuenta el destinatario (Carlino, 2009). Además, y haciendo referencia a Scardamalia, Bereiter y Sommers, Carlino (2009) establece que:

Sólo quien redacta según el modelo “transformar el conocimiento” logra modificar lo que previamente sabe sobre un tema. Y lo hace porque al escribir desarrolla un proceso dialéctico entre su conocimiento y las exigencias retóricas para producir un texto adecuado. Por lo tanto, es recomendable la retroalimentación del docente con comentarios que no se centren en la superficie sino en las ideas detrás del texto (p. 28).

Los niveles de comprensión y la resolución de problemas

Cuando decimos que comprendemos algo, nos podríamos referir a uno de los tres niveles de comprensión. El nivel básico se refiere a reproducir el contenido de lo tratado en la clase. El nivel intermedio nos ayuda a resolver problemas planteados en los libros de texto de la materia, mientras que el nivel superior nos capacita para, utilizando los conocimientos adquiridos en el aula, tomar decisiones prácticas que nos ayuden a ser profesionales exitosos.

En cuanto a la formulación y clarificación de los objetivos curriculares, Biggs (2005) enfatiza sobre la necesidad de relacionar los objetivos de los aprendizajes deseados con los criterios de evaluación debido a que como la práctica generalizada de evaluación del aprendizaje de los estudiantes está basada en recompensar la repetición, los estudiantes se han enfocado en este nivel de comprensión, ya que ellos se enfocan en lograr los requisitos de evaluación para acreditar la asignatura y no en adquirir las competencias necesarias para resolver con eficacia los problemas reales que manejarán en su profesión.

La actuación docente está directamente relacionada con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Para que se le logre esta centralidad en un aprendizaje que transforma, es necesario cambiar nuestras concepciones. Biggs (2005) establece que:

Prever, diagnosticar, explicar y resolver problemas que no sean del libro es lo que tienen que hacer los profesionales; por eso, esto es lo que los profesores universitarios deben tratar de conseguir que hagan sus alumnos”. Sin embargo, “da la sensación de que las universidades preparan a sus alumnos, futuros profesionales, para nombrar, diferenciar, desarrollar y justificar, cuando lo que necesitan en el campo de actuación es ejecutar, aplicar y establecer prioridades (pp.59, 65).

En síntesis, en su función epistémica, la escritura organiza y jerarquiza las ideas para luego reflexionar y volver a empezar, permitiendo revisar lo que pensamos y construir un objeto a partir de un sujeto. En este proceso se exterioriza un pensamiento que permanece en el tiempo. En tal sentido, cuando los educadores nos limitamos a pedir a los estudiantes que resuelvan problemas del libro, estamos limitando el aprendizaje a sólo decir lo aprendido; por el contrario, cuando nuestros alumnos trabajan problemas de la vida real teniendo que analizarlos, plantearlos, buscar una solución y escribir todo el proceso utilizado para llegar a la solución, esto los lleva a repensar todo lo aprendido y plantear nuevas posibilidades de aplicación de todo su saber. Este es el gran poder de la función epistémica de la escritura en el aprendizaje.

En adición a todo lo anterior, tradicionalmente, en República Dominicana, la práctica educativa en todos los niveles, se ha caracterizado por la utilización de estrategias de enseñanza-aprendizaje que refuerzan la memorización de los contenidos y la dependencia de los estudiantes hacia los profesores y su interacción en el aula. En tal sentido, con relación al rol de los profesores y los estudiantes en la educación tradicional, Carlino (2009) establece que generalmente “los profesores concebimos nuestro rol como transmisores de información” y que “recíprocamente, los alumnos se ven a ellos mismos como receptores de nuestros conocimientos” para luego comentar que, “a pocos sorprende este esquema porque es al que nos hemos acostumbrado” (p.10).

De acuerdo a esta realidad, Carlino (2009) citando a Hogan, sostiene que:

En el proceso de enseñanza, el profesor es quien trabaja y por tanto es quien se forma cuando expone. En esta configuración de la enseñanza, el que más aprende la materia es el docente, ya que la mayor actividad cognitiva queda de su parte (investigar y leer para preparar las clases, reconstruir lo leído en función de objetivos propios, escribir para planificar su tarea y explicar a otros lo que ha comprendido como producto de años de estudio (p. 11).

En cuanto a la dependencia de los estudiantes, Henríquez (2007) sostiene que estos deben apropiarse de técnicas efectivas de búsqueda e interpretación de información que serían utilizadas en la construcción de su propio juicio sobre los hechos, situaciones y acontecimientos, para que, junto a los profesores como acompañantes, desarrollen sus capacidades superiores de extrapolar el conocimiento.

Por todo lo planteado, es importante señalar que para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje a nivel superior, es necesario dejar de hacer lo que no está dando buenos resultados y comenzar a probar nuevas estrategias tanto dentro como fuera de las aulas.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Con relación al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Sanz de Acedo (2010) establece que “las competencias de toma de decisiones y de solución de problemas son las más complejas del pensamiento, son las denominadas competencias superiores; por ello, han de ser ejercitadas y estimuladas en todos los planes y niveles de estudio de la Educación Superior” (p. 91).

Esta autora define un problema como una dificultad para la que no se tiene de inmediato una respuesta algorítmica ni heurística, ni siquiera se conoce la información precisa para resolverla. También, Sanz de Acedo (2010) describe “la solución de problemas como el proceso en el que los sujetos descubren la secuencia de acciones para pasar de una situación base a otra”. (p. 102). Este es un proceso complejo, puramente cognitivo y requiere manejar información, aplicar estrategias, apoyarse en la experiencia y determinar las diferentes fases.

Cuando analizamos la composición de los problemas podemos notar que algunos están completamente estructurados; es decir, se plantea un problema y un método de solución. La mayoría de los problemas que los estudiantes tienen que resolver en la universidad son de este tipo. Son los problemas planteados en los libros de texto y en general carecen de importancia y aplicación práctica. Aquellos que están parcialmente estructurados facilitan algunos datos y el estudiante tiene que hallar el resto; mientras que los problemas abiertos o mal definidos o estructurados no presentan datos, quedando totalmente en manos del estudiante la investigación del caso.

El método ABP es una estrategia de enseñanza-aprendizaje que parte de la presentación de un problema que debe ser resuelto por el estudiante. Sin embargo, “el objetivo no consiste sólo en resolver esos problemas concretos, sino que, al hacerlo, el aprendiz adquiere conocimientos, destrezas relacionadas con la resolución, destrezas de autodirección, actitudes, saber hacer, en una palabra: conocimientos profesionales”. (Biggs, 2005, p. 252). En otras palabras, y parafraseando este autor, si el objetivo es convertirse en ingeniero, la mejor manera de hacerlo es siendo ingeniero (resolviendo problemas reales de ingeniería) con la orientación adecuada.

Escribano y del Valle (2008) establecen que las experiencias revisadas coinciden en aplicar la metodología ABP en el aula siguiendo la secuencia de trabajo siguiente (p. 39):

1. Presentación del problema
2. Identificación de las necesidades de aprendizaje
3. Búsqueda de información necesaria
4. Resolución o vuelta al problema



Figura 1 Pasos en el proceso de aprendizaje en el ABP

Todos los enfoques del ABP se orientan según Biggs (2005, p. 254) a los siguientes objetivos:

1. Estructurar el conocimiento para utilizarlo en contextos de la vida profesional.
2. Desarrollar procesos eficaces de razonamiento del área profesional.
3. Desarrollar destrezas de aprendizaje autodirigido.
4. Mayor motivación para el aprendizaje.
5. Desarrollar las destrezas de grupo y trabajo con los compañeros.

Según este autor, la forma de ABP que mejor cumple con estos objetivos es el ABP reiterativo, donde los problemas son “mínimamente estructurados y la dirección del profesor es reducida y, cuando el caso se ha resuelto, se pide a los estudiantes que reflexionen y evalúen sus razonamientos y conocimientos previos.

Las principales características del método de enseñanza ABP según Escribano y del Valle (2008, p. 20), citando a Barrows, son:

1. Aprendizaje centrado en el estudiante
2. Aprendizaje en pequeños grupos
3. Los profesores juegan el rol de facilitadores
4. Los problemas son el foco de atención y estímulo
5. Los problemas son la fuente de desarrollo de los estudiantes
6. Centrado en el aprendizaje autodirigido

La escritura en el método del ABP

A continuación presentamos algunas estrategias de escritura en el uso del método ABP practicadas por profesores en universidades de diferentes países compartidas por Escribano y del Valle (2008):

1. El uso de una evaluación sumaria que recae en dos ensayos sobre temas revisados en el curso y un examen final de conocimiento.
2. Cada uno de los grupos envía un breve reporte escrito de retroalimentación.
3. Los estudiantes deben entregar informes frecuentemente, en los que se muestre el avance y las actividades dentro de los grupos sin facilitador en diferentes sesiones: uno de logros, otro de enseñanza y el otro de retroalimentación.
4. Los equipos se ven obligados semanalmente a presentar un informe por parte del portavoz del que se valora: presentación, exposición y análisis de los hechos, estrategias desarrolladas, solución alcanzada y materiales desarrollados.

En nuestro contexto, el método utilizado en esta investigación en la materia de Ingeniería Económica es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), donde el punto de partida del aprendizaje debe ser un problema que debe ser resuelto, pero con cierta variante, ya que nuestra propuesta consiste en comenzar el ciclo de resolución de problemas un paso más atrás. Cuando utilizamos la metodología ABP, el objetivo no consiste sólo en resolver esos problemas, “sino que, al hacerlo, el aprendiz adquiere conocimientos, destrezas relacionadas con la resolución, destrezas de autodirección, actitudes, saber hacer, en una palabra: conocimientos profesionales” (Biggs, 2005, p. 252).

