

**ESTILOS Y ENFOQUES DE APRENDIZAJE UN ESTUDIO EXPLORATORIO DE
PERFILES Y RELACIONES CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN
ESTUDIANTES DE CONTABILIDAD ESPAÑOLES**

José. Arquero

arquero@us.es

José A. Donoso

jadonoso@us.es

Universidad de Sevilla

Dirección para la correspondencia:

José. Arquero

Universidad de Sevilla

FCEYE - Ramon Cajal de y 1

E - 41018 - Sevilla

España

Tel / fax: +34-954557607 / + 34-954557569

Área tematica:

A) Información Financiera y Normalización Contable. Docencia en contabilidad.

B)

Palabras clave:

estilos aprendizaje, PSSQ, enfoques para aprender, SPQ

Keywords:

Learning styles, PSSQ, Approaches to learning, SPQ

ESTILOS Y ENFOQUES DE APRENDIZAJE UN ESTUDIO EXPLORATORIO DE PERFILES Y RELACIONES CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE CONTABILIDAD ESPAÑOLES

Resumen

El artículo analiza los perfiles y enfoques de aprendizaje de una muestra de estudiantes universitarios de contabilidad españoles así como la relación de esos perfiles con el rendimiento académico.

El instrumento utilizado consta de las versiones abreviadas tanto del Study Process Questionnaire (SPQ; Fox et al, 2001) como del Problem Solving Style Questionnaire (PSSQ, Romero et al, 1992). La muestra esta compuesta por estudiantes matriculados en las asignaturas de Análisis Contable y Contabilidad Financiera Avanzada durante el curso académico 2005-06 en la universidad de Sevilla.

Abstract

Entwistle Students' Approaches to Learning framework and Kolb's Experiential Learning Model has been widely used in higher education. Different inventories have been developed in order to adapt to different contexts and / or to supersede reported weakness.

This paper aims to explore the profiles and approaches showed by a sample of Spanish accounting students as well as the relationship of those profiles with the academic performance.

The instrument consists of both the short version of the Study Process Questionnaire (SPQ; Fox et al, 2001) and the Problem Solving Style Questionnaire (PSSQ, Romero et al, 1992). The sample is composed by the students enrolled in Advanced Financial Accounting and Financial Statement Analysis during the 2005-06 academic course at the University of Sevilla.

Introducción

El *Students' Approach to Learning*, SAL, es un marco conceptual derivado de los trabajos pioneros de Marton y Säljö (1976). Como Biggs et al (2001) indican, los enfoques de aprendizaje describen la naturaleza de la relación entre el estudiante, los contenidos a aprender y la tarea de aprendizaje. Las posibles elecciones a las que una persona podría optar son categorizadas en dos estrategias básicas (Byrne et al, 2004b): enfoque profundo y enfoque superficial. Los estudiantes que adoptan un enfoque profundo tratan de extraer los significados de los contenidos y de las tareas, relacionando el contenido y los conceptos con otros conocimientos, situaciones reales, etc. Por el contrario, cuando se asume un enfoque superficial, el objetivo de los estudiantes es meramente instrumental (aprobar) y, por lo tanto, los estudiantes tratan de reproducir exclusivamente el contenido de la materia (Lucas, 2001).

Muchos instrumentos e inventarios están basados en el marco de enfoques de aprendizaje. Desde el ASI en su versión inicial de 64 ítems (Entwistle et al, 1979) a la versión de 44 ítems (Entwistle y Tait, 1995), y los desarrollos adicionales de Biggs (1985), todos mantienen esos enfoques básicos. Desarrollos posteriores redujeron el número de ítems para obtener instrumentos más fáciles de usar conjuntamente con otros instrumentos en investigaciones más amplias. El Study Processes Questionnaire (SPQ) de dos factores (Biggs et al 2001) y el SPQ abreviado (Fox et al, 2001) son instrumentos que corresponden a estos desarrollos.

Por otro lado, el modelo de aprendizaje experimental (Experiential Learning Model, ELM) de Kolb, propone un ciclo de aprendizaje que consta de cuatro etapas posibles, experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa (ver figura 1). Lo ideal es que todos los individuos pudieran experimentar, elaborar hipótesis, aplicarlas y reflexionar a partes iguales, pero los individuos muestran preferencias y son más capaces en unas que en otras; lo que puede explicar, al menos parcialmente, la diferente reacción de los individuos ante entornos o situaciones de aprendizaje.



Figura 1. Etapas de aprendizaje según el ELM

Nuestra investigación usa el PSSQ, un cuestionario basado en el ELM, y la versión abreviada del SPQ para analizar los perfiles y enfoques de aprendizaje y las posibles relaciones con el rendimiento académico. Ninguno de estos instrumentos ha sido utilizado con anterioridad con estudiantes universitarios españoles.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera: En primer lugar presentamos el marco conceptual de los estilos de aprendizaje (ELM) y de los enfoques de aprendizaje (SAL), posteriormente presentamos los principales resultados obtenidos;

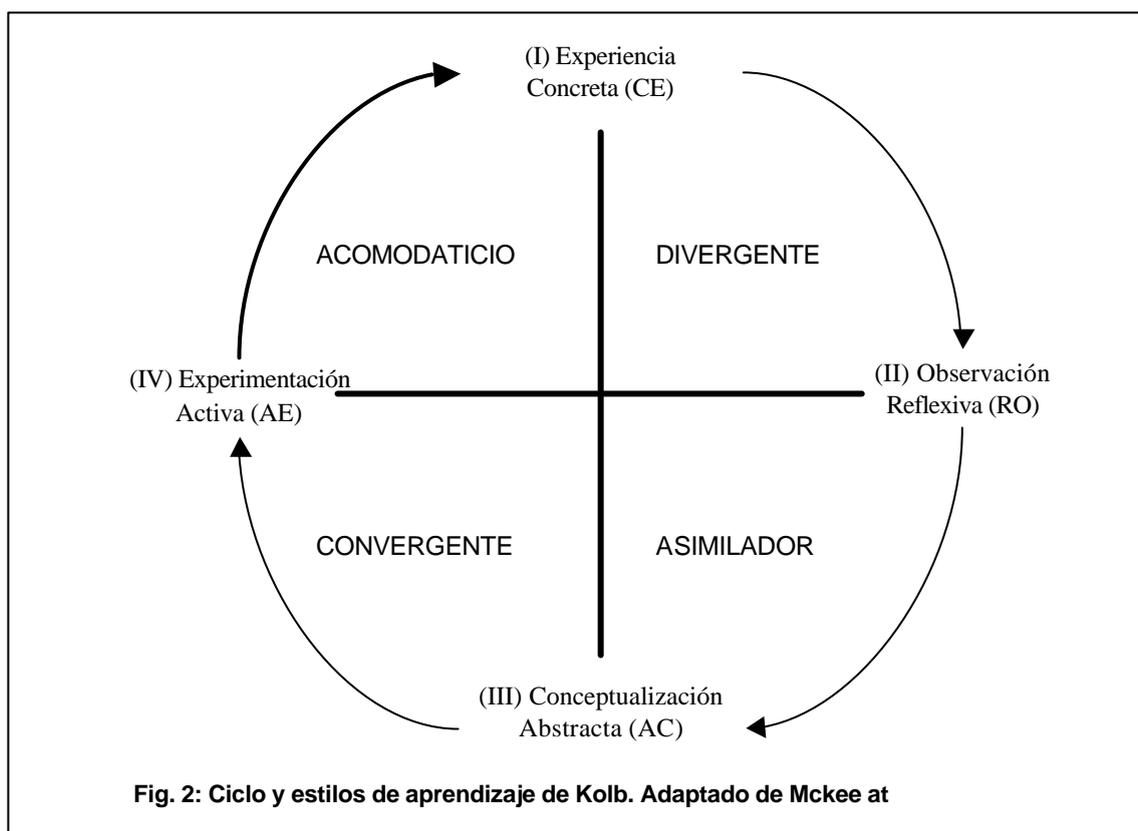
terminando con las conclusiones y una reflexión sobre las extensiones y limitaciones del presente trabajo.

Estilos de aprendizaje y enfoques de aprendizaje

Estilos de aprendizaje y el modelo experimental de aprendizaje de Kolb

El inventario de estilos de aprendizaje de Kolb, *Learning Style Inventory, LSI* (1976, 1984, 1985), basado en el denominado modelo experimental de aprendizaje, *Experiential Learning Model - ELM*, es uno de los más usados en enseñanza superior. El ELM puede categorizarse como un marco teórico centrado en el procesamiento de la información (Curry, 1987) y orientado al aprendizaje (Rayner & Riding, 1997). Este modelo propone (siguiendo a Cassidy, 2004), cuatro etapas posibles en el ciclo de aprendizaje donde los individuos muestran una preferencia en un proceso continuado e interactivo. Estas cuatro etapas son experiencia concreta (CE, experiencia), observación reflexiva (RO, reflexión), conceptualización abstracta (AC, conceptualización) y experimentación activa (AE, experimentación).

Esas cuatro etapas constituyen dos dimensiones: **aprehensión** definida por la dimensión bipolar CE - AC (experiencia-conceptualización), que indica la forma en la que se adquiere el conocimiento y de **transformación** AE - RO (acción - reflexión). La posición de un individuo a lo largo de esas dimensiones permite clasificar su estilo de aprendizaje como convergente, divergente, asimilador o acomodaticio (ver figura 2)



Seguendo a Baker et al (1986), las habilidades de aprendizaje dominantes del convergente son la conceptualización abstracta (AC) y la experimentación activa (AE). Los convergentes prefieren la aplicación práctica de las ideas, funcionan bien en la típica prueba de inteligencia, pueden aplicar razonamientos hipotético-deductivos, y tienden a preferir trabajar con cosas más que con las personas. Los divergentes son lo

contrario, aprenden de la experiencia concreta (CE) y la observación reflexiva (RO). Imaginativos, tienen intereses culturales amplios.

Las preferencias de aprendizaje del asimilador son la conceptualización abstracta (AC) y la observación reflexiva (RO). Muy inclinados a los razonamientos teóricos, el razonamiento inductivo es su fuerte. Por el contrario, el asimilador prefiere hacer las cosas y soluciona los problemas aplicando el método de ensayo y error.

Las investigaciones previas han asociado los estilos de aprendizaje (en relación con el modelo de aprendizaje experimental de Kolb) al rendimiento del estudiante, la orientación profesional y a la experiencia o la elección de carrera (Baker et al., 1986; Collins & Milliron, 1987; Brown & Burke, el 1987) al rendimiento en escenarios específicos (Bostrom, Olfman & Sein, 1990) incluyendo diferencias entre países (McKee et al.. 1992).

Sobre la base del ELM, se han ido desarrollando multitud de instrumentos alternativos para superar las limitaciones de los anteriores o para adaptarse a contextos concretos. El cuestionario de estilos de aprendizaje Honey & Mumford (LSQ, 1992) fue enfocado y desarrollado para ser aplicado en el contexto de los directivos de negocios. Sin embargo, investigaciones posteriores han ido evidenciando limitaciones del LSQ y el LSI, principalmente debilidades en sus propiedades psicométricas (Stout & Ruble, 1991a-b, 1994; Swailes & Senior, 1999; Duff & Duffy, 2002; Duff, 2004a).

Con el objetivo de superar estas limitaciones, Romero et al (1992) desarrollaron un nuevo instrumento, el Problem Solving Style Questionnaire (PSSQ), también basado en el marco teórico del ELM, y que muestra niveles aceptables de validez y fiabilidad (Tepper et al, 1993). El PSSQ consta de 14 ítems; siete para la dimensión CE - AC (experiencia-conceptualización) y siete para AE - RO (acción - reflexión). Cada ítem debe ser contestado en una escala de 6 puntos que mide la cercanía de la opinión del encuestado entre dos expresiones que describen estados opuestos. La escala de seis puntos fue elegida para forzar la elección entre los estados y se incluyen asimismo varios ítems con la respuesta invertida para eliminar los problemas de respuesta aquiescente. Las medidas de fiabilidad interna, alfa de Cronbach, proporcionadas en el trabajo de Tepper et al (1993) son 0.76 para escala AE - RO y 0.74 para la dimensión AC - CE.

Los enfoques de aprendizaje

El marco teórico de los enfoques de aprendizaje fue desarrollado a partir de la investigación cualitativa de Marton & Säljö (1976); quienes, desde una perspectiva fenomenológica, trataron de comprender los procesos de aprendizaje para evaluar experiencias de aprendizaje de los estudiantes y la forma en que individualmente dan sentido a las tareas que se les encomiendan en las diferentes materias y cursos (Duff, 2004).

A partir de este enfoque teórico se desarrollaron diferentes líneas de investigación (Hall et al, 2004) dando lugar a escuelas dentro del marco de enfoques de aprendizaje: el grupo de Lancaster (Entwistle & Wilson, 1970; Entwistle et al, 1974), el grupo australiano (Biggs, 1978, 1987), el grupo sueco (Marton & Säljö, 1976) y el grupo de Richmond (Pask, 1976). Algunas de estos grupos de investigadores adoptaron metodologías cuantitativas, dando como resultado inventarios e instrumentos (Entwistle et al. y Biggs) que han sido frecuentemente usados en educación superior.

Con independencia de la escuela concreta, todas las investigaciones identificaban dos enfoques principales de aprendizaje: enfoque superficial y enfoque profundo. De esta forma, un estudiante que adopta un enfoque de superficial adquiere los conocimientos necesarios para aprobar la materia, confía en la memorización y no trata de conectar

los conceptos "aprendidos" con conocimientos previos o buscar las implicaciones. Es una concepción reproductiva del aprendizaje. Hall et al. (2004) indican que el enfoque esta orientado a motivaciones externas y fuertemente influenciado por los sistemas de evaluación y genera un grado de compromiso muy bajo con el material a aprender.

Por el contrario el enfoque profundo se definido por la existencia de un interés personal en aprendizaje. El estudiante busca el significado de lo aprendido y trata de conectar los nuevos conocimientos con los conceptos previos y con situaciones reales previas. En muchos aspectos, el enfoque profundo y superficial son equivalentes a los conceptos constructivistas de aprendizaje superficial y aprendizaje significativo definidos por Ausubel (1968).

Las características de ambos enfoques podían ser resumidas de la siguiente manera:

Tabla 1: Características asociadas a los enfoques.

