

DIFICULTADES QUE PRESENTAN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN HABILIDADES ACADÉMICAS BÁSICAS. OPORTUNIDADES Y LIMITACIONES QUE LES OFRECEN EL CURRÍCULUM REAL Y EL CURRÍCULUM OFICIAL

DANIEL EUDAVE MUÑOZ / ANA CECILIA MACÍAS ESPARZA / MARGARITA CARVAJAL CIPRÉS
Departamento de Educación, Universidad Autónoma de Aguascalientes

RESUMEN: Este documento reporta los resultados de la investigación realizada durante 2009-2010 y que tuvo como objetivo identificar las dificultades de los estudiantes en la comprensión y manejo de habilidades básicas involucradas en Alfabetización Académica, Alfabetización Informativa y la Alfabetización Numérico-Estadística. El estudio, de carácter exploratorio-descriptivo, trabajó con tres licenciaturas de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. La investigación se desarrolló considerando fases, y en cada una se recurrió a diferentes técnicas de obtención y análisis de datos. En este trabajo se reportan los resultados obtenidos del análisis curricular y de las entrevistas a los jefes de los departamentos académicos, profesores y alumnos. Entre los resultados se identifica que existen elementos relacionados con estas

tres alfabetizaciones, que si bien indican la existencia de espacios curriculares que favorecen las habilidades involucradas en cada una de las alfabetizaciones, no son del todo explícitos los procesos de integración de estos tres tipos de habilidades. Aunado a esto, en las tres licenciaturas estudiadas existen dificultades al redactar, un uso limitado o solo instrumental de las Tecnologías de Información y Comunicación; respecto al uso y generación de información numérica y estadística es claro que en dos licenciaturas le otorgan poca atención a esta competencia.

PALABRAS CLAVE: Alfabetización Académica, Alfabetización Numérico-Estadística, Alfabetización Informativa, Educación Superior.

Introducción

Esta investigación parte de tres conceptos fundamentales: Alfabetización Académica, Alfabetización Informativa y Alfabetización Numérica y Estadística. Carlino (2003) afirma que el término alfabetización académica se refiere al conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridos para aprender en la universidad. Redactar distintos tipos de textos escolares contribuye decisivamente a la permanencia y

el éxito académico por lo que enseñar a escribir es una responsabilidad que no puede eludirse en las aulas universitarias.

La educación es un ámbito que se ha visto impactado por la incorporación de nuevas tecnologías que ha modificado las formas de interactuar ampliando, al mismo tiempo las fuentes de información y conocimiento (UNESCO, 1998). Esta incorporación de las TIC exige nuevos saberes, conocimientos y habilidades para poder crear y acceder a nuevos y diversos tipos de texto; en otras palabras, exige el manejo instrumental de las tecnologías y asumir una actitud positiva hacia las mismas. La alfabetización informativa se define como el conjunto de habilidades y destrezas en el manejo instrumental de TIC para la búsqueda, selección, valoración, uso y producción de información en fuentes y formatos digitales; asimismo, implica asumir una actitud positiva y abierta a la tecnología y el respeto a la propiedad intelectual.

Aunado a lo anterior, es difícil imaginar a un profesionista sin competencias numéricas y estadísticas que le permitan obtener, procesar y analizar datos y fundamentar su toma de decisiones. Sin embargo, es frecuente encontrar que la formación estadística en la universidad se presenta desvinculada del quehacer profesional (Eudave, 2005 y 2008). La alfabetización numérico-estadística se refiere a la habilidad para interpretar y evaluar críticamente la información estadística; implica tener nociones matemáticas básicas, conocer cómo se procesan y analizan datos y conocer nociones de probabilidad, fundamentalmente. (Ben-Zvi y Garfield, 2004; Batanero, 2002).

Objetivos de la investigación

Identificar las prácticas de escritura que se realizan en la UAA, en particular, aquellas tareas orientadas a la producción de textos escolares (informes, resúmenes, reportes de lectura, ensayos y/o monografías), así como a las dificultades que enfrentan los alumnos al redactar dichos textos y cómo las atienden.

Identificar los usos que los alumnos hacen de las TIC como apoyo a la obtención y procesamiento de la información y las dificultades que tienen para utilizarlas con fines académicos.