El modelo seguido por la metodología ABP es:

Problema planteado ----- Solución

De manera similar, para posibilitar a los estudiantes en la asignatura de Ingeniería Económica (luego de aprender los contenidos y de haber demostrado la capacidad para resolver los problemas planteados en los libros de texto) a convertir una realidad técnico/económica en un problema que debe ser resuelto (problema planteado) utilizamos el siguiente modelo:

Realidad técnico/económica ----- Problema planteado ----- Solución

Tradicionalmente, si bien los estudiantes, al final del curso, han sido capaces de resolver los problemas planteados, al no ser capaces de convertir una realidad técnico/económica en un problema en la forma que conocen para ser resueltos, no han sido capaces de transferir los conocimientos adquiridos en el aula en conocimientos útiles en el campo de aplicación.

En tal sentido, nuestro énfasis en este proyecto se ha puesto en el uso recurrente de la escritura de textos descriptivos y de seriación como estrategia de enseñanza-aprendizaje durante la resolución de problemas reales para construir ese puente que permita a los estudiantes ir desde la realidad técnico/económica al planteamiento del problema, para luego pasar a la resolución de este.

Además, debido a que este tipo de proyecto no ha sido desarrollado en nuestra Universidad, esta investigación sobre la práctica docente será de mucha ayuda para toda la comunidad académica, quienes podrían aplicar el modelo implementado, o a partir de este, desarrollar otro similar de acuerdo a sus necesidades. Por tanto, nos planteamos la interrogante ¿la implementación de estrategias de producción de textos descriptivos y de seriación (descripción procesual de problemas reales) promoverá en los estudiantes de Ingeniería Económica la transferencia de lo aprendido en clases a casos de la vida real?

Contexto

Este proyecto de investigación se llevó a cabo, por limitaciones de tiempo, durante cuatro semanas del período 2015-2016-1 con un grupo compuesto por estudiantes de Ingeniería Telemática y de Sistemas de Computación de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Campus Santo Tomás de Aquino. El grupo de estudio estuvo conformado por 21 estudiantes de penúltimo y último años; 11 de Ingeniería Telemática y 10 de Ingeniería de Sistema, los cuales ingresaron a la universidad en un período que va desde el 2005 hasta el 2013. Finalmente, es importante notar que 19 son de género masculino y sólo 2 de género femenino.

Recopilación de la evidencia

Para la implementación de esta estrategia de enseñanza-aprendizaje nos reunimos con el grupo de estudiantes, los cuales fueron divididos en grupos de dos o tres y le explicamos la investigación que llevaríamos a cabo y el rol que desempeñarían en la misma. La consigna fue la siguiente:

“Trabjarán un proyecto cada semana durante las próximas tres semanas. Deben producir un reporte para cada proyecto donde incluyan un diagrama de flujo de las inversiones y beneficios propios de cada uno (incluir inversión inicial, costos de operación y beneficios); deben incluir, además, la fuente de la información utilizada (cotización o estimación; si fue esta última, explicar cómo lo hizo); además, incluir los pasos seguidos y los puntos críticos o dificultades encontradas y cómo lograron solucionar los mismos. Por último, deben incluir también una evaluación de la complejidad del problema en una escala del 1 al 5; siendo 5 el más complejo”.

En tal sentido, los estudiantes tuvieron que utilizar estrategias para la escritura de textos expositivos con la organización de seriación en una secuencia temporal y describir cómo fueron ejecutando las tareas y mediante un lazo asociativo, (agrupando, por un lado, todas las inversiones que se requieren para iniciar el proyecto y por otro lado, los costos sucesivos para mantener las operaciones y los ingresos derivados del mismo), repensar todo el proceso llevado a cabo para la solución final del problema.

Con esta estrategia creamos las bases para que nuestros alumnos trabajen problemas de la vida real siguiendo un orden lógico:

1. Analizar la problemática presentada (necesidad económica);
2. Plantear el problema en forma de diagrama de flujo de efectivo;
3. Buscar una solución técnico/económica al problema, y simultáneamente;
4. Escribir todo el proceso utilizado.

Este proceso de escritura tenía doble propósito: el primero era conducir a los estudiantes a construir conocimiento, pues el hecho de pensar lógicamente sobre un objeto, organizarlo en un escrito visible y reflexionar sobre él, los prepara mejor para retos futuros; y segundo, su revisión y retroalimentación por parte del profesor promueve un ciclo de construcción y fijación del conocimiento ayudándolos a entender mejor las fuentes y métodos de estimación de costos y beneficios.

Resultados

En la cuarta semana se llevó a cabo la evaluación de los resultados para comprobar la eficacia de la herramienta en la adquisición de destrezas en la solución de este tipo de problemas por parte de los estudiantes, suministrando una prueba que consistía en un problema nuevo de estimación de costos, que es la necesidad de aprendizaje. Este problema nuevo, así como los proyectos de cada una de las tres semanas previas, al ser completamente diferentes, representan nuevos retos y aprendizajes, pues lo único común en cada uno de ellos es el modelo del problema que debe ser planteado. Finalmente, se les pidió evaluar su capacidad de llevar a cabo este tipo de análisis después de los tres ejercicios realizados (en comparación con su capacidad anterior), seleccionando entre las siguientes opciones: igual, mejor y mucho mejor.

A continuación, presentamos los resultados de la investigación que durante cuatro semanas realizamos en el aula.

De un total de 21 estudiantes, el 62% obtuvo una calificación de buena o muy buena, un 19% satisfactoria y otro 19% suficiente, siendo el promedio general de 82/100 (Fig. 2).

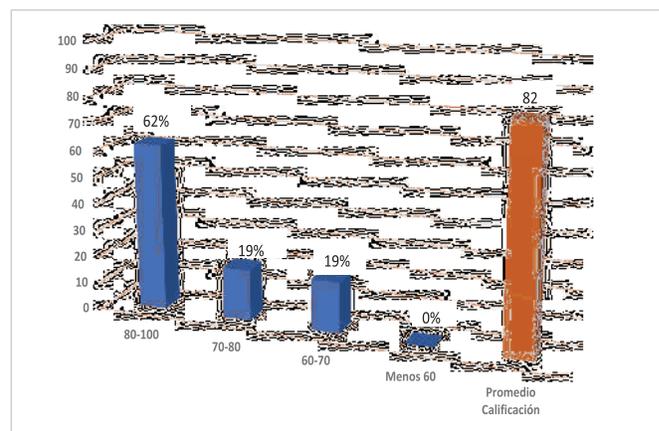


Figura 2 Resultados de la prueba final realizada para comprobar el aprendizaje.

Por otro lado, en la Fig. 3, se muestra el resultado de la opinión de los estudiantes participantes en la investigación sobre su capacidad de resolver este

tipo de problemas antes y después de los ejercicios. Podemos apreciar que un 90.5% asegura haber mejorado su capacidad.

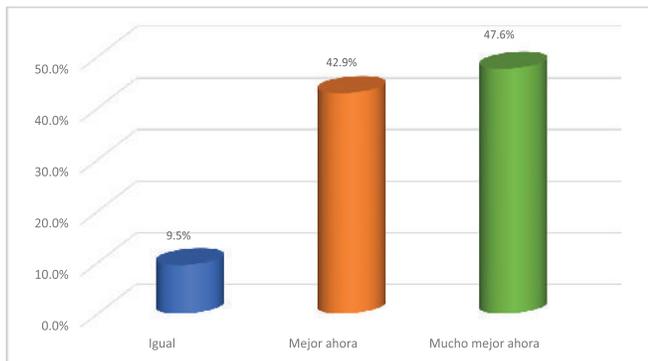


Figura 3 Capacidad de resolver este tipo de problemas antes y después de los ejercicios trabajados.

Conclusión

A lo largo de este trabajo investigamos sobre el impacto que tiene el uso recurrente de la escritura de textos descriptivos y de seriación en el planteamiento y solución de problemas prácticos.

A partir de los resultados de la prueba final donde la calificación promedio fue de 82% y el 90.5% de los estudiantes calificaron su capacidad para resolver problemas prácticos después de los ejercicios como mejor o mucho mejor, existe suficiente evidencia para concluir que:

1. Utilizar estrategias de escritura de textos descriptivos y de seriación (descripción de los procesos de un problema) junto a la estrategia de aprendizaje basado en problemas ayudó a los estudiantes de Ingeniería Económica a relacionar lo aprendido en clase con los casos prácticos.
2. Las estrategias de escritura implementadas (retroalimentar los textos producidos por los estudiantes, promover el aprendizaje colaborativo y permitir la elección libre de los problemas a solucionar), lograron en los estudiantes fomentar el pensamiento crítico y creativo, conduciendo a aprendizajes de estimación de costos e ingresos y toma de decisiones en la resolución de problemas prácticos.

No obstante a esto, proponemos que se amplíe el estudio en un período con dos grupos de estudiantes; uno participando de esta experiencia y el otro no, para comparar al final del estudio las habilidades de cada grupo en la resolución de este tipo de problemas.

Lecciones aprendidas

Antes de emprender esta iniciativa, estábamos llenos de frustraciones ya que no conseguíamos lograr que

los estudiantes al terminar el curso pudieran estar en condiciones de responder como profesionales ante los requerimientos típicos del área de Ingeniería Económica. Pero, luego de incorporar estas metodologías no acostumbradas en nuestra práctica docente, pudimos comprobar que se lograron los objetivos deseados.

Como resultado de este esfuerzo, podemos hoy cosechar los frutos de despojarnos de una frustración que arrastrábamos por años a la vez que logramos una mejor formación de nuestros estudiantes. Definitivamente, los profesores debemos tomar iniciativas para dejar atrás los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales y hacer mayores esfuerzos tendientes al logro de la autogestión de nuestros estudiantes haciéndolos más aliados de la biblioteca y de los procesos de investigación. Necesitamos de profesores que posean la disposición para mejorar profesionalmente mediante la reflexión crítica sobre su práctica y la realización de proyectos de innovación. Profesores que no sólo toleren los cambios, sino que estén abiertos a ellos y más a aún, los provoquen.