Enfoque profundo	Enfoque superficial
Deseo personal de comprender las materias	La simple reproducción de partes del temario se considera suficiente
Interacción fuerte y crítica con el contenido	Aceptación pasiva de las ideas y los conceptos
Se buscan relaciones con los conocimientos y experiencias previas	Los requisitos de los sistemas de evaluación influyen fuertemente en el aprendizaje
Las ideas se integran usando principios y conceptos organizadores	No existen planes o estrategias de aprendizaje
Se buscan evidencias para llegar a conclusiones	Memorización de los hechos y los procedimientos
Se evalúa la lógica de las conclusiones obtenidas	Incapacidad de reconocer los principios y conceptos básicos subyacentes

Adaptado de Hassall & Joyce (2001)

Un hecho clave dentro del marco teórico de enfoques de aprendizaje, como apunta Duff (2004c), es que el enfoque de aprendizaje de los estudiantes no se debe únicamente a sus características personales, sino que refleja, al menos en parte, una respuesta a cómo el estudiante percibe el contexto de aprendizaje (tanto el actual, como el pasado). Esta influencia continua entre los factores contextuales, las características personales y el enfoque adoptado en una situación concreta se representado en el modelo 3P de enseñanza y aprendizaje (figura 2, adaptada de Biggs et al. 2001).

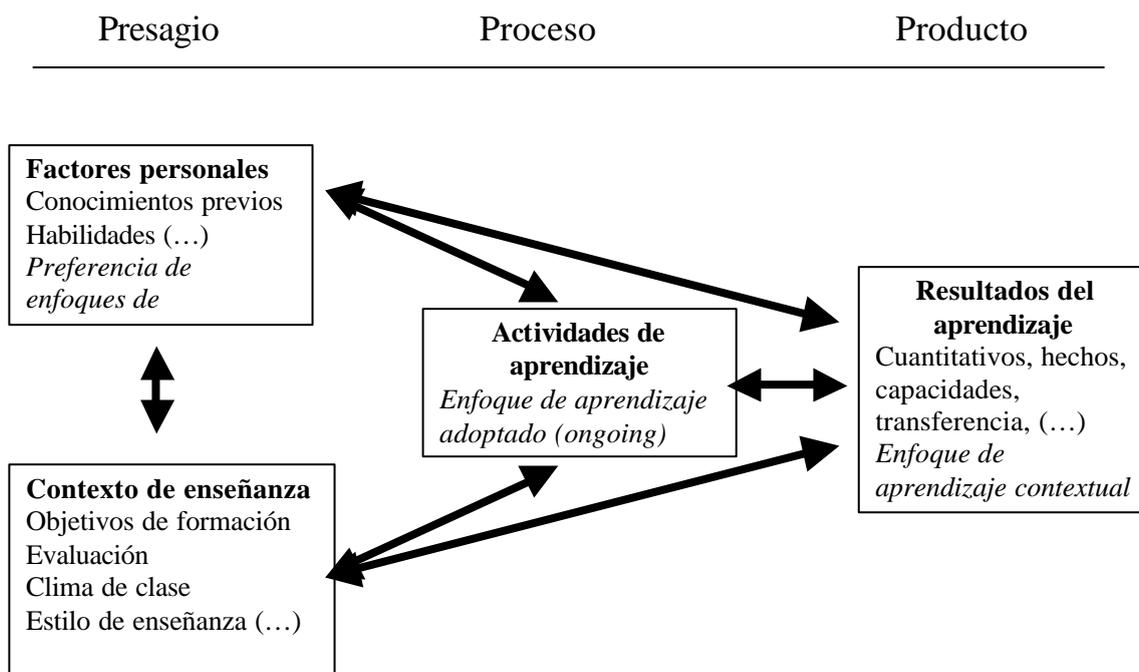


Fig. 3. El modelo de aprendizaje y enseñanza 3P (Fuente: Biggs et al,

- *Approaches to Studying Inventory, ASI.*

Seguindo a Duff (2004c), el inventario de enfoques de aprendizaje ASI (Entwistle et al., 1979) es uno de los instrumentos más ampliamente usados en educación superior (ver Duff, 2004b). El inventario original fue revisado en profundidad al comienzo de los 90, quedando un cuestionario de 60 items, que proporcionaba cinco dimensiones: enfoque profundo, superficial, estratégico y apático, además de actitud académica. Una versión reducida de 38 items (Entwistle & Entwistle, 1991) se desarrolló posteriormente, incluyendo cinco dimensiones: enfoque profundo, superficial y estratégico, la falta de dirección y confianza académica. La versión de 1995 (Tait & Entwistle, 1995) constaba de 44 items y añadió una sexta dimensión sobre la anterior versión: el conocimiento metacognitivo. Finalmente la versión reducida del RASI de 1995, de 30 items, se centra en las tres dimensiones principales: enfoque profundo, superficial y estratégico (ver Duff, 1999).

La última versión del ASI es el *Approaches and Study Skills Inventory for Students* (ASSIST, 1997; Tait et al, 1998). Es un instrumento de 52 items, que mide tres dimensiones o escalas principales: profundo, estratégico e instrumental (apático superficial). El enfoque estratégico (Entwistle & Ramsden, 1983) hace referencia al objetivo por parte de los estudiantes de obtener notas altas, usando el enfoque que consideren en cada caso más conveniente (profundo o superficial). Así, los estudiantes que siguen un enfoque estratégico trabajan eficazmente y con regularidad, organizan el tiempo y el esfuerzo para obtener los efectos máximos y verifican el progreso para asegurar el logro de los objetivos (Byrne et al, 2002a)

- *Study Processes Questionnaire, SPQ.*

Como Cassidy (2004) indica, el SPQ es un desarrollo de Biggs (1985) del modelo de Entwistle. El SPQ en las versiones originales (1985, 1987), consta de 42 items, resultando 6 subescalas: los tres enfoques (superficial, profundo, logro) donde cada enfoque está subdividido en dos componentes: motivo y estrategia (Gow et al, 1994). Existen desarrollos posteriores del SPQ, como el SPQ de dos factores (Biggs et al,

2001), que deriva en 4 subescalas (los dos enfoques, profundo y superficial por los dos componentes, motivo estrategia) y la versión reducida de 18 ítems del SPQ (Fox et al, 2001) conserva la estructura de los tres enfoques originales por dos componentes.

Tabla 2: Constructos del SPQ; Descripción resumida

Enfoque	Motivación	Proceso (estrategia)
<i>Superficial</i>	Miedo al fracaso	Objetivos muy limitados
	Deseo de terminar su curso de estudio	Aprendizaje memorístico de hechos e ideas Se centra en los cada tarea de forma aislada Poco interés en el contenido Maximiza el significado
<i>Profundo</i>	Interés intrínseco en el tema	Relaciona las ideas con las evidencias
	Relación vocacional Conocimiento personal	Integración del material a través de los diferentes cursos Identifica los principios generales
<i>Conseguidor o logro</i>	Conseguir notas altas Competir con otros para alcanzar el éxito	Uso eficaz de espacio y el tiempo Usa cualquier técnica para conseguir las notas más altas Nivel del conocimiento incompleto y variable

Adaptado de Fox et al (2001) y Biggs et al (2001).

El factor de confirmación y el análisis de fiabilidad de la versión de 18 ítems presentado por Fox et al (2001) demuestra las propiedades suficientes del instrumento. Una de las razones fundamentales para usar una versión abreviada del instrumento es hacerlo más fácil de administrar que la otra escala con un cuestionario más largo; sin embargo, el versión larga del SPQ es preferida para la valoración individual.

Muestra y resultados

La muestra consta de 68 estudiantes matriculados en Contabilidad Financiera Avanzada y Análisis Contable. Ambas son asignaturas obligatorias en el primer y segundo cuatrimestre del cuarto curso de la Licenciatura de Administración de Empresa de la Universidad de Sevilla. Estas dos asignaturas presentan profundas diferencias en cuanto a las destrezas necesarias para superarlas. Contabilidad Financiera Avanzada consta de dos partes totalmente diferenciadas e independientes (Estados Contables y Consolidación). En esta asignatura la normativa y los procedimientos tienen mucho peso; por lo que es posible aprobar centrando el esfuerzo en el aprendizaje relativamente superficial de procedimientos. La otra asignatura, Análisis Contable, requiere de una mayor destreza en el manejo de los contenidos. La parte procedimental ha sido prácticamente suprimida (los ratios necesarios para el análisis suelen suministrarse en el examen ya calculados); los estudiantes sólo tienen que centrar su esfuerzo en el caso en sí mismo y en el informe final. Dado que las preguntas subyacentes en cada examen son de una naturaleza cambiante, y en muchos casos, única, no hay mucha oportunidad de aprobar sin una profunda comprensión y compromiso con la materia.

El cuestionario usado combinaba el SPQ 18 y el PSSQ. Para emparejar los datos de los cuestionarios con las notas, obtenidas de las bases de datos de la universidad, se le pidió a los estudiantes que indicaran el número de su DNI en el cuestionario, indicando de forma explícita que el único fin era poder emparejar datos.

Resultados

Respecto a la distribución de estudiantes por estilos de aprendizaje, tal y como indica la tabla 3, el porcentaje más alto de estudiantes podía ser etiquetado como divergente (53%) seguido de un 18% de estudiantes que presentan el estilo de asimilador. El tipo convergente sólo lo presentan el 10% de los encuestados.

Table 3: Estilo de aprendizaje (PSSQ)

	Porcentaje
Divergente	53.3
Convergente	10.0
Acomodaticio	17.8
Asimilador	18.9
Total	100,0

Esta distribución de estilos contrasta con los resultados de Duff (2004a), que obtuvo que los estudiantes de contabilidad eran predominantemente convergentes, mientras que los estudiantes orientados a *business administration* presentan el estilo divergente. Brown & Burke (1987), en el mismo sentido, encontraron que el estilo convergente era el más común en los estudiantes de contabilidad; y con mayor incidencia en el caso de que los estudiantes tuviesen experiencia laboral. Esta conclusión se respalda también por los datos de Collins & Milliron (1987), quienes indican que el 50% del staff contable y 61% de los directores de contabilidad presentan el estilo de aprendizaje convergente. El contraste de nuestros resultados con la investigación previa es mayor en la medida en que no hay diferencia en la distribución de los estilos en función de la experiencia laboral o la realización de prácticas en contabilidad.