Identificar las actividades académicas que involucran el manejo y análisis de información numérica y estadística y las dificultades que enfrentan los alumnos en el manejo y comprensión de la misma.

Identificar las dificultades derivadas de la integración de las tres habilidades académicas anteriores, en la realización de tareas concretas.

Metodología

Se trabajó con la metodología del estudio de caso; el objeto de estudio fueron tres programas educativos de pregrado de la Universidad Autónoma de Aguascalientes: Administración de Empresas, Nutrición y Enseñanza del Inglés. La investigación fue un estudio de casos múltiples con intención comparativa o de casos paralelos, que permitió identificar las convergencias y divergencias asociadas al tipo de carrera.

La investigación se desarrolló considerando dos fases; en la primera fase se realizó el análisis documental de los planes de estudios y los programas de las asignaturas (currículum oficial) y las entrevistas a jefes de los departamentos académicos y profesores (currículum real). En la segunda fase, se les aplicaron cuestionarios a los alumnos para identificar prácticas de escritura, usos de las TIC como apoyo a sus cursos curriculares y los usos de la estadística; también se entrevistaron a los alumnos a través de grupos de discusión, los cuales fueron audiograbados y transcritos para su análisis.

Resultados

Valoración general de los planes de estudios y programas: el currículum oficial

A) Licenciatura en Administración de Empresas.(LAE)

A pesar de lo extenso del plan de estudios solo destacan dos materias que tienen relación con las tres competencias: Informática Aplicada a la Administración (1° Semestre) y Relaciones Públicas (5° semestre).

La competencia de redacción se representa principalmente por la elaboración de documentos académicos incluyendo desde la búsqueda hasta la integración y utilización de la información y diseño de proyectos de investigación o integración de los temas contenidos en los programas.

En esta licenciatura, las competencias relacionadas con el manejo de las TIC consisten en la aplicación de software especializado (Microsoft Visio, Minitab, etc.); en algunas materias se especifican como necesarios para el desarrollo de algunos temas y elaboración de los trabajos o proyectos.

La competencia Numérico-Estadística radica en el uso de herramientas estadísticas para la toma de decisiones, la mezcla de mercadotecnia, análisis del mercado y otros temas relacionados con este como la oferta y demanda, comportamiento del cliente, economía del país, etc. De igual forma se presenta en la resolución de problemas de índole financiero, matemático, estadístico, económico, etc.

B) Licenciatura en Nutrición (LN)

Dos son las materias que tienen relación con las tres competencias: Pedagogía y Didáctica (3er semestre) y Seminario Taller de Investigación para la Salud en (7o semestre).

La competencia de Escritura se representa por el desarrollo de documentos académicos incluyendo desde la búsqueda hasta la integración y utilización de la información, en la elaboración de proyectos de investigación.

En Nutrición se exige la aplicación de software especializado para las materias que los necesitan como apoyo en el desarrollo de algunos temas. El plan de estudios incluye una materia (Matemáticas Aplicadas) relacionada de forma directa con esta competencia.

Para las habilidades Numérico-Estadísticas se especifica el uso de herramientas estadísticas para el desarrollo de las habilidades metodológicas que debe tener este profesionista y poder realizar manuales nutricios para cada etapa de la vida.

C) Licenciatura en Enseñanza del Inglés (LEI)

Se identificaron 17 asignaturas que apoyan a las competencias de Lectura y Escritura, TIC y Numérico-estadístico. De las cuales, la mayoría incluyen actividades que exigen leer y escribir, pocas especifican la el uso de las TIC y solamente dos hacen mención explícita del manejo de información numérica y/o estadística.

Los conocimientos, habilidades y actitudes generales de las tres competencias están presentes al proponer soluciones a problemas dados en la actividad docente mediante la investigación educativa (redactar e interpretar información estadística) y en el diseño de materiales educativos con el apoyo de las nuevas tecnologías.

Entrevistas a Jefes de departamento, Profesores y Alumnos: curriculum real

A) Jefes de departamentos académicos de las tres licenciaturas

Los jefes de departamento entrevistados consideran que los estudiantes de las tres licenciaturas presentan dificultades al redactar en español, aunque en el caso de LEI al redac-

tar en idioma inglés presentan menores dificultades ya que en la carrera se enfatiza la escritura en este idioma a lo largo de toda la formación. Entre las estrategias que han utilizado para enfrentarlas, señalan que los profesores entregan a los estudiantes casos para que los resuelvan, dan seguimiento a proyectos, y les exigen elaboración de diversos documentos.