Referencias

- Álvarez, C. (2004). *La Educación en la República Dominicana: Logros y Desafíos Pendientes*. Serie de Estudios Económicos y Sectoriales. RE2-04-015. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, D.C.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. España: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Carlino, P. (2009). *‘Escribir, leer y aprender en la universidad*. Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Escribano, A. & Del Valle, Á. (2008). *El Aprendizajes Basado en Problemas (ABP)*. España: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Henríquez, A. (2007). *La Educación Dominicana ante el dilema de una visión y prácticas precarias del Estado y la Democracia*. Centro Cultural Poveda. <http://www.centropoveda.org/IMG/pdf/educaciondominicana.pdf>
- López Noguero, F. (2007). *Metodología Participativa en la Enseñanza Universitaria*. España: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Sanz de Acedo, M. L. (2010). *Competencias Cognitivas en Educación Superior*. España: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Zunino, C. & Muschietti, M. (2013). *Tareas de escritura y aprendizaje*. El caso de las consignas de evaluación del Profesorado Universitario de Historia. *El semillero de la escritura: las tareas escritas a lo largo de tres carreras de la UNGS*. Argentina: Departamento de Publicaciones – ungs.



Rosa Alejandra Liz Reynoso*

Implementación de estrategias de lectura para la asignatura Gestión Financiera

Implementing reading strategies in the Financial Management course

Recibido: 07-12-16
Aprobado: 02-05-17

Resumen

Este trabajo se enmarca dentro de la metodología que se conoce como Investigación-Acción en el aula y muestra los resultados obtenidos de la aplicación de estrategias de lectura en la asignatura Gestión Financiera. Este proyecto se llevó a cabo como uno de los requisitos del Diplomado de Lectura y Escritura a través del currículo en el Nivel Superior, impartido por el Centro de Excelencia para la Investigación y Difusión de Lectura y Escritura (CEDILE). La estrategia implementada consistió en la utilización de guías de lecturas para mejorar la comprensión de los estudiantes. Al final del período se evidenció un aumento de las competencias de pensamiento comprensivo de los docentes a pesar de que los textos tenían un mayor nivel de dificultad que los textos del principio de período.

Abstract

This work falls within the action research methodology and shows the results of the application of reading strategies in the Financial Management course. This project was conducted as one of the requirements for the diploma of Reading and Writing across the curriculum in higher education, taught by the center of excellence for research and dissemination of reading and writing (CEDILE). The strategy implemented was the use of reading guides to improve students' reading comprehension abilities. At the end of the academic term, evidence showed an increase in students' reading comprehension skills.

Palabras clave

Guías de lectura; comprensión lectora; desempeño

Keywords

Reading guides; Reading comprehension; performance

***Rosa Alejandra Liz Reynoso:** Magister en Finanzas, profesora de Gestión Financiera y Auditoría de la PUCMM, campus Santiago. Para contactar a la autora: rliz@pucmm.edu.do

Introducción

La lectura es una actividad que realiza el ser humano para lograr diferentes objetivos. Algunas de las metas que se traza el lector pueden ser placer, abstracción o ampliar sus conocimientos. Sirve, inclusive, para escaparse de la realidad que se vive (Narvaja de Arnoux, 2009). Las asignaciones de lecturas académicas tienen el objetivo de ampliar conocimiento y, según nos explica Carlino (2005), la práctica tradicional convierte los textos académicos en “lectura por encargo” y tienen un carácter impositivo e innegociable que provoca que los estudiantes los rechacen y los eviten todo lo posible.

Cuando se estudian textos impuestos en alguna asignatura, el placer no suele ser uno de los objetivos. Las presiones que imponen las lecturas asignadas agobian al lector. Saber qué es necesario memorizar para luego examinarse es una característica que puede causar más tensión que placer. Además, cuando los textos son extensos y densos, de lenguaje muy técnico, causan mayor rechazo en los lectores por la dificultad de entenderlos.

De acuerdo a Carlino (2005), el compromiso que deben asumir los estudiantes para lograr el aprendizaje significativo es más importante que lo que aporta el docente, pues este actúa como guía y facilitador, pero es el estudiante quien debe ser responsable de la construcción de su conocimiento a partir de lo que le aporten los docentes. Sin embargo, los docentes tienen la responsabilidad de contribuir con el desarrollo de los estudiantes. También deben lograr que los estudiantes se conviertan en sujetos activos de dicha construcción.

“A los estudiantes no les gusta leer”, esta frase resume de manera certera las expresiones de los profesores de la carrera Gestión Financiera y Auditoría (y probablemente en la gran mayoría de las carreras, se podría aseverar lo mismo). Cuando se dice que los estudiantes no leen, significa que no se disponen a estudiar apropiadamente para aprender los tópicos que se requieren en las diferentes áreas disciplinares.

Los textos académicos son seleccionados para complementar saberes específicos y conceptos relacionados con un currículo predeterminado.

La gran mayoría de los profesores expresan que es necesario completar las cátedras con estudio adicional por parte de los estudiantes. Por lo cual, la implementación de estrategias de lectura es muy importante para contribuir con el aprendizaje significativo, promover la autonomía de los docentes e incrementar la eficacia de la enseñanza. Aunque esto pueda verse de manera general, es la realidad del departamento de Gestión Financiera y Auditoría.

En la práctica, se suele asignar los textos a los estudiantes, quienes los reciben sin estrategias, en la mayoría de los casos, que les permitan hacerles frente a las lecturas para lograr la comprensión adecuada. En las carreras eminentemente prácticas, como Gestión Financiera y Auditoría, los estudiantes cuestionan constantemente por qué deben estudiar tanta teoría y por qué tiene tanto peso en los exámenes, a veces un 45% o más de la nota de un parcial, lo que por supuesto condiciona los resultados a obtener. Las estrategias que nos propusimos implementar permiten que los estudiantes puedan diseccionar los textos, encontrar sus ideas centrales, inferir la línea de pensamiento de los autores y esto, por supuesto, posibilita una mejoría en su comprensión y mejores resultados en sus evaluaciones.

El presente artículo está dividido en tres partes. La primera trata sobre los objetivos, contexto y el fundamento teórico. La segunda trata la metodología utilizada y la tercera, el análisis de los hallazgos encontrados durante la aplicación de las estrategias en el grupo piloto.

Objetivos

Cuando los estudiantes reciben las asignaciones, no saben qué hacer con los textos porque no se les da ninguna herramienta para análisis y comprensión de los mismos. Con las informaciones de las lecturas, los estudiantes no saben en qué hacer énfasis y la cantidad de textos hace difícil que se puedan asimilar todos los conceptos. Este problema se presenta en muchas fases de las carreras. Por lo cual, el propósito general de este estudio consistió en implementar estrategias para las lecturas asignadas y así mejorar en los estudiantes la comprensión de las mismas. Los objetivos específicos que nos hemos planteado son diseñar preguntas sobre informaciones implícitas y explícitas para la comprensión de lectura y medir el impacto del uso de la estrategia a través de las calificaciones parciales.

Contextualización

La asignatura Gestión Financiera (CNT-333) pertenece al año 4 período 1 de la carrera Gestión Financiera y Auditoría. De acuerdo al Pénsum, corresponde a la segunda asignatura del bloque de finanzas y la que le da el 50% del nombre a la carrera.

Los objetivos de esta asignatura están orientados a que los estudiantes desarrollen la capacidad de tomar decisiones importantes relacionadas con la administración efectiva del dinero, que es un recurso escaso. Para lograrlo es necesario incluir una combinación teórico-práctica de casos de estudio con las diferentes decisiones que deben tomarse. Esta asignatura trata temas diversos relacionados con los negocios, por lo que es obligatorio que el tiempo de clases sea maximizado y completado con el estudio individual de los textos asignados que son muchos y muy variados.

Antecedentes del estudio

Dentro de los antecedentes de estudios sobre comprensión lectora en la Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas podemos nombrar los siguientes proyectos realizados en el año 2013 y presentados en febrero de 2014:

1. La elaboración de resúmenes como estrategia para incrementar la comprensión lectora al comienzo de la carrera de Administración de Empresas, por Consuelo Bonnelly Vega. Este estudio se basó en incrementar la comprensión lectora en estudiantes que se encuentran al inicio de la carrera. Los resultados fueron mucho mejores que en otros períodos con la misma asignatura. (<https://www.pucmm.edu.do/investigacion/centros/cedile/programa-alfabetizacion-academica>, recuperada 16 de diciembre de 2015).
2. Inclusión de lecturas guiadas para el desarrollo de un aprendizaje con capacidades de aplicación en la asignatura de Matemáticas Financieras en un proceso de Investigación-Acción, por Miguel de Jesús Morel. La asignatura pertenece al segundo año de la carrera y se compararon diferentes grupos de varias promociones anteriores. (<https://www.pucmm.edu.do/investigacion/centros/cedile/programa-alfabetizacion-academica>, recuperada 16 de diciembre de 2015)

Además de los anteriores, y de los proyectos realizados en la primera Cohorte del Diplomado en Lectura y Escritura a través del currículo de Educación Superior se encuentran:

1. Estrategias de Comprensión de Textos Expositivos en la Carrera de Terapia Física. Caso: Asignatura Técnicas de Evaluación por Elsa Margarita Olivo. La conclusión a la que llegó este estudio es que con herramientas apropiadas, los estudiantes pueden entender mejor los textos asignados.
2. Fortalecimiento de la Comprensión Lectora de textos expositivos en Ingeniería Civil por Ana Barranco. El estudio especificó que los textos de matemática pueden ser más entendibles para separar a los estudiantes, usando herramientas de lectura.

Fundamento teórico

Comprensión lectora

“Los profesores solemos preocuparnos porque los alumnos leen y comprenden poco para nuestras materias” (Carlino, 2003, p. 75). Comprender un texto complejo puede ser una labor titánica o una misión muy compleja, sobre todo, cuando se incluyen textos que poseen un lenguaje técnico que no es del dominio de nuestros estudiantes.

Cuando los estudiantes se enfrentan a los exámenes, las respuestas a las preguntas teóricas suelen ser pobres. Siempre se parte de la premisa de que los estudiantes son los que no han estudiado lo suficiente ya que el profesor ha cumplido con asignar las lecturas y son ellos quienes deben buscar la manera de entenderlas. Algunos de ellos preguntan directamente: “¿qué debo estudiar para el parcial o en qué debo hacer énfasis?”. El docente debería interpretar esta pregunta como: “¿podría darme alguna pista sobre cómo puedo estudiar ese texto tan extenso y tan complejo?”, sin embargo, no siempre se le da una respuesta que ayude al estudiante.