Los estadísticos descriptivos para los resultados del SPQ aparecen en la tabla 4.

Tabla 4: Descriptivos, constructos SPQ

	Mínimo	Máximo	Media	Desv.Est	Asimetría	Kurtosis
SPQ logro. Motivo	3	15	8,96	2,59	-0,18	0,22
SPQ logro Estrategia	4	15	10,46	2,42	-0,20	-0,20
SPQ logro	10	29	19,41	4,03	0,02	0,05
SPQ Profundo Motivo	5	15	10,75	2,23	-0,61	-0,11
SPQ Profundo Estrategia	7	15	10,51	1,93	0,22	-0,60
SPQ Profundo	13	29	21,21	3,48	-0,19	-0,17
SPQ superficial Motivo	7	15	11,49	2,33	-0,34	-0,76
SPQ superficial Estrategia	4	15	8,60	2,14	0,75	0,90
SPQ superficial	11	28	20,01	3,44	-0,11	-0,34

Para evaluar las relaciones entre estilos de aprendizaje y las notas, se realizó un análisis cluster (como el de Byrne et al., 2004), obteniendo dos grupos de estudiantes en función de las notas. Si los estilos de aprendizaje predominantes, en los cursos más altos, están relacionados con el éxito académico; se podría esperar encontrar distribuciones diferentes de estilos de aprendizaje entre los grupos. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas (test Chi cuadrado) entre estudiante con notas altas y estudiantes con notas bajas, aunque este resultado debe ser interpretado bajo la limitación del bajo número casos en algunas de las casillas de la tabla de contingencia resultante.

Para evaluar la asociación entre los enfoques y el rendimiento académico, se llevó a cabo un análisis de correlacionwa. Las notas de las dos asignaturas, contabilidad

financiera avanzada y análisis contable, fueron incluidas en el análisis. Teniendo en cuenta que los alumnos se pueden presentar a dos convocatorias por curso académico, las variables relacionadas con las notas son: la mejor calificación obtenida en las dos convocatorias tanto de Contabilidad Financiera Avanzada y Análisis Contable y la calificación de Contabilidad Financiera Avanzada y Análisis Contable de la primera convocatoria.

Los resultados del análisis de correlación son presentados en la tabla 5. Las calificaciones de Contabilidad Financiera Avanzada presentan correlación positiva con la puntuación obtenida en el enfoque de logro. La flexibilidad y el compromiso con la obtención de calificaciones más altas parece estar más relacionado con el éxito en esta asignatura compleja que la preferencia por un enfoque profundo o superficial.

Por otro lado, las notas en Contabilidad Financiera Avanzada muestran una correlación negativa con el enfoque superficial, principalmente con la motivación superficial. La nota obtenida en la primera convocatoria está positivamente correlacionada con el enfoque profundo y el de logro. Finalmente, hay que hacer notar que los valores de la dimensión CE - AC están relacionados con las notas obtenidas en el examen ordinario de Contabilidad Financiera Avanzada. Los valores más altos en la dimensión de CE - AC, que significa una mayor preferencia por conceptualización abstracta, están fuertemente relacionados con las notas más altas.

Discusión

Este trabajo analiza los perfiles de estilo de aprendizaje y los enfoques de aprendizaje para una muestra de estudiantes de contabilidad y la relación de esos perfiles con el rendimiento académico.

Los instrumentos usados fueron la versión abreviada del Study Process Questionnaire (SPQ; Fox et al, 2001), para analizar los enfoques de aprendizaje y el Problem Solving Style Questionnaire (PSSQ, Romero et al, 1992) para estilos de aprendizaje.

El PSSQ fue seleccionado en lugar de los inventarios de Kolb o Honey y Mumford, más populares, debido a las deficiencias psicométricas indicadas por numerosos autores. En cuanto al instrumento para medir los enfoques de aprendizaje, se prefiere el uso de una versión más corta del SPQ (en lugar del ASSIST) para evitar un cuestionario excesivamente pesado (ya que incluía ambos instrumentos).

Respecto a la distribución de los estudiantes por estilos de aprendizaje, la proporción más alta de estudiantes muestra el estilo divergente (50 %) mientras el tipo convergente representa solamente el 10 % de los estudiantes. Estos resultados contrastan con los resultados obtenidos en estudios previos que indican que el estilo convergente es el más usual en los estudiantes de contabilidad. No se ha encontrado relación entre las notas y los estilos de aprendizaje, aunque los estudiantes con valor alto en la dimensión CE - AC tienden a obtener mejores notas en contabilidad avanzada.

Respecto a los enfoques de aprendizaje; los estudiantes que obtienen las notas más bajas en Análisis Contable puntúan significativamente más alto en el enfoque superficial y, centrándonos en los resultados de la convocatoria ordinaria, los estudiantes que muestran mayores valores en los enfoques profundo y de logro tienden a obtener las nota más altas. Este resultado esta confirmado en el análisis de correlación y es consistente con el marco teórico y los resultados precedentes. Las notas obtenidas en Contabilidad Financiera Avanzada, una materia más compleja,

parecen estar relacionadas con el enfoque de logro, donde la flexibilidad para tener éxito es fundamental.

Limitaciones y extensiones

Las limitaciones principales del artículo derivan de su naturaleza de investigación emergente. La muestra debe ser ampliada, incluyendo un número mayor de estudiantes en los cursos más altos así como estudiantes en cursos más bajos, para investigar (I) la evolución potencial de la distribución de los estilos de aprendizaje (II) las diferencias en los enfoques de aprendizaje.

Igualmente es preciso incluir análisis de fiabilidad y factores, que precisan de muestras más grandes para obtener resultados consistentes.

Referencias

- ASSIST (1997) *Approaches and Study Skills Inventory for Students*. Edinburgh, Centre for Research on Learning and Instruction, University of Edinburgh.
- Ausubel, DP. (1968). *Educational psychology: a cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston.
- Baker, RE, Simon, JR & Bazeli, FP. (1986). An assessment of the learning style preferences of accounting majors. *Issues in Accounting Education*. 1, 1, 1-12.
- Biggs J.; Kember D. & Leung D.Y.P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 1, 133-149
- Biggs, J.B. (1978). Individual and group differences in study process, *British Journal of Educational Psychology*, 48, 3, 266–79.
- Biggs, J.B. (1985). The role of metalearning in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.
- Biggs, J.B. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying*. Hawthorn: Australian Council for Educational Research.
- Booth, P; Luckett, P. & Mladenovic, R. (1999). The quality of learning in accounting education: the impact of approaches to learning on academic performance. *Accounting Education*, 8, 4, 277-300.
- Bostrom, R.P.; Olfman, L. & Sein, M.K. (1990). The Importance of Learning Style in End-User Training. *MIS Quarterly*, 14, 1, 101-119.
- Brown, H.D. & Burke, R.C (1987). Accounting education: a learning styles study of professional-technical and future adaptation issues. *Journal of Accounting Education*, 5, 187-206.
- Byrne, M.; Flood, B. & Willis, P. (2002b). The relationship between learning approaches and learning outcomes: a study of Irish accounting students. *Accounting Education. An International Journal*. 11, 1, 27–42.
- Byrne, M; Flood, B & Willis, P (2002). Approaches to learning of European business students. *Journal of Further and Higher Education*, 21-1, 19-28.
- Byrne, M; Flood, B & Willis, P (2004). Using the student learning framework to explore the variation in academic performance of European business students. *Journal of Further and Higher Education*, 28-1, 67-78.
- Byrne, M; Flood, B & Willis, P (2004b). Validation of the Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) using accounting students in the USA and Ireland: a research note. *Accounting Education*, 13-4, 449-459.
- Cassidy, S. (2004). Learning Styles: An overview of theories, models and measures. *Educational Psychology*. 24,4, 419-444.
- Collins, J.H. and Milliron, V.C. (1987) A measure of professional accountants' learning style. *Issues in Accounting Education*. 2, 2, 193–206.

- Curry, L. (1987). *Integrating Concepts of Cognitive Or Learning Style: A Review with Attention to Psychometric Standards*. Ottawa, ON. Canadian College of Health Service Executives.
- Duff, A. & Duffy, T. (2002). *Psychometric properties of Honey & Mumford's Learning Styles Questionnaire (LSQ)*. *Personality and Individual Differences*, 33, 1, 147-163.
- Duff, A. (1999). Access policy and approaches to learning. *Accounting Education. An International Journal*. 8, 2, 99–110.
- Duff, A. (2004a). A Note on the Problem Solving Style Questionnaire: An alternative to Kolb's Learning Style Inventory? *Educational Psychology*. 24, 5, 699-709.
- Duff, A. (2004b). Understanding academic performance and progression of first-year accounting and business economics undergraduates: the role of approaches to learning and prior academic achievement. *Accounting Education. An International Journal*. 13, 4, 409–430.
- Duff, A. (2004c). The revised approaches to studying inventory and its use in management education. *Active learning in higher education*. 5, 1, 56-72.
- English, L; Luckett, P. & Mladenovic, R. (2004). Encouraging a deep approach to learning through curriculum design. *Accounting Education*. 13, 4, 461-488.
- Entwistle, N.J & Entwistle, A. (1991). Contrasting forms of understanding for degree examinations: the students experience and its implications. *Higher Education*, 205, 227.
- Entwistle, N.J. & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London. Croom Helm.
- Entwistle, N.J. & Tait, H. (1995). *The Revised Approaches to Studying Inventory*. Edinburgh: Centre for Research on Learning and Instruction, University of Edinburgh.
- Entwistle, N.J. and Wilson, J.D. (1970) Personality, study methods and academic performance, *University Quarterly*, 21, 147–46.
- Entwistle, N.J., Thompson, J.B. and Wilson, J.D. (1974) Motivation and study habits, *Higher Education*, 3, 4, 379–96.
- Entwistle, N; Hanley, M & Hounsell, D (1979). Identifying distinctive approaches to studying. *Higher Education*, 8, 365-380.
- Fox R. A.; McManus I.C. & Winder B. C. (2001). The shortened Study Process Questionnaire: An investigation of its structure and longitudinal stability using confirmatory factor analysis. *British Journal of Educational Psychology*. 71, 4, 511-530.
- Gow, L; Kember, D & Cooper, B. (1994). The teaching context and approaches to study of accountancy students. *Issues in Accounting Education*, 9, 1, 118-130.
- Hall, M.; Ramsay, A. & Raven, J. (2004). Changing the learning environment to promote deep learning approaches in first-year accounting students. *Accounting Education*. 13, 4, 489-505.
- Hassall, T & Joyce, J (2001). Approaches to learning of management accounting students. *Education + Training*. 43, 3, 145-152.
- Honey, P & Mumford, A (1992). *The manual of learning styles*. Berkshire. Peter Honey.
- Jackling, B. (2005). Perceptions of the Learning Context and Learning Approaches: Implications for Quality Learning Outcomes in Accounting. *Accounting Education: An International Journal*. 14, 3, 271–291.
- Kolb, D. A. (1976). *Learning Style Inventory: technical manual*. Boston, MA: McBer and Company.
- Kolb, D. A. (1985). *Learning Style Inventory: self-scoring inventory and interpretation booklet*. Boston, MA: McBer and Co.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning*. Englewood Cliffs, NJ. Prentice Hall Inc.
- Lange, P. & Mavondo, F. (2004). Gender and motivational differences in approaches to learning by a cohort of open learning students. *Accounting Education*. 13, 4,

431-448.

- Lucas, U. (2001). Deep and surface approaches to learning within introductory accounting: a phenomenographic study *Accounting Education: An International Journal*. 10, 2, 161–184.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning. Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- McKee, T.E., Mock, T.J. & Fleming Ruud, T. (1992) Comparison of Norwegian and United States accounting students' learning style preferences. *Accounting Education: an international journal*. 1, 4, 321–41.
- Pask, G. (1976). Styles and strategies of learning, *British Journal of Educational Psychology*, 46, 2, 128–48.
- Ramburuth, P. & Mladenovic, R. (2004). Exploring the relationship between students' orientations to learning, the structure of students' learning outcomes and subsequent academic performance. *Accounting Education*. 13, 4, 507-527.
- Rayner, S & Riding, RJ (1997). Towards a Categorisation of Cognitive Styles and Learning Styles. *Educational Psychology*, 17, 5-27.
- Romero, J. E., Tepper, B. J., & Tetrault, L. A. (1992). Development and validation of new scales to measure Kolb's (1985) learning style dimensions. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 171-180.
- Stout, D. E., & Ruble, T. L. (1991a). The LSI and accounting education research: a cautionary view and suggestions for future research. *Issues in Accounting Education*, 6, 41-52.
- Stout, D. E., & Ruble, T. L. (1991b). A reexamination of accounting students' learning styles. *Journal of Accounting Education*, 9, 341-354.
- Stout, D.E. and Ruble, T.L. (1994) A reassessment of the Learning Style Inventory (LSI-1985) in accounting education research. *Journal of Accounting Education*. 12, 2, 89-104.
- Swalles, S. & Senior. B. (1999). The Dimensionality of Honey and Mumford's Learning Styles Questionnaire. *International Journal of Selection and Assessment*. 7, 1, 1-11.
- Tait, H. & Entwistle, N.J. (1995). *Revised Approaches to Studying Inventory 1995*. Edinburgh: Centre for Learning and Instruction, University of Edinburgh.
- Tait, H., Entwistle, N.J. & McCune, V. (1998) ASSIST: a reconceptualisation of the approaches to studying inventory, in: Rust, C. (Ed.) *Improving Student Learning: Improving Students as Learners*. Oxford: The Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Tepper, B. J., Tetrault, L. A., Braun, C. K., & Romero, J. E. (1993). Discriminant and convergent validity of the Problem Solving Style Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 437-444.
- Willcoxson, L., & Prosser, M. (1996). Kolb's Learning Style Inventory (1985): review and further study of validity and reliability. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 247-257.
- Zhang, L.F. & Watkins, D. (2001). Cognitive development and student approaches to learning: An investigation of Perry's theory with Chinese and U.S. university students. *Higher Education*. 41, 3, 239-261.

PSSQ_RVA

Sig.
Cor
Sig.
Cor
Sig.