Respecto a la alfabetización informativa, solo la jefa del departamento de Nutrición, reconoce que no sabe en qué magnitud los estudiantes utilizan la biblioteca virtual, utilizan programas básicos como Excel y Power Point y aunque por lo general se les recomiendan páginas web especializadas como apoyo a sus clases. La jefa del departamento de Nutrición y el jefe del departamento de Idiomas coinciden que en Estadística si se presentan algunas dificultades e incluso que se utiliza poco.

B) Los profesores

Los profesores entrevistados indican que los estudiantes tienen problemas para redactar tanto en español como en inglés. Carecen de vocabulario, presentan una ortografía incorrecta, copian trabajos (de internet y de otros compañeros). Están acostumbrados a “copiar y pegar”, tienen dificultad para organizar ideas y no tienen adecuada sintaxis. Los estudiantes en general leen textos relacionados con las materias que cursan cada semestre aunque en ocasiones en los últimos semestres en el caso de Administración de Empresas y Enseñanza del Inglés exigen la lectura de otro tipo de textos.

Cuando se les preguntó sobre las estrategias que utilizan para superar las dificultades de sus estudiantes, los profesores de LAE respondieron que están considerando implementar un curso propedéutico de redacción y ortografía.

Por otro lado, todos los profesores, señalan que durante las clases cuestionan los trabajos de los estudiantes, les dejan textos para comentar en clases, les proporcionan guías para la elaboración de documentos detallando los elementos que deben integrarlos y establecen criterios de evaluación detallados y formas de sanción para evitar la copia de trabajos escritos.

A decir de los profesores, los elementos asociados a las dificultades de sus alumnos son entre otros, que los estudiantes no manejan los conceptos con propiedad y se les dificulta la comprensión de los mismos. Se limitan a aprender las materias para el momento y esto

les dificulta después integrar la información. Carecen de estrategias de aprendizaje. Los estudiantes no hacen conscientes sus propios procesos de aprendizaje.

Por otro lado, coinciden que existe poco uso de la biblioteca virtual y cuando es necesario apoyan a los estudiantes en sus búsquedas ya que éstos no manejan estrategias adecuadas de búsqueda de internet y solo se centran en una fuente de información. Generalmente no tienen un criterio académico o científico para filtrar las fuentes que utilizan.

Reconocen que no todos los maestros están actualizados en el uso de herramientas informáticas y también lo reflejan en la promoción de estas herramientas con sus estudiantes

Los profesores expresan que en cuanto a la estadística, suelen utilizar fórmulas sencillas y cálculos que les permiten establecer puntos de partida en las materias integradoras. Tratan de reforzar el aprendizaje de los cálculos para su aplicación; insisten con los estudiantes sobre el cumplimiento de lo que se les solicite para que éstos se esfuercen por aprender. Los maestros al iniciar una materia integradora realizan un diagnóstico a los estudiantes de los temas que aplicarán de otras materias para reforzar los contenidos que así lo requieren. Pero los alumnos presentan más dificultades al describir e interpretar información estadística.

C) Los Alumnos

Los alumnos manifestaron que la mayoría de los profesores les solicitan trabajos por escrito, y por lo general exigen diferentes aspectos que les señalan mediante guías detalladas. Comentan que tienen dificultades al empezar a redactar, pues tienen las ideas pero no saben cómo plasmarlas. Cuando se les presenta la necesidad de trabajar en equipo y deben redactar un documento, todos aportan ideas o se divide el trabajo y quien no tiene una ocupación laboral redacta e integra, porque se les dificulta la redacción y organización de ideas en equipo.

Los estudiantes de las tres carreras comentan que es difícil copiar o “fusilarse” los trabajos de internet ya que la mayoría de los trabajos escritos que tienen que hacer consisten en la integración de prácticas, en donde se presenta información que ellos obtienen directamente de diversas fuentes: entrevistas, bases de datos, información proporcionada por empresas o instituciones. Además, señalan que por lo general los profesores cuidan que los elementos teóricos no sean copiados y comentan que los profesores les ofrecen apo-

yo para superar sus dificultades mediante guías, recomendación de libros para elaborar sus trabajos y les ofrecen asesorías.