Van Dijk (2000, p. 21) explica que los textos tienen una dimensión social y que para comprenderlos apropiadamente hay que entender su estructura

y todas las representaciones gramaticales expresadas en los mismos. Cuando se entrega un texto a un estudiante sin ningún tipo de explicación ni las estrategias para poder analizarlo, es como si se entregara un conjunto de párrafos que no tienen ninguna representación en la mente de los estudiantes, por lo cual no pueden interpretarlos y casi imposible abstraer conocimiento del mismo sin las herramientas apropiadas.

Las asignaturas requieren del sostén de textos que contribuyan con la formación de los estudiantes. Las lecturas asignadas sirven de apoyo a las cátedras que prepara cada profesor y complementan la enseñanza de las teorías que los alumnos deben comprender. Cada texto seleccionado representa un fundamento teórico de personas que han investigado los temas anteriormente.

Una manera de mejorar la comprensión lectora es a través de la utilización de procesadores de lectura. Padilla, Douglas y López, (2010 p. 45) describen los procesadores de lectura como vehículos que ayudan a entender los textos. El procesador de memoria a largo plazo es donde se almacenan los conocimientos adquiridos. Es necesario que el estudiante construya su propio conocimiento para poder almacenarlo en la memoria a largo plazo.

Generalmente, los estudiantes no buscan obtener conocimientos, sino aprobar una materia; por lo que es difícil que ellos recuerden lo aprendido en un período anterior. Las autoras proponen organizadores gráficos (mapas conceptuales, esquemas, etc.) para resumir los textos y esquematizarlos porque permiten el almacenamiento en forma de conocimiento a largo plazo.

Además de los organizadores gráficos, Carlino (2005) propone tres estrategias para leer textos complejos al inicio de la universidad:

1. Guías de lectura;
2. Resúmenes para usar en el examen final; y
3. Decidir qué leer para exponer.

Elaborar un resumen es una estrategia compleja, consiste en que cada alumno sea capaz de extraer los conceptos básicos que le permita recordar lo principal del texto analizado y ponerlos en una extensión de dos párrafos.

En relación con decidir qué leer para una exposición es un proceso amplio, porque presupone que el estudiante tenga autonomía para seleccionar el tema de su trabajo final, dentro de una gama de opciones que suele ofrecer el profesor. Por último, las guías de lectura funcionan como preguntas detonantes para interpretar el texto. Esta fue la estrategia seleccionada para ser aplicada en este estudio.

Guías de lecturas

La doctora Carlino (2005) nos recomienda que se elabore un listado de preguntas que sirvan como guía o marco interpretativo para la comprensión de los textos. Estas preguntas deben tener un nivel de dificultad apropiado y deben permitir que el estudiante haga inferencias del texto y, al mismo tiempo, los ayude a diseccionar apropiadamente lecturas complejas.

Las guías están compuestas por preguntas implícitas y explícitas que buscan enfocar lo más importante del texto o lo imprescindible que se debe conocer para desarrollar las competencias que se desean potenciar. Las preguntas implícitas son las más difíciles de responder porque son necesarias las inferencias en la comprensión e interpretación del texto. También son más complicadas de elaborar para el docente porque tienen el objetivo de incrementar la capacidad de análisis de los estudiantes. Según Elder y Paul (2002, p. 4), “para responder preguntas analíticas implícitas se nos exige emitir una opinión personal sobre las mismas y explicar nuestro razonamiento para llegar a la respuesta o las respuestas”.

Las preguntas explícitas pueden ser útiles cuando se requiere cuantificar situaciones, localizar información o detectar características específicas. Silvestri (2006) afirma que las interrogantes explícitas no suelen necesitar una relectura profunda pues su comprensión es inmadura o incompleta. Estas preguntas, muchas veces, responden a enumeraciones sencillas y de memoria, no requieren de grandes deducciones y en algunos casos se contestan con el paratexto.

Al realizar este tipo de pregunta se busca desarrollar la capacidad de elegir ciertos datos puntuales que ofrece un texto. Puede iniciarse con ellas, pero es necesario completar la comprensión lectora con preguntas implícitas que obliguen a lector a profundizar.

La utilización de guías representa una gran ayuda para los estudiantes. Contribuyen a que haya una focalización sobre los aspectos más relevantes de un texto, sin importar su complejidad. Con este instrumento se pueden simplificar las lecturas.

Un listado de preguntas realizado correctamente hace que el dicente tenga más confianza a la hora de estudiar una asignación porque tendrá a su disposición preguntas que lo guiarán durante su estudio. (Carlino, 2005)

La herramienta de guías de lectura debe ir acompañada en todo momento por el docente. Es necesario que sean socializadas y que se revise su resolución en clases para que se incremente su efectividad.

Se puede dejar autonomía al estudiante para el llenado de las preguntas, pero si no se revisa adecuadamente la resolución, este instrumento podría perder su utilidad porque los dicentes no tendrían la realimentación adecuada sobre las respuestas y no sabrían si están bien y si realmente les ayudarán a estudiar los textos.

Paratexto y Organizadores gráficos

Otras estrategias de lectura a las que los estudiantes también pueden acudir son el análisis de los paratextos para el momento previo a la lectura y la utilización de organizadores gráficos de textos para la post-lectura. Es probable que no conozcan las definiciones de cada una de estas estrategias, pero a menudo, suelen utilizarlas para focalizarse y potencializar su memoria.

El paratexto, de acuerdo a Alvarado (1994) son todas las ilustraciones, gráficas, dibujos, tablas, fotos, colores especiales y cualquier otra representación que hace destacar partes integrales del texto. Un título en una forma diferente al resto del texto, una gráfica explicativa, diferentes tamaños y tipos de letras; son solamente algunos ejemplos paratextuales que el autor destaca para que se le dé mayor importancia y comprensión al tema.

En una lectura rápida, a través del paratexto, se hace énfasis en los títulos, subtítulos, notas al margen, gráficas y textos destacados en negrita o sombreados. Son muy visibles y ayudan a localizar el tema o tópico, y como dijimos antes, pueden contribuir a responder preguntas literales locales. En muchos libros de estudio se presentan notas al margen que suelen ser definiciones puntuales de lo dicho en todo el texto. Cuando no se dispone de mucho tiempo, se simplifica si se utilizan los resúmenes que señala el paratexto.

Padilla, Douglas y López (2010) proponen una estrategia para organizar y representar de manera gráfica la comprensión del contenido de los textos; estas definiciones están basadas en las investigaciones de Menéndez y Palacios (1994). Los términos, según nos explican, puede que no coincidan con los nombres de otros autores, pero los conceptos expuestos a continuación, son los mismos:

1. *Mapa conceptual*. Exige que se haya logrado construir conocimiento, pues se debe jerarquizar, seleccionar y relacionar los conceptos más importantes de un texto para lograr la comprensión del mismo.
2. *Esquema de contenido o conceptual*. Lo definen como una representación gráfica y simbólica de las ideas y relaciones más significativas de un texto.
3. *Cuadro sinóptico*. Es llamado cuadro de llaves y presenta las ideas principales de un texto y las ordena de mayor a menor generalidad.
4. *Cuadro comparativo*. Compara dos o más alternativas con sus respectivas características. Debe existir criterio de comparación.
5. *Cuadro de doble entrada*. Es un cuadro comparativo que puede leerse de manera vertical u horizontal.
6. *Líneas de tiempo*. Se utilizan para representar hechos que se suceden en un horizonte temporal. Son excelentes para representar la historia donde se va a destacar los acontecimientos más importantes del tema elegido; puede ser una biografía, una época o la evolución histórica de un tema.
7. *Cuadro cronológico*. Los datos son presentados de manera ordenada en una secuencia de tiempo.

Estos organizadores gráficos sirven para resumir y pueden ser una manera de aprender a jerarquizar las informaciones contenidas en las lecturas. En algunos casos los organizadores no son excluyentes, sin embargo, algunos sirven mejor que otros para lograr los objetivos. La estrategia elegida en este proyecto fue la utilización de guías de lecturas, sin embargo, también se tomaron en cuenta el paratexto y los organizadores gráficos que no son excluyentes de la estrategia principal seleccionada.

En el caso de las primeras, corresponden a la preparación por parte de un facilitador que dirige la comprensión del texto. Los otros dos descansan mayormente en la responsabilidad del lector.

Metodología

El proyecto de implementación de estrategias de lectura se realizó durante el período 1-2014/2015 correspondiente a los meses agosto-diciembre de 2014, en la asignatura Gestión Financiera (CNT-333-T). La muestra seleccionada fue de 61 estudiantes divididos en dos grupos de la misma asignatura. En el grupo uno había 30 estudiantes de los cuales 18 eran mujeres y 12 hombres. En el grupo dos había 31 estudiantes de los cuales 16 eran mujeres y 15 hombres.

Los estudiantes de ambos cursos estuvieron informados desde el principio de que eran la muestra seleccionada para realizar el proyecto de lectura. Según manifestaron, estaban muy entusiasmados con las dinámicas que se agregaron durante el semestre. Hubo combinaciones de trabajos en grupo en el aula, debates, lecturas parciales y la recuperación de saberes previos que les ayudaba a conectar los contenidos con otras asignaturas.

El grupo uno sirvió como piloto en que se aplicó la estrategia y el grupo dos sirvió de control de este estudio. Se hizo de esta manera para poder evaluar los resultados de implementar o no las estrategias en dos grupos homogéneos o de características similares.

El alcance del proyecto fue medido en tres exámenes parciales que se imparten en esta asignatura. Los resultados no son comparables con otros períodos porque los exámenes impartidos fueron elaborados sobre bases diferentes a los utilizados anteriormente. Los exámenes de los grupos, control y piloto, pueden compararse sin inconvenientes pues su grado de dificultad es similar, su extensión es la misma y las preguntas realizadas implícitas o explícitas representan la misma cantidad. Es necesario destacar que las guías fueron implementadas a partir del segundo parcial.

A ambos grupos se les asignó la práctica de realizar un esquema conceptual sobre uno de los capítulos asignados para el primer parcial, esta actividad fue realizada en clases y bajo la supervisión de la docente, pero no se evidenció ningún impacto. La finalidad de esta tarea fue desarrollar la capacidad de hacer síntesis de los estudiantes.

El primer parcial se utilizó como diagnóstico y para comparar resultados sin aplicar estrategias de lecturas. A pesar de que se usó un esquema conceptual, éste solamente se aplicó a un capítulo que representa menos del 20% de las lecturas asignadas en este parcial (70 páginas en total y el capítulo resumido tiene 12 páginas).

Guías de lecturas

Para el segundo parcial se implementaron guías de lecturas en ambos cursos. Sin embargo, en el grupo uno se pudo corregir y socializar en el aula, mientras que en el grupo dos no se pudo completar la actividad porque hubo una gran inasistencia el día destinado a esta actividad que era muy cerca de la fecha del parcial. Es decir, el grupo uno completó la tarea, pero el dos no pudo hacerlo porque no asistió a clases por razones personales de los estudiantes.

La primera guía que se elaboró contenía treinta preguntas y se les especificó las tres lecturas que debían estudiar para poder responderlas. La guía contenía 24 preguntas explícitas y 6 implícitas. La guía fue entregada y socializada con los estudiantes y ellos debían completarla en una semana. Los estudiantes trabajaron en grupos de tres personas y la herramienta fue corregida en las clases con el grupo uno. En el parcial había 10 preguntas que fueron elaboradas en formato de opción múltiple y nueve de ellas estaban en la guía, la pregunta adicional se utilizó como control de lógica de pensamiento de los estudiantes.

Para el tercer parcial se elaboraron dos guías de lectura. El grupo uno completó las tareas asignadas y fueron corregidas en clases, esto permitió la realización de debates y que se expresaran las conclusiones del material de estudio. El grupo dos recibió las guías, pero no fueron corregidas en clases. Así pudo hacerse comparaciones entre los dos grupos en condiciones diferentes.

Las dos guías para el tercer parcial tenían 17 preguntas entre las dos con 11 preguntas implícitas y 6 las explícitas. El parcial contenía cinco preguntas teóricas en formato de opción múltiple y cinco preguntas de desarrollo. El 100% de las preguntas del parcial estaban incluidas en las guías.

En total, se prepararon tres guías de lecturas, una para el segundo parcial y dos para el tercero. Las guías de lectura tenían preguntas explícitas e implícitas que sirvieron para mejorar la comprensión lectora de la asignatura, con un contenido de tres capítulos para cada parcial de unas 23 páginas en promedio cada capítulo.

Características de los exámenes impartidos

Los exámenes aplicados fueron elaborados con estructura muy similar. Preguntas teóricas y ejercicios

prácticos. En el primer parcial las preguntas teóricas tuvieron un valor de 40%, en el segundo 35% y en el tercer parcial 49%. Según una encuesta verbal a los estudiantes, el tercer parcial tuvo mayor dificultad porque la teoría tenía mucho peso en la nota.

Análisis de los resultados

Durante el primer parcial los resultados fueron los siguientes:

Tabla 1

Letras	Grupo Uno	Grupo Dos
A	1	0
B	3	13
C	12	9
D	9	7
F	5	2

La media en ambos grupos fue de 71/100. Para el grupo dos, los resultados generales fueron mejores que los del grupo uno. Aunque no hubo Aes, las personas que aprobaron el examen fueron más que las que no lo aprobaron. También puede verse que el porcentaje de los que sacaron más de 80 fue de 42% frente a un 13% que obtuvo el grupo uno. Estos resultados también se tomaron en cuenta para medir el desarrollo de los estudiantes.

Para el segundo parcial se distribuyó la guía de lectura en ambos grupos. En el grupo uno, que fue el piloto, se corrigió en clases y en el dos, que fue el control, no se revisó; los resultados fueron:

Tabla 2

Letras	Grupo Uno	Grupo Dos
A	7	7
B	14	11
C	6	8
D	3	4
F	0	1

La media en el grupo uno aumentó a 83/100, mientras que en el grupo dos solo llegó a 76/100. En este parcial los resultados estuvieron a favor del grupo uno, pues no hubo F y los que sacaron más de 80 representaron 70% en el grupo uno, frente al 58% del grupo dos. Evidentemente el grupo uno incrementó su media diez puntos y el dos solamente tres puntos. Debido a que en este parcial tuvieron primacía las preguntas explícitas,

el nivel de comprensión fue primario para los estudiantes y las exigencias fueron menos rigurosas que en el tercer parcial.

Durante el tercer parcial el grupo uno respondió las preguntas y las discutió en clases, mientras que el grupo dos solamente recibió las preguntas en línea y no se socializaron presencialmente en el salón de clases. Los resultados del tercer parcial fueron:

Tabla 3

Letras	Grupo Uno	Grupo Dos
A	7	1
B	18	7
C	3	10
D	2	8
F	0	1

La media del tercer parcial para el grupo uno aumentó a 85/100; mientras que el grupo dos disminuyó a 67/100. Aquí las notas se distancian por completo, pues un 83% del grupo uno está por encima de 80 y, en el grupo dos, solamente un 26%. Estos resultados evidencian que es necesario corregir las guías o cualquier estrategia que se implemente para poder obtener resultados más favorables, pues no existe garantía de que los estudiantes por sí mismos realizarán las tareas asignadas. La mayoría de las preguntas fueron implícitas, lo que obliga a que los estudiantes construyan sus propias definiciones a partir de textos específicos.

La media de los 3 parciales del grupo uno está representada en la siguiente figura:

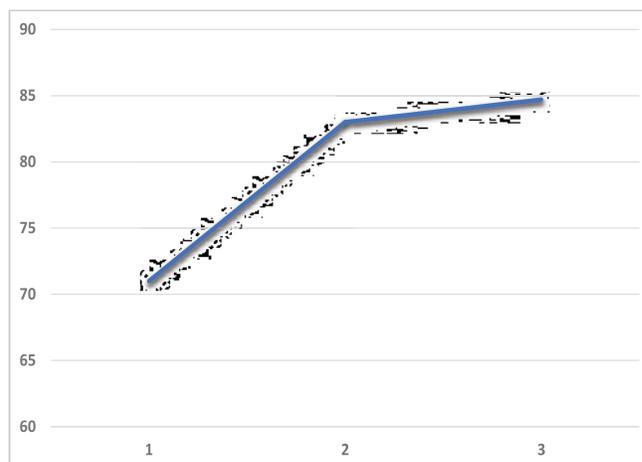


Figura 1 Media parciales grupo piloto

Sin embargo, la dinámica para el grupo dos fue como sigue:

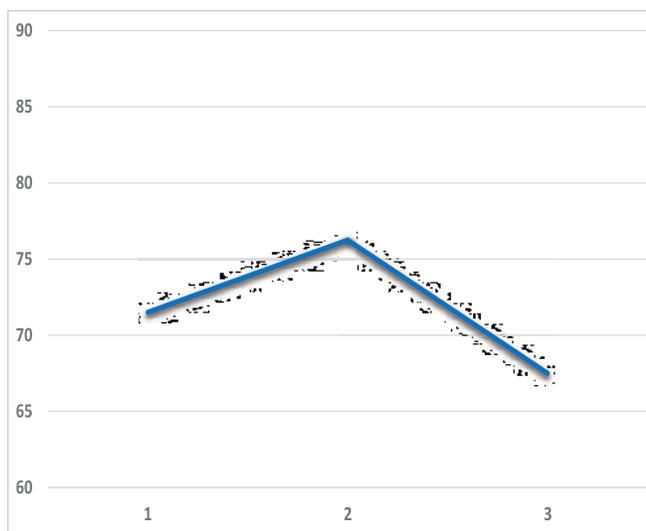


Figura 2 Media parciales grupo control

Se evidencia un declive significativo que es atribuido al hecho de que las guías no fueron corregidas en el grupo dos. En este grupo no fueron socializadas en clases las guías porque correspondían al grupo control. A pesar de que iniciaron en un punto superior, su desempeño fue declinando durante el período académico.

Conclusión

Los resultados de la implementación de la estrategia de apoyar la comprensión lectora mediante guías de lecturas fueron satisfactorios para la muestra seleccionada. Es importante utilizar instrumentos para facilitar la comprensión de los textos asignados y, como se vio en los resultados, son más efectivas cuando se socializan en clases las respuestas.

La implementación de las guías de lectura, como método principal, y utilización de estrategias complementarias, posibilitaron que hubiese un mayor involucramiento entre el docente y los dicentes, estableciendo los instrumentos como hilos conductores del conocimiento desde los libros hasta la comprensión efectiva. Las guías contribuyen a la construcción autónoma y deben ser elaboradas según los objetivos que se persigan en cada asignatura.

Los objetivos se cumplieron y se contó en todo momento con la colaboración de los estudiantes del grupo piloto para la realización de las pruebas. Implementar nuevas estrategias implicó cambios en la planificación de la asignatura y el trabajo adicional de elaborar las guías y la posterior revisión junto con los estudiantes. Este tiempo extra limitó otras actividades que hubo que asignarlas como tareas extras.

Los resultados del grupo uno, piloto, mejoraron mucho más que los del grupo dos, control, porque hubo mayor motivación para realizar las asignaciones adicionales de completar las guías y socializarlas o debatirlas en clase. La estrategia implementada contribuyó a mejorar las notas en los parciales segundo y tercero que suelen tener un nivel de dificultad mayor que el primero. La experiencia fue positiva porque logró que los estudiantes fueran responsables directamente de su proceso de aprendizaje, y, además, las notas del grupo piloto mejoraron visiblemente.

Referencias

- Alvarado, M. (1994). *Paratexto*. http://www.tallerfilpe.com.ar/2013/images/stories/taller1/lecturas/9_Paratexto_Maite_Alvarado.pdf
- Carlino, P. (2009). *La lectura y la escritura: un asunto de todos*. Neuquén: Universidad Nacional de Comahue. http://www.uncoma.edu.ar/academica/programas_y_proyectos/publicaciones/la_lectura_y_la_escrita.pdf
- Carlino, P. (2005). *‘Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización alfabética*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica. <http://www.fce.com.ar/ar/libros/detalleslibro.asp?IDL=5645>
- Elder, L. Y Paul, R. (2002). *El arte de formular preguntas esenciales*. <http://cmapps.cmappers.net/rid=1GMS8T95L-2BMLLD0-RN5/preguntas%20esenciales.pdf>
- Narvaja De Arnoux, E. et al. (2009). *Pasajes. Escuela media-enseñanza superior. Propuestas en torno a la lectura y la escritura*. Buenos Aires, Argentina: Biblos.
- Padilla, C.; Douglas, C. y López, E. (2010). *Yo expongo. Taller de prácticas de comprensión y producción de textos argumentativos*. Córdoba, Argentina: Comunicarte.
- Silvestri, A. (2006). *La formulación de preguntas para la comprensión de textos: Estudio experimental*. *Revista Signos* 2006, 39(62) 493-510. Buenos Aires, Argentina. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09342006000300008.
- Van Dijk, T. (2000). *El discurso como interacción en la sociedad*. En T. Van Dijk (comp.), *El discurso como interacción social*, Barcelona, España: Gedisa.



Entrevista a la profesora Doménica Abramo

La profesora Doménica Abramo Bruno se ha desempeñado como maestra en la PUCMM durante 46 años; de 1971 a 1995 en el Campus Santiago y desde el 1995 en el Campus Santo Tomás de Aquino.

Durante sus años de ejercicio, ha sido merecedora de varios galardones institucionales como el de la Excelencia Profesoral en el año 2016 y recientemente ha sido galardonada con el “Premio al Magisterio Nacional Manuel de Jesús de Peña y Reinoso”, en el renglón de Educación Superior, distinción que entrega cada año la institución Ateneo Amantes de la Luz.

“La dedicación a la enseñanza principalmente en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, pero también en tantos campos, clubes, escuelas, grupos de mujeres y de jóvenes, asociaciones y juntas de vecinos, ha significado para mí un ejercicio de amor, que ha llenado mi vida de alegría y satisfacción”, expresó la educadora al dirigir a los asistentes un discurso de aceptación en nombre de todos los premiados en la categoría Educación.

¿Cuál considera como su mayor motivación para escoger el camino de la docencia?

En el primer semestre de mi carrera universitaria empezaron a acercarse algunos compañeros de curso para que les explicara algún tema que les resultaba difícil. A medida que avanzaba en los estudios tenía estudiantes de diferentes niveles, a veces de cuatro o cinco materias diferentes. Mi papá en broma me decía que pusiera mi escuela. Cuando terminé la carrera tuve que elegir entre el trabajo en la industria, que me ofrecieron antes de terminar, y la docencia que había empezado desde el año anterior. Y en ese momento me decidí por la docencia en la universidad a partir del día siguiente de la presentación de tesis. Mis estudiantes, todos mayores que yo, asistieron a mi graduación de licenciatura.

¿Por cuántos años se ha desempeñado en esta ardua labor y cuándo inicia su camino junto a la PUCMM?

En el último año de mi carrera, 1969/1970, fui profesora de Química en el Colegio Serafín de Asís, donde había asistido desde preescolar. Luego estuve un año en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña de la que soy estudiante fundadora. En 1971 una amiga que trabajaba en UCMM en Santiago me pidió que la sustituyera mientras hacía la maestría fuera del país. Ella no regresó y yo me quedé en Santiago por 25 años. En el Programa de Superación del Profesorado salí a México a realizar estudios de Maestría y Doctorado en Ciencias, especialidad en Química Orgánica. A mi regreso, me reincorporé a la docencia y la investigación en Productos Naturales en Santiago hasta 1995, y por razones familiares me trasladé a Santo Domingo. Agradezco a la PUCMM/CSTA el darme la oportunidad de continuar en la Institución hasta el momento.

¿Cuáles son las estrategias que considera más eficaces para la enseñanza de la Química en la universidad?

En el CSTA, además de Química, he tenido la oportunidad de enseñar Ciencia de los Alimentos, Ciencias Ambientales y Ciencia Integrada para Educación. He hecho todo lo posible por integrar las estrategias necesarias para motivar a los estudiantes y lograr una participación activa en el proceso de aprendizaje. En cada tema se trata de enfocar el trabajo como un proceso práctico que implique la búsqueda de información, la aplicación en prácticas de laboratorio, la presentación de resultados y el debate, según la naturaleza del tema tratado. Para Química, como es natural, se hace mucho énfasis en el razonamiento para explicar la estructura, las propiedades de la materia y los cambios que ocurren. La elaboración de pequeños proyectos ha sido una de las estrategias que ha resultado más motivadora. Otro aspecto importante es que promuevo en los estudiantes la necesidad de ser responsables, tanto en la producción como el uso de materiales, y en lo que se refiere a su impacto en la salud de las personas y en el equilibrio ambiental.

¿Cuál ha sido su apertura para adaptar su enseñanza a los nuevos cambios curriculares, a la nueva tecnología y las nuevas generaciones?

He tratado de ir implementando las orientaciones propuestas por la PUCMM sobre el rediseño curricular atendiendo al Modelo Educativo de la Universidad y la

motivación al desarrollo tecnológico sin descuidar mi compromiso de servir de puente para la comprensión de los temas más abstractos. Creo que se debe procurar en todo momento el equilibrio y no sustituir el razonamiento, el descubrimiento, la experimentación por un exceso de recursos tecnológicos que pueden causar que el alumno tome una actitud de simple espectador.

¿Qué importancia tiene la preparación previa de la clase para lograr un proceso eficaz de enseñanza/aprendizaje?

La preparación de clases es un aspecto decisivo en el logro de los objetivos propuestos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un docente eficaz debe mantenerse actualizado con las nuevas estrategias de enseñanza y evaluación para despertar el interés y las competencias necesarias en los estudiantes. Un docente que se prepara e indaga las mejores maneras de compartir el conocimiento con sus estudiantes, se mantendrá motivado profesionalmente. La preparación previa es insustituible en la actividad docente.

¿Cuáles de sus fortalezas son las que considera de mayor impacto en sus estudiantes?

El aprendizaje se da cuando los estudiantes logran hacerse las preguntas necesarias para entender lo nuevo que se les plantea. Cuando indexan las respuestas a esas inquietudes y logran establecer redes entre lo que sabían y lo nuevo, entonces están logrando un cambio interno que se llama aprendizaje. Una de mis mayores fortalezas radica en la acogida a sus inquietudes. El estudiante debe sentirse en libertad de preguntar todo lo que no entiende, y los docentes debemos estar dispuestos a responderles, a suplir sus inquietudes científicas, a guiarlos al descubrimiento. Todo esto debe darse en un ambiente de respeto y amor a cada uno de ellos.

¿Qué recomendaciones y consejos puede ofrecer a los nuevos docentes que seguirán su gran trayectoria a la hora de enseñar la ciencia a sus estudiantes?

Por supuesto que para enseñar tenemos que estar motivados hacia la búsqueda del conocimiento del mundo físico, y por tanto, hay que estudiar siempre, pero sobre todo, poner entusiasmo en comunicar y tratar de guiar a los que tenemos la oportunidad de acompañar en su proceso de aprendizaje.



Samuel Bonilla*

Reseña del libro *College: What it was, is, and should be*

“**C**ollege: *What it was, is, and should be*”, como muchas de las grandes obras literarias, muestra al lector vulnerable ante viejas interrogantes que trascienden el tiempo y la geografía. Este libro de la autoría del condecorado medallista nacional de las Humanidades y miembro de la Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias, Andrew Delbanco, utiliza recursos propios de la filosofía para reivindicar a la universidad como puerta de entrada a la vida examinada que debiera definir a una ciudadanía plena.

Delbanco construye sus principales argumentos en torno a la premisa de que la universidad como institución democrática está en crisis. La democracia, aunque pensada originalmente para poblaciones muy distintas, fue concebida como el sistema idóneo para la administración del Estado. La educación, por tanto, debía responder a ese ideal. En consecuencia, el autor sugiere que la universidad debe desarrollar en sus estudiantes cinco cualidades fundamentales:

1. un descontento escéptico respecto al presente, informado por un entendimiento del pasado;
2. la capacidad de producir pensamiento abstracto;
3. la apreciación del mundo natural, reforzada por el conocimiento de la ciencia y las artes;
4. una disposición para imaginar experiencias desde perspectivas distintas a las propias (empatía); y
5. un sentido de responsabilidad ética.

Esas cinco cualidades, dice Delbanco, son las destrezas propias de una ciudadanía reflexiva y madura.

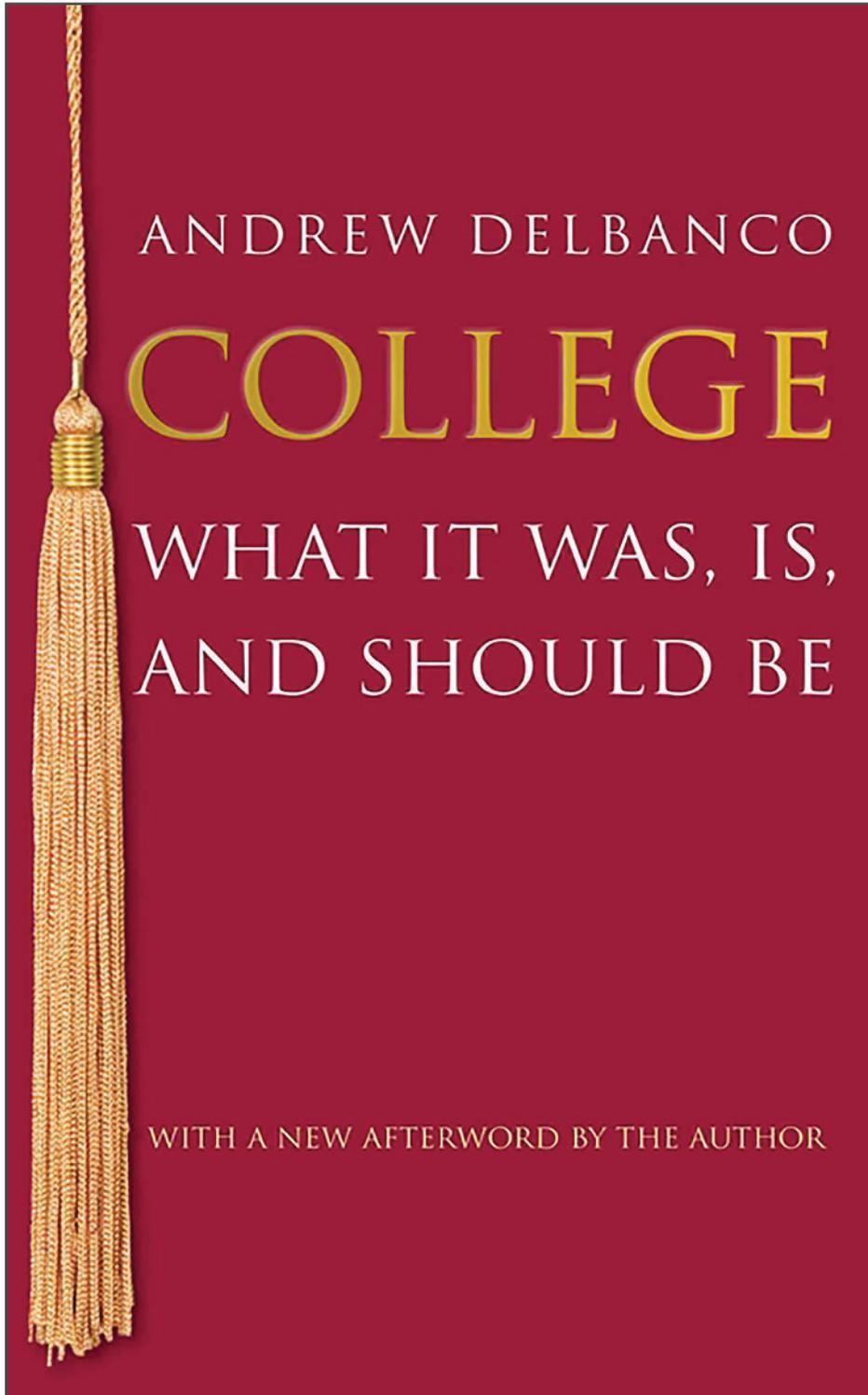
Uno de los temas más incisivos del libro es la convicción explícita del autor de lograr el necesario grado de autonomía en el proceso de aprendizaje del estudiante. Esa autonomía, explica Delbanco, no se construye a través de cátedras magistrales, donde el estudiante por lo general pasa a ser un ente pasivo y sumiso.

La discusión gana valor si reconocemos la intención de muchas universidades de migrar a una metodología de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante es protagonista y el profesor un mediador del aprendizaje.

La autonomía como concepto nos llevaría a suscribir, por ejemplo, que el hombre no es, ni puede ser dueño del monopolio de la verdad.

***Samuel Bonilla:** Cuenta con maestrías en Relaciones Internacionales y Educación Comparada Internacional de la Universidad de Columbia y la Universidad de Stanford respectivamente. Se desempeña como Encargado de la Unidad de Desarrollo Profesional del Campus Santo Tomás de Aquino de la Pontificia Universidad Madre y Maestra (PUCMM).

De ser así, la universidad debiera promover incluso el cuestionamiento de sus docentes por parte de los estudiantes. Pero asumir el imperativo socrático de la duda como esencia en el aula, requiere de mucho coraje. Producir ese coraje, sostiene Delbanco, es la tarea fundamental de una universidad. ¿Posible? Ser autónomo, es algo difícil de comprender, pues implica la promoción de un pluralismo secular propio de la academia en su concepción más pura. Así lo piensa el autor.



No debe ser motivo de sorpresa, entonces, que el autor acuda de manera reiterada al pensamiento de Thomas Jefferson, el padre fundador de la nación estadounidense, autor de la Declaración de Independencia de 1776 y eventual fundador de la Universidad de Virginia, quien creía que la zapata de un gobierno republicano era la opinión del pueblo.

Consecuentemente, entendía que una democracia requería de una ciudadanía educada “capaz de discernir entre la argumentación responsable y la demagogia.” Haciendo uso de las ideas de Jefferson, Delbanco ilustra de manera magistral el conocido dilema educativo de la cantidad versus la calidad.

En ese sentido, de acuerdo con el autor, si bien podría existir un consenso sobre la necesidad de lograr un acceso universal a la universidad propio de una visión de la educación como derecho, no es menos cierto que educar para la democracia requiere de un tipo de formación que estimule el diálogo, la tolerancia, el respeto y la pluralidad de las ideas.

Delbanco presenta las fortalezas del modelo educativo de las artes liberales. Hace referencia específica al *core curriculum* implementado en la universidad donde imparte docencia (Columbia) que le requiere al estudiante tomar materias que lo inserten en el debate intenso alrededor de las más complejas interrogantes sobre la experiencia humana.

La idea de las artes liberales, que viene de los griegos, busca evitar que el ciudadano acepte trabajos que le requieran poca o ninguna destreza; por el contrario, busca que el ciudadano se inserte en el debate de las ideas, y para eso, debe estudiar. Ese proceso de estudio no es uno solitario, es colaborativo; nuestra capacidad de reflexión y de autocrítica se limita en la medida en que nos encontramos solos y nos mostramos incapaces de contraponer nuestras ideas a nuevas experiencias y perspectivas.

Si asumimos el coraje necesario para cuestionar las ideas que se nos presentan en el libro, podríamos plantear una contradicción en el modelo de las artes liberales expuesto por Delbanco. Desde la mayoría de las universidades élites norteamericanas, se promueven valores únicamente de culturas occidentales. Una educación propia de la democracia también es una idea cargada de sesgos como la de quien camina con una venda puesta, pues niega otras experiencias humanas (i.e. orientales) ricas en aprendizajes. ¿Quiénes somos para negar esas experiencias que también servirían para reflexionar sobre nuestros propósitos como humanidad y el estado ideal de las cosas que queremos alcanzar?

La universidad es la máxima expresión de la formación integral del hombre, su cuerpo, su alma y su intelecto, para fomentar un entorno interdisciplinario que, según muchos expertos educativos, es el responsable de las altas tasas de creatividad e innovación que le conocemos a Estados Unidos. Así se concibió la universidad americana desde sus inicios, comenzando por Harvard en 1636. Entre uno de los elementos que posibilitan la implementación de una educación en artes liberales como la que ofrecen Harvard, Columbia y Princeton, es el tamaño de sus clases.

Sólo con un grupo pequeño, entiende el autor, puede el docente moldear los argumentos de los estudiantes, desafiarlos y contraponerlos de manera que logren la profunda reflexión propia de quien está dispuesto a cuestionar lo que siempre entendió ser cierto. En el contexto de una educación pensada para las democracias robustas, el tamaño del aula adquiere un valor especial. En República Dominicana, ¿es posible una democracia deliberativa cuando la educación universitaria se muestra incapaz de garantizar espacios reducidos para la discusión de ideas?

Por otro lado, Delbanco explica la crisis universitaria con lujo de detalles. Aun cuando son más y más los que cada día van a la universidad, parecen olvidarse del proceso educativo integral. Cada vez son menos los profesores que se reúnen dentro de sus propias facultades para conversar sobre cuestiones de la disciplina que imparten o de la pedagogía detrás de sus clases.

Ante tal realidad se vuelve imperativo luchar por conservar la naturaleza académica de las instituciones, que buscan parecer grandes empresas en lugar de casas de estudios superiores. La crisis recae sobre las principales autoridades académicas, quienes deben luchar con la preocupación de que muchos de sus docentes no son buenos facilitadores del carácter propio de la vida examinada. “Si la mayoría de los estudiantes no conocen la verdadera experiencia universitaria, tampoco sus docentes”. Esa es la gravedad de la crisis que vivimos.

Es evidente la crisis que han desatado las autoridades estatales educativas de España y Chile por intentar suprimir la filosofía del currículum de la educación media. El atentado contra las humanidades es una muestra más de la incompreensión de la crisis, pues nos enseña cómo quieren destruir todo aquello que deberíamos estar buscando construir: razonamiento lógico, capacidad para la reflexión crítica, un espíritu inquisidor, la fuente de la duda como cultura. Dicho eso, rescato con satisfacción la crítica de distintos intelectuales públicos; por un lado, Fernando Savater, conocido escritor español y Carlos Peña González, rector de la Universidad Diego Portales en Chile. Me pregunto: ¿serían capaces nuestros profesores universitarios de desafiar públicamente una decisión semejante?

La lectura de este libro sirve para contextualizar las discusiones en las que se encuentra inmersa la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra con la elaboración de su Plan Estratégico 2016-2021. Pero para poder lograr ser fiel al propósito de formar ciudadanos críticos de su entorno y de sí mismos, los docentes son fundamentales. Por eso sería tan aleccionador y relevante para nuestra universidad conocer las ideas de Delbanco.

El propósito democrático no se mide en pruebas estandarizadas ni en rankings universitarios, por lo menos no de manera directa, por eso la importancia del docente como moderador de un tipo de proceso de socialización, de construcción y reflexión, más que de transmisión. Eso le imputa un desafío grande al sistema universitario dominicano que se ha quedado rezagado en la construcción de una carrera docente profesionalizada y digna. La idea no se trata tanto de cambiar lo que tenemos sino de entender. Nuestro sistema universitario ha conocido muchos cambios, pero ¿son esos los cambios que necesita?

La tarea de educar es difícil, la de promover un cambio en la educación superior y avanzar, es todavía mayor. Cerramos con el consejo de Delbanco, el propósito no debe ser el de encontrar respuestas, sino lograr un mayor número de preguntas.

DIRECTRICES PARA LOS AUTORES



Cuaderno de Pedagogía Universitaria es una publicación semestral de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, coordinada por su Centro de Desarrollo Profesional (CDP). Desde la concepción de la escritura como instancia formativa, constituye una de las vías para propiciar la formación permanente de los docentes en el área pedagógica, convocándoles a participar con textos científicos, entrevistas, testimonios y reseñas bibliográficas. La publicación, además, acoge artículos de autores invitados.

I. LOS ARTÍCULOS

1. La primera página del artículo debe contener:
 - Título del artículo.
 - Nombre del autor.
 - Últimos títulos alcanzados y tipo de afiliación institucional del autor.
 - Resumen de un párrafo no superior a 10 líneas digitadas del artículo.
 - Un máximo de 5 palabras clave sobre el artículo.
 - Dirección electrónica del autor.
2. Para ayudar a los autores con la escritura de los resúmenes hay una guía que anexamos al presente comunicado.
3. Se estipula que los artículos no deben exceder una longitud de 20 páginas, las reseñas de libros, 5 páginas y las entrevistas, 4 páginas. Sin embargo,

queda a disposición de la Dirección Editorial de la publicación la posibilidad de variar dichos límites.

4. Se dará preferencia a textos que no hayan sido publicados con anterioridad. Los artículos se reciben en formato de Microsoft Word, a 1 ½ espacio y en tipografía Arial 11, márgenes izquierdo y derecho de una pulgada. Todas las páginas deben estar numeradas, así como cada gráfica o tabla.
5. Para el uso de citas se requiere el formato APA¹. A continuación se muestran algunos casos:

Cuando la cita directa o textual es corta, (menos de 40 palabras), se coloca integrada al texto del informe, entre comillas, siguiendo la redacción del párrafo donde se hace la cita. Por ejemplo:

En el proceso de la investigación, “no se debe empezar a escribir hasta que uno no haya completado el estudio” (Acosta, 1979, p. 107).

Cuando la cita directa o textual es de 40 o más palabras, se cita en un bloque, sin comillas, a espacios sencillos, dejando una sangría dentro del texto del informe. Por ejemplo:

Aunque sólo las investigaciones o inventos realizados puedan alcanzar los derechos de autor que concede la ley, entre investigadores siempre se respeta la prioridad que alguien ha tenido para elegir un tema; ya que existen infinidad de problemas para investigar y de nada vale una competencia que no lleve a un mejor perfeccionamiento (Acosta, 1979, pp.16-17).

6. Al final del documento se incluyen las referencias bibliográficas. Se ordenan alfabéticamente y se escriben según el formato de la APA. A continuación se muestran algunos ejemplos:

Libros y folletos:

Apellido, A. A., Apellido, B. B. & Apellido, C. C. (Año de publicación). *Título del documento: subtítulo* (Edición). Lugar: Editorial.

Artículo de publicaciones periódicas:

Autor, A. Autor, B. & Autor, C. (Año de publicación mes / mes). *Título del artículo. Título de la publicación periódica*, Vol., (núm.), página inicial - final.

Revista en formato electrónico:

Autor, A., Autor, B. & Autor, C. (Año de publicación mes / mes). *Título del artículo. Título de la publicación periódica*, Vol., (núm.), página inicial - final. Extraído día mes, año, de [URL]

II. PROCEDIMIENTOS

1. Los artículos se envían, en versión digital al Centro de Desarrollo Profesional (CDP), a la dirección electrónica cuaderno@pucmm.edu.do

Cualquier inconveniente, comunicarse a los teléfonos (809) 580-1962, ext. 4316, en Santiago y (809) 535-0111, ext. 2130 en Santo Domingo.

2. Cada autor debe anexar una foto suya de frente, a color, en fondo blanco, en cualquiera de los siguientes formatos .gift, .png o .jpg, con un tamaño no menor de 7.0 píxeles.
3. El Consejo Editorial examinará cada artículo según criterios de pertinencia, coherencia, aporte y estilo para decidir sobre la conveniencia de su publicación. Los artículos de las secciones “Ventanas abiertas a la Pedagogía Universitaria” y “Ecos desde las Facultades” se someterán a un sistema de arbitraje. Los artículos se envían a dos miembros del Comité Científico, quienes evalúan la calidad del artículo. La Dirección Editorial remite a los autores de forma anónima las opiniones y recomendaciones sobre el artículo. El resultado de la revisión puede ser que: a) el artículo no debería publicarse, b) el artículo puede publicarse con las modificaciones sugeridas, o c) el artículo puede publicarse en la versión original.
4. El Consejo Editorial de la publicación se reserva el derecho de no publicar un artículo que no haya sido entregado a tiempo y valorar las posibilidades de publicar en un próximo número.
5. Los artículos que no se ajusten a lo establecido serán devueltos hasta tanto cumplan con los requisitos señalados.
6. El envío de una colaboración para su publicación implica, por parte del autor, la autorización a la PUCMM para su reproducción, en otras ocasiones, por cualquier medio, en cualquier soporte y en el momento que lo considere conveniente, siempre que el autor sea informado y esté de acuerdo con los fines de la reproducción y se haga expresa la referencia a la autoría del documento.

¹Para el profesorado de la PUCMM, se recomienda consultar en la Biblioteca: Rodríguez, L. (2004). Formato de presentación de los trabajos de las asignaturas según estilo de la American Psychological Association (APA). Santiago de los Caballeros: PUCMM.



Bonos de Innovación Educativa

Período 3-2016-2017

Invitamos al profesorado a participar en los Bonos de Innovación

El Bono de Innovación Educativa es una propuesta de fondo concursable que se recoge en un documento redactado por el profesor o profesora que realiza la innovación. El mismo fomenta el desarrollo y/o la sistematización de un cambio realizado en las asignaturas, que impacta en los contenidos, en las estrategias metodológicas y en la evaluación.

Para mayor información contactar a:

VictoriaMartínez(CSTA), ext. 2398, correovictoriamartinez@pucmm.edu.do



PUCMM

Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra



Para enviar un artículo en soporte digital: cuaderno@pucmm.edu.do

Para enviar un artículo en soporte impreso: Florilena Paredes, Centro de Desarrollo Profesional (CDP), Campus Santo Domingo, Abraham Lincoln esq. Rómulo Betancourt, Santo Domingo, República Dominicana.



PUCMM

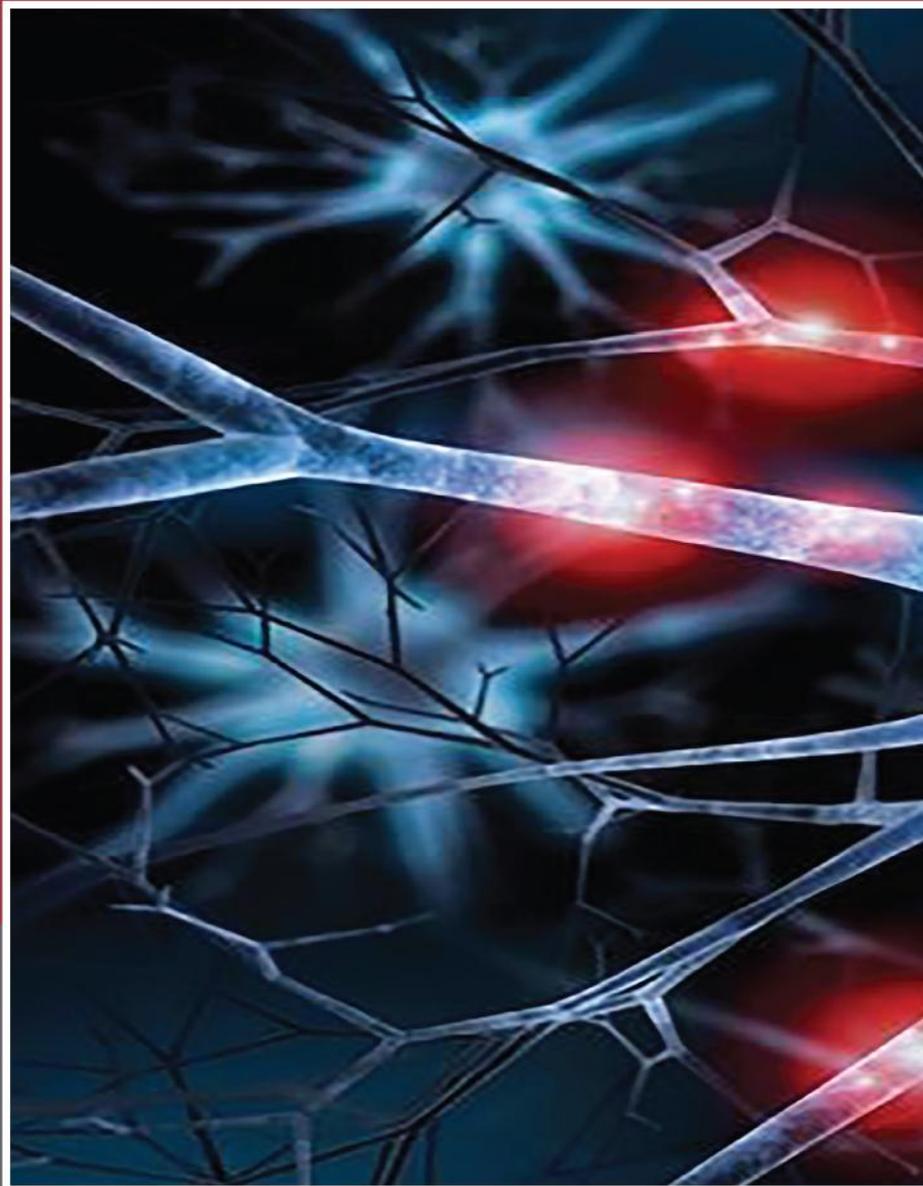
Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra

Campus de Santiago
Autopista Duarte, Km 1 ½
Santiago de los Caballeros
Teléfono: 809 580 1962
Fax: 809 582 4549

Campus Santo Tomás de Aquino
Abraham Lincoln esq. Rómulo Betancourt
Santo Domingo, D. N.
Teléfono: 809 535 0111
Fax: 809 534 7060

Extensión de Puerto Plata
Calle Separación No. 2
Teléfono: 809 586 2060
Fax: 809 586 8246

<http://www.pucmm.edu.do>



ISSN 1814-4144



9 771814 414000