Algunos estudiantes mencionaron que solo en los primeros semestres utilizan la biblioteca virtual, como parte de alguna práctica; otros comentan que nunca han utilizado la biblioteca virtual, prefieren consultar en la biblioteca tradicional. Incluso los estudiantes de Nutrición que tienen que hacer búsquedas especializadas, recurren a otros recursos de búsqueda.

Los estudiantes de LAE mencionan que no se les dificultan los conocimientos matemáticos y estadísticos, ni su aplicación, varios coinciden en no tener problemas con los números. En esto también coinciden los estudiantes de Nutrición, sobre todo por lo sencillo de los cálculos que realizan y que implican utilizar aritmética elemental. Los estudiantes de LEI no señalan problemas serios en este rubro por la poca o casi nula utilización de números.

En las tres licenciaturas, la aplicación que hacen de conocimientos matemáticos y estadísticos es más bien para apoyar y desarrollar aspectos teóricos, esto es, para fundamentar o respaldar sus textos escritos, en especial en las materias integradoras. En muchos casos las empresas y las instituciones les proporcionan cálculos, de manera que ellos no tienen necesidad de hacerlos. En general, encuentran poca aplicación de las matemáticas y la estadística en sus carreras, tanto en la universidad como en el ejercicio profesional.

Consideraciones finales

Cada campo profesional implica la necesidad de aprender nuevas formas de comunicación propios de cada profesión ya que existen estilos, recursos, procedimientos que demandan ampliar de diversas competencias que respondan a los requerimientos de la universidad y del ejercicio de una profesión.

La apropiación de las culturas discursiva de cada disciplina exige la necesidad de desarrollar la capacidad de buscar y sistematizar información especializada, de comprenderla y transformarla en documentos técnicos que cada profesión requiera. Una situación similar se encuentra en el proceso de aprendizaje de las matemáticas y la estadística.

En el ejercicio docente de las tres carreras estudiadas se identifica que existe un trabajo colectivo importante, pero solamente al interior de cada departamento académico, quedando pendiente las interacciones departamentales que son las que pueden dar otro significado a las tareas que implican leer, escribir, utilizar las TIC y sobre todo a las actividades que implican el uso de conocimientos y procedimientos matemáticos y estadísticos (siendo este último aspecto el que se percibe marginado del conjunto de las materias curriculares).

En las tres licenciaturas existen varias propuestas formativas orientadas a trabajar estas competencias básicas a través del currículo, pero de una manera intuitiva por lo que sería necesario que contaran con una fundamentación pedagógica, una sistematización de los logros y tomar mayor consciencia de sus implicaciones en la formación de los futuros profesionistas.

Referencias

- Bartolomé, A. (2004). Blended learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit*, No. 23. Abril de 2004 Documento recuperado el 24 de septiembre de 2007 en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n23/n23art/art2301.htm>
- Batanero, Carmen (2002) Los retos de la cultura estadística, *Jornadas Interamericanas de Enseñanza de la Estadística*, Buenos Aires. Conferencia inaugural.
- Ben-Zvi, D., Garfield, J. (2004) Statistical Literacy, Reasoning, and Thinking: Goals, Definitions, and Challenges, Ben-Zvi, D., Garfield, J. (eds.) *The Challenge of Developing Statistical Literacy, Reasoning and Thinking*, Netherlands: Kluwer Academic Publishers, pp. 3-15
- Brennan, T., Rowe C. (2004). Information Literacy and Technology Across the Curriculum. *Actas de la Conferencia de ASCUE*, Junio 6 - 10, 1004, Myrtle Beach, Carolina del Sur.
- Carlino, Paula (2003) Alfabetización académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles. Comunicación libre en el Tercer Encuentro La universidad como objeto de investigación. Octubre 2002 , *Educere*, Año 6 No. 20. Enero-Marzo., pp.409-420.
- Eudave, D. (2005) *Valoración contextual de conceptos estadísticos en estudiantes universitarios*, Tesis del Doctorado Interinstitucional en Educación, UAA, marzo.
- Eudave, D. (2008) Alfabetización numérico-estadística y formación profesional, Reporte final de investigación no publicado, Programa de Investigaciones Educativas de la U.A.A., (clave PIE 06-1).
- UNESCO (1998) Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI. Documento recuperado el 15 de agosto de 2006 en: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm