



ENFOQUES DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA¹

LEARNING'S APPROACHES AND ACADEMIC ACHIEVEMENT AT SECONDARY EDUCATION

**José Luis GONZÁLEZ GERALDO, Benito DEL
RINCÓN IGEA, Agustín BAYOT MESTRE**
*Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades.
Universidad de Castilla-La Mancha.*

*Data de recepción: 15/12/2009
Data de aceptación: 24/03/2010*

RESUMEN:

El estudio de los factores que influyen, y en algunos casos determinan, el rendimiento académico de nuestros alumnos es un campo fértil de investigación en el ámbito educativo. En la presente investigación comprobamos la relación que existe, si existe, entre el tipo de enfoque hacia el aprendizaje de los alumnos y su rendimiento académico, distinguiendo entre enfoques profundos y superficiales. La muestra se conforma con alumnos de Educación Secundaria durante el curso académico 2006-2007. Además, se observa la relación que pudiera existir entre el hecho de que un profesor les imparta más de una asignatura y las calificaciones obtenidas.

PALABRAS CLAVE:

Enfoques de aprendizaje; Rendimiento académico; clima escolar

ABSTRACT:

The study of the factors that influence, and in some cases determines, the academic results of our students is a fertile field of research from the educative point of view. In this research we focus on the relation that exists, if any, between the type of approach to learning of the students and the academic results, distinguishing between deep and surface approaches. The sample is formed by students of Secondary Education from the academic course 2006-2007. Moreover, we have also observed the relation that could exist between the fact that a teacher teach them more than one subject and the obtained qualifications.

KEYWORDS:

Approaches to learning, R-LPQ-2F, Academic outcome, School environment.

¹ Correspondencia: joseluis.ggeraldo@uclm.es

INTRODUCCIÓN

Partiendo del concepto de enfoques de aprendizaje, acuñado en función de las investigaciones de Marton y Säljö (1976a, 1976b), encontramos el marco teórico *Students Approaches to Learning*, más conocido como SAL (Biggs, 1993) y que comprende los acercamientos o enfoques que los estudiantes tienen y muestran hacia el aprendizaje, es decir, las distintas motivaciones y estrategias que influyen en la forma que un alumno tiene de afrontar una situación de aprendizaje en particular de una forma determinada.

Este concepto no debe confundirse con estilos o concepciones de aprendizaje (Entwistle, McCune y Walker, 2001), entendiéndose éstos últimos como formas específicas y ciertamente estables de procesar la información (Hervás Avilés y Castejón Costa, 2003; Corominas, Tesouro y Teixidó, 2006), mientras que los enfoques son más flexibles y sensibles al contexto educativo y no pueden entenderse como una característica propia del sujeto.

Siguiendo las ideas iniciadas por Marton y Säljö, estos distintos enfoques de aprendizaje se corresponden con los diferentes aspectos del material susceptible de aprendizaje en los que el alumno se centra (Marton y Säljö, 1976a).

Recogiendo los resultados de investigaciones recientes centradas en este marco teórico (Kember y Leung, 1998; Biggs, Kember y Leung, 2001; Kember, Biggs y Leung, 2004; Hernández Pina, García Sanz y Maquilón Sánchez, 2005; Barca y Brenlla, 2006; Hernández Pina, Rosário, Cuesta Sáez, Martínez Clares y Ruiz Lara, 2006; Berbén, Pichardo y De la Fuente, 2007), podemos observar cómo en la actualidad el acercamiento de los alumnos hacia el aprendizaje parece responder a un modelo basado en dos enfoques, en principio ortogonales, que forman parte de un continuo bipolar; uno superficial y otro profundo.

El primero de ellos, el enfoque superficial, ocurre cuando el alumno no se preocupa realmente por aprender sino en superar la asignatura, provocando que no se esfuerce realmente y economice sus esfuerzos, alimentado por una motivación extrínseca. En este caso el alumno pone su atención en aprender el material en sí mismo sin tener en cuenta la reacción que dicho material tiene intención de provocar en el alumno.

Por otro lado el estudiante que adopte un acercamiento profundo se implicará con la tarea a realizar, será activo y desarrollará un compromiso más estrecho con el verdadero aprendizaje significativo (Ausubel, Novack y Hanesian, 1978) e incluso reflexivo y crítico (Brockbank y McGill, 2002) no sólo memorizando, reconociendo y relacionando contenidos sino también aplicando, reflexionando y teorizando sus significados, buscando las ideas principales (Marton, 1976, 1979) y llegando no sólo a aprender, sino también a obtener un *metaaprendizaje* (Biggs, 1985), tan necesario como plausible si nuestro objetivo es la calidad del aprendizaje y no sólo de la enseñanza.

Según el modelo 3P del aprendizaje y la enseñanza de Biggs (2005), los factores relacionados con el aprendizaje (Pronóstico) dependen tanto del estudiante como del contexto de la enseñanza, que influirá en el clima del aula, interactuando entre sí (Proceso) y generando la decisión de optar por estrategias propias de uno de los enfoques comentados. De esta forma se obtendrán unos resultados (Producto) que influirán en los factores condicionantes del proceso e incluso en el desarrollo del mismo (Figura 1).

Aunque en nuestro país gran parte de los estudios en relación con el marco teórico SAL se centran en el ámbito universitario, existen otras investigaciones (véase Barca et al, 1999; Rosário y Almeida, 1999; Barca et al, 2000a; Barca et al, 2000b) que como la que nos ocupa, tienen como objeto de estudio la Enseñanza

Secundaria desde el mismo marco teórico pues conseguir que los alumnos sean parte activa de su propio aprendizaje no es sólo plausible y necesario dentro de la educación superior pues es un objetivo que debería ser tenido en cuenta a lo largo de todo el sistema educativo atendiendo, de esta forma, al principio fundamental que sustenta el *lifelong learning*.

En este sentido, y entre otros resultados, observamos cómo la literatura nos señala que la implicación del alumnado en la actividad diaria influye en la adopción de un enfoque profundo (Rosario *et al*, 2005), que informar al alumnado sobre la actividad a desarrollar influye en la implicación del mismo (Bayot, González Geraldo y Del Rincón, 2006) y que, sobre todo, parece existir una relación entre enfoques de aprendizaje y rendimiento académico (Barca *et al*, 1999; Cano y Hewitt, 2000; Biggs, Kember y Leung, 2001; Muñoz y Gómez, 2005; Gargallo, Garfella y Pérez, 2006), aunque otros estudios no corroboran estos resultados (Valle, González Cabanach, Núñez Pérez y González-Pienda, 1998; Gilar Corbi, Pérez Sánchez y Castejón Costa, 2005; Recio Saucedo y Cabero Almenara, 2005; Rosário *et al* 2005).

La presente investigación se ha centrado en este último punto, los enfoques de aprendizaje de los alumnos y su relación con el rendimiento académico. También hemos tenido en cuenta, como objetivo secundario y pie de futuras investigaciones, cómo ciertos aspectos influyentes en el clima de enseñanza, que no tienen por qué encontrarse necesariamente en el aula, pueden repercutir en los resultados e implicación de los alumnos así como apuntan otras investigaciones (Barca *et al*, 1999; Cuadrado y Fernández, 2008).

Así, también observamos si el hecho de que un profesor imparta más de una asignatura al mismo curso tiene relación con el rendimiento académico de sus alumnos pues no podemos negar que todo profesor crea un clima de aprendizaje (Biggs, 2005) y es

lógico pensar que al fomentar una mejor relación entre alumnos y profesores ésta pudiera influir en la elección del tipo de enfoque que adopten los alumnos y, consecuentemente, en su rendimiento escolar. No debemos olvidar que el tipo de enseñanza ofertada por los profesores no es investigada debido al sesgo muestral por lo que los resultados en relación con este objetivo deben tomarse con cautela y, sin duda, son susceptibles de futuras investigaciones como señalamos en las conclusiones.

METODOLOGÍA

INSTRUMENTO DE MEDIDA

El cuestionario utilizado fue una adaptación del *Revised Learning Process Questionnaire*, R-LPQ-2F (Kember, Biggs y Leung, 2004), una versión menos usada en nuestro país que la anterior (Biggs, 1987b) y que incluso la específica para contextos de educación superior, R-SPQ-2F (Biggs, Kember y Leung, 2001) utilizada por diversos autores nacionales como puede observarse en la bibliografía y los apartados anteriores.

La traducción del cuestionario al castellano se realizó teniendo en cuenta las directrices de Carretero-Dios y Pérez (2005) y siempre en función de las características intrínsecas del centro objeto de estudio y sus alumnos en primera y última instancia.

Hemos de reconocer que en principio pudiera parecer que la utilización del cuestionario mencionado puede entenderse como lo que algunos han denominado acertadamente la “importación” de instrumentos de evaluación (Buela-Casal, Sierra, Carretero-Dios y De los Santos-Roig, 2002) pero su elección responde exclusivamente a las necesidades detectadas en la investigación así como en los potenciales resultados esperados derivados de su uso, de la misma forma que diferentes estudios intercul-

turales avalan la utilización de la versión no revisada del mismo (Watkins, 1998).

MUESTRA

La investigación se llevó a cabo en un Instituto de Educación Secundaria de Cuenca (Castilla-La Mancha). Conseguimos una muestra de $n=131$ alumnos, 71 en el grupo experimental y 60 en el grupo control, por lo que consideramos la muestra como pequeña (Escobar, 1999). En cada uno de los grupos encontramos una clase de 1º, 2º y 3º de ESO. Tras el volcado de los cuestionarios cuatro de ellos fueron declarados nulos debido a su negligente cumplimentación. El N de cada uno de los grupos puede observarse los anexos (Apéndice C).

El método de selección corresponde a un muestreo deliberado en el caso del grupo experimental, pues su participación en la experiencia responde a la voluntariedad de los profesores implicados mientras que en el grupo control se realizó un muestreo probabilístico en el que los cursos fueron elegidos al azar.

PROCEDIMIENTO

La metodología utilizada es cuasi-experimental debido a los sesgos de selección de la muestra. En relación con el clima del aula se tomó como referencia la figura del tutor del curso y todos ellos fueron voluntarios aunque, como ya comentamos, el grupo control si pudo ser elegido al azar.

Cada uno de los profesores del grupo experimental, desconociendo los objetivos reales de la investigación, impartieron una asignatura más, dos en lugar de una, como siguieron haciendo en el grupo control. Cada uno de los grupos, experimental y control, contó con tres profesores lo que hace un total de 6, todos ellos distintos.

En 1º y 2º fueron las asignaturas de matemáticas y ciencias naturales las impartidas por el mismo profesor, mientras que en tercero fueron matemáticas y física. Todas ellas durante el curso académico 2006-2007.

En relación con los enfoque de aprendizaje consideramos oportuno que los cuestionarios fueran cumplimentados dentro del aula y en el horario normal del centro en presencia de un responsable de la investigación que estuviera presente durante los cincuenta minutos aproximados. Era responsabilidad del investigador dirigir la sesión, controlar el tiempo y solucionar cualquier tipo de duda que pudiera surgir. Los profesores responsables de la asignatura fueron invitados a salir de la clase amablemente con el objetivo de obtener una respuesta más sincera por parte de los alumnos, con la misma finalidad, también se les indicó a los alumnos que ninguno de sus profesores tendría acceso a los resultados y que sólo conocerían el resultado general de la clase. Los cuestionarios fueron cumplimentados al final del curso.

Los resultados académicos de los alumnos fueron proporcionados por el centro. Éstos se dividieron en dos grandes bloques en función del cuatrimestre examinado, pudiendo trabajar con las notas de los alumnos identificados únicamente por su número de expediente. Se consultó al centro la posibilidad de obtener las calificaciones de años anteriores para poder constituir un diseño pre-post, sin embargo sólo pudimos disponer de las calificaciones de curso académico mencionado por lo que definimos el diseño ya mencionado como solo post con grupo de cuasi control (Montero y León, 2005).

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Todos los datos obtenidos fueron volcados y posteriormente analizados con el programa de análisis de datos estadísticos *SPSS for Windows*.

En primer lugar se realizó un análisis factorial exploratorio para comprobar si los ítems respondían a los resultados señalados por la bibliografía ya comentada pues la validez interna de los cuestionarios de este tipo ha sido ampliamente cuestionada (ver Duff y McKinstry, 2007). Posteriormente se realizaron pruebas de contraste de hipótesis (ANOVA) para comprobar si existían diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control.

RESULTADOS

ANÁLISIS FACTORIAL

Siendo conscientes de las limitaciones impuestas por el tamaño de la muestra se realizó un análisis factorial con rotación Varimax a los ítems del R-LPQ-2F para realizar una primera exploración de la estructura interna del cuestionario siguiendo las ideas de Floyd y Widaman (1995) y para determinar si ésta se replicaba conforme esperábamos (Kember, Biggs y Leung, 2004), lo que nos llevó a forzar la extracción a dos factores, observando algunas diferencias entre los resultados esperados y los obtenidos (Tabla 1). La explicación de la varianza total por los dos factores es del 34,36%.

A continuación analizamos las diferencias que pudieran existir en relación con el rendimiento académico y con la pertenencia al grupo experimental o de control. También comprobaremos si existen diferencias entre el tipo de acercamiento que muestren nuestros alumnos hacia el aprendizaje en función de la pertenencia al grupo experimental y control. En ambos casos se diferenciarán los resultados para cada uno de los cursos analizados.

DIFERENCIAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Los análisis se realizaron en dos momentos distintos, coincidiendo con las evaluaciones realizadas durante el curso.

En la *primera evaluación* observamos cómo en la clase de primero encontramos diferencias significativas sólo en las asignaturas de Música y Religión Católica. En el caso de la asignatura de Música ($F=9,795$; $p<0,005$) son a favor del grupo experimental mientras que en la asignatura de Religión Católica ($F=11,237$; $p<0,005$) son a favor del grupo control, sin embargo, en ésta última el grupo control tiene 9 sujetos frente al grupo experimental que cuenta con 17, por lo que los resultados deben considerarse con cautela.

En segundo las diferencias son significativas para la asignatura de Lengua Castellana y Literatura ($F=8,311$; $p<0,05$), a favor del grupo experimental.

En tercero tan sólo encontramos diferencias significativas en la asignatura de Educación Física ($F=18,320$; $p<0,0005$) a favor del grupo experimental.

En la *segunda evaluación* comprobamos cómo en primero siguen existiendo diferencias significativas en la asignatura de Música ($F=7,087$; $p<0,05$), y cómo éstas siguen siendo a favor del grupo experimental. También encontramos en esta ocasión diferencias significativas en las asignaturas de Educación Física ($F=10,160$; $p<0,005$), Geografía e Historia ($F=7,977$; $p<0,05$) e Inglés ($F=11,334$; $p<0,005$) siendo en todos los casos, excepto en este último, a favor del grupo experimental.

En segundo curso existen diferencias significativas en las asignaturas de Ciencias Naturales ($F=4,209$; $p<0,05$) y Geografía e Historia ($F=5,503$; $p<0,05$) ambas a favor del grupo experimental.

En tercero las diferencias significativas siguen estando en la asignatura de Educación

Física ($F=17,151$; $p<0,0005$) a favor del grupo experimental.

DIFERENCIAS SEGÚN EL ENFOQUE DE APRENDIZAJE

En términos generales, tomando los datos de todos los cursos y en función de los resultados esperados a partir de los resultados obtenidos en otras investigaciones (Kember, Biggs y Leung, 2004), podemos concluir que no existen diferencias significativas entre los alumnos de ambos grupos en relación con el acercamiento profundo pero sí existen en relación con el enfoque superficial ($F=9,276$; $p<0,005$) a favor del grupo control (Tabla 2).

Si realizamos el mismo análisis diferenciando los cursos, las diferencias sólo son significativas en segundo y también en relación con el enfoque superficial ($F=14,795$; $p<0,0005$) y siguen siendo a favor del grupo control. No se encuentra ninguna otra diferencia significativa en ningún curso (Tabla 3).

DISCUSIÓN

Como podemos observar en los resultados, la variancia total explicada por los dos factores del R-LPQ-2F no es muy alentadora, menor del 35%, no debemos olvidar el sesgo muestral, y algunos de los ítems, aún teniendo unas saturaciones bajas para la muestra (Stevens, 1992), se encuentran más relacionados con el factor opuesto al esperado. Los resultados deben tomarse con la debida precaución pues el tamaño muestral nos condiciona a la hora de extrapolar resultados (Snook y Gorsuch, 1989) por lo que el estudio debería ser replicado con una muestra mayor tanto para verificar la saturación de los ítems como para una potencial validación del mismo en nuestro país.

Aún así es muy curioso observar qué ítems han sorprendido por su saturación (ítems 3, 7,

11 y 15). En la presente investigación hemos trabajado, según las recomendaciones indicadas en otras investigaciones (Trigwell y Prosser, 2004; Kember, Biggs y Leung, 2004; Biggs, Kember y Leung, 2001; Kember y Leung, 1998; Wong, Lin, y Watkins, 1996), con las dos escalas mencionadas, a saber, acercamiento o enfoque profundo y superficial. Sin embargo, como nos muestran las mismas fuentes, éstas se encuentran subdivididas en dos subescalas en función del *motivo* y la *estrategia* adoptada por los sujetos. Es decir, distintas motivaciones corresponden, a priori, con distintas estrategias.

Al comparar los ítems que no correlacionaban como se esperaba con las subescalas nos encontramos con que todos y cada uno de ellos conforman la subescala "*motivación superficial*" lo que nos sorprende todavía más pues, en principio, los resultados parecen indicarnos que pudiera existir una relación entre una motivación superficial y la adopción de un modelo de acercamiento hacia el aprendizaje profundo. Sea como fuere, sería oportuno comprobar la validez interna de la escala a través del establecimiento de un modelo de ecuaciones estructurales que nos permitieran realizar un análisis factorial confirmatorio.

Profundizando en la bibliografía existente observamos cómo, en un principio, se establecieron tres factores en lugar de los dos mencionados: el profundo, superficial y de logro (*achieving*), cada uno con sus correspondientes subescalas de motivación y estrategia (ver Biggs, 1987a, 1987b). Esta última escala mencionada, trata de explicar el acercamiento de aquellos alumnos cuya motivación es obtener las más altas puntuaciones en un sistema competitivo donde su mejor estrategia es la organización y optimización del tiempo y del espacio, comportándose como estudiantes modelos. El mismo autor reconoce que el rol de las escalas relacionadas con el logro no es tan evidente como las escalas profunda y superficial a la hora de monitorizar contextos de enseñanza-aprendizaje (Biggs, 1978).

Comparando los 36 ítems del cuestionario original LPQ (Biggs, 1987a) con los ítems que no saturaban según lo esperado del R-LPQ-2F (Kember, Biggs y Leung, 2004), no podemos evitar ver ciertas similitudes entre aquellos ítems que hacían referencia a la motivación de logro y los que hemos comprobado que conforman la motivación superficial (Apéndice B).

Otra investigación reconoce la mezcla entre los motivos y estrategias de cada factor, e identifican un tercer enfoque *no definido* junto con el profundo y el superficial que “tiene mucho de oportunista, que busca aprobar sin esforzarse demasiado y que es suficientemente eficaz para lograrlo” (Gargallo López, Garfella y Pérez Pérez, 2006: 338), aunque en este caso la investigación utiliza el Cuestionario de Procesos de Estudio en su versión revisada en castellano.

En función de otras investigaciones hemos podido constatar cómo se ha identificado un enfoque, de Orientación al Significado (Barca y Brenlla, 2006), compuesto, entre otros factores, por una motivación superficial y una motivación profunda que los autores defienden como la preocupación o creencia de los alumnos al considerar los estudios como la llave de sus futuros puestos de trabajo, pero no llega a materializarse pues no se encuentra en este enfoque la subescala de estrategias superficiales, datos coherentes con los encontrados en la presente investigación. Un alumno tipo propio de este enfoque: “... planifica su trabajo para que este sea lo más eficaz posible, facilitando la superación de los exámenes” (Barca y Brenlla, 2006: 397).

Quizá correspondería a un artículo más teórico la disquisición entre aprendizaje y superación de exámenes y la percepción que de estos conceptos tienen tanto alumnos como profesores de secundaria pues no es baladí pensar que un alumno puede aprobar, incluso con nota, sin llegar a aprender.

Es cierto que investigaciones recientes señalan que el alumno no tiene porqué mostrar un enfoque profundo o superficial y que puede demostrar situarse dentro del continuo bipolar que forman dichos enfoques (Kember y Leung, 1998; Kember, 2000; Hernández Pina, 1999; Hernández Pina, Hervás Avilés, Maquilón Sánchez, García Sanz y Martínez Clarés, 2002; Hernández Pina, Rosario, Cuesta Sáez, Martínez Clares y Ruiz Lara, 2006), pudiendo darse el caso de mezclar motivos y estrategias pertenecientes a ambos enfoques.

Esta investigación corrobora los planteamientos anteriores. De ser así, y recordamos que los resultados deben entenderse con las precauciones ya comentadas, pudiera ser que nuestros alumnos adoptaran estrategias que nosotros consideramos propias de un enfoque profundo pero por circunstancias que poco tienen que ver con una verdadera motivación intrínseca.

Este hecho nos podría llevar a preguntarnos si aún usando las estrategias que nosotros creemos más adecuadas los resultados pueden considerarse verdaderamente propios de un aprendizaje de calidad o meros instrumentos de alumnos con necesidad de éxito obsesionados con nuestro, en ocasiones deficiente, sistema de evaluación.

En relación con el rendimiento académico y la enseñanza de más de una asignatura por parte del tutor, los resultados nos indican que las diferencias significativas sólo se dan en una de esas asignaturas y sólo en una de las dos evaluaciones. Sin embargo también es cierto que, pese a no ser significativas, la mayoría de las diferencias encontradas en estas asignaturas son a favor del grupo experimental (Apéndice C). Estos datos podrían indicar que los resultados del grupo experimental, en términos generales, muestran una mejor puntuación sin llegar a ser significativa y que por tanto la enseñanza de dos asignaturas por parte del tutor sólo ayuda a mejorar sutilmente el rendimiento académico de los alumnos.

Aunque este último pensamiento se basa en los datos obtenidos, debemos reconocer que esas diferencias pudieran deberse a otras variables no estudiadas como, por ejemplo, a una mayor capacidad de los alumnos del grupo experimental, razones de afinidad entre profesores y alumnos o a la propia manera de impartir las clases del profesor y el acercamiento que éste muestre hacia la enseñanza.

La puntuación obtenida por los sujetos del grupo control, en relación con el enfoque de aprendizaje superficial, es significativamente mayor que la puntuación del grupo experimental, aunque si prestamos atención por cursos esas diferencias sólo se repiten en el segundo curso. En un principio esperábamos encontrar que los alumnos con mejor rendimiento académico, en este caso el grupo experimental, mostraran una mayor puntuación en relación con el enfoque profundo, aunque según la bibliografía (Trigwell y Prosser, 2004) alumnos con altas puntuaciones en el enfoque superficial están asociadas con profesores con altas puntuaciones en relación con un acercamiento superficial hacia la enseñanza. Aunque con los resultados obtenidos no estamos en posición de aseverarlo, sí comprobamos cómo los datos muestran una misma tendencia.

Sea como fuere, Duff y Mckinstry (2007) nos indican que, más que esperar encontrar diferencias significativas en el enfoque profundo (a favor del grupo experimental), parece que es más realista encontrar diferencias significativas en relación con el enfoque superficial (a favor del grupo control), tal y como encontramos en la presente investigación.

Antes de terminar consideramos oportuno resaltar el hecho de que, en ocasiones, es posible que profesores con un enfoque profundo que fomentan un aprendizaje reflexivo por parte de sus alumnos rompan esa coherencia a la hora de evaluar. En estas líneas se habla de acercamientos o enfoques de enseñanza y sobre todo de aprendizaje, pero se da por su-

puesto que la evaluación también se realiza de la misma manera que el enfoque utilizado, es decir, un profesor con un enfoque profundo evalúa a sus alumnos con metodologías e instrumentos que verifican ese aprendizaje significativo cuando, en realidad, afirmar esta idea sería ciertamente arriesgado y no es precipitado pensar que existen docentes que piden a sus alumnos un aprendizaje profundo y luego utilizan métodos evaluativos que ponen a prueba los resultados que pueden obtenerse al adoptar un enfoque superficial. Ésta reflexión, junto con las anteriores, pudiera justificar en parte que los enfoques de aprendizaje no correlacionaran con el rendimiento académico, entendiendo este último como una mera puntuación de cero a diez que no está exenta de controversia, aunque ese sería otro tema a tratar en un artículo distinto.

Como resumen podríamos resaltar la importancia de la adopción de un enfoque profundo hacia la enseñanza-aprendizaje por parte de alumnos para la consecución de un aprendizaje de calidad, pero siempre fundamentado en una motivación intrínseca que tenga el aprendizaje como fin en sí mismo y no como instrumento. No debemos olvidar que la investigación debería completarse supliendo las limitaciones de la presente, aumentando la muestra, reduciendo los sesgos y teniendo en cuenta el acercamiento que tengan hacia la enseñanza los profesores, como indican otros estudios (Prosser y Trigwell, 2006), e incluso su satisfacción (Anaya y Suarez, 2006).

Parafraseando a Shuell (1986) y con la finalidad de exponer futuras líneas de investigación, podemos decir que lo que hace el alumno es más importante para determinar su aprendizaje que lo que realiza el profesor, como verifican otras investigaciones (Rosario, Núñez, González-Pienda, Almeida, Soares y Rubio, 2005) y fue comentado por el considerado padre de la evaluación educativa: “It is what he does that he learns, not what the teacher does” (Tyler, 1949: 63).

Pero no podemos olvidar la tarea que desempeña el profesor pues es condicionante para conseguir que nuestros alumnos adopten un enfoque profundo en lugar de uno superficial. Diversas investigaciones (Gow y Kember, 1993; Trigwell, Prosser y Waterhouse, 1999; Trigwell y Prosser, 2004) demuestran cómo el tipo de acercamiento que el alumno muestre hacia una tarea en particular está condicionado, entre otros factores, por la manera de enseñar del profesor, entendiéndose ésta última de forma similar al de los enfoques que puede adoptar el alumno, pudiendo así diferenciar entre profesores que optan en determinados momentos por una enseñanza centrada en la transmisión de la información, más cercana a una realidad superficial, o por una enseñanza cuyo objetivo es el cambio conceptual de sus alumnos, más profunda y compleja, lo cual sería de suma importancia si decidimos buscar respuesta a las razones que impulsan a nuestros alumnos a adoptar un enfoque u otro.

REFERENCIAS

- Anaya, D. y Suárez, J. M. (2006). La satisfacción laboral de los profesores en función de la etapa educativa, del género y de la antigüedad profesional. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), (pp. 541-556).
- Ausubel D. Novack, J y Hanesian, H. (1978). *Psicología educativa: un punto de vista cognitivo*. México: Trillas.
- Barca, A. (1999). *Manual del Cuestionario de Evaluación de Procesos y Estrategias de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria*. A Coruña: Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación.
- Barca, A., Brenlla, J. C., Santamaría, S. y González Enríquez, A. (1999). Estrategias y enfoques de aprendizaje, contextos familiares y rendimiento académico en el alumnado de Educación Secundaria: Indicadores para un análisis causal. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 3(4), 229-272.
- Barca, A., González Enríquez, A., Brenlla, J. C., Santamaría, S. y Seijas, S. (2000a). La escala S.I.A.C.E.P.A.: Un sistema integrado e interactivo (CD-ROM) de evaluación de atribuciones causales y procesos de aprendizaje para el alumnado de Educación Secundaria. Propuestas de intervención psicoeducativa. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 4(5), 279-300.
- Barca, A., Brenlla, J. C., Santamaría, S., Seijas, S y Barreiro, A. R. (2000b). La escala C.E.P.A. (Cuestionario de Evaluación de Procesos y Estrategias de Aprendizaje): Un instrumento para la evaluación de los procesos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Educación Secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 4(5), 301-324.
- Barca, A. y Brenlla, J. C. (2006). Un modelo bifactorial para la explicación de los motivos y estrategias de aprendizaje en las tareas de estudio con alumnado de Educación Secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 11-12(13), 389-398.
- Bayot, A., González Geraldo, J.L. y Del Rincón, B. (2006). Cuestionario de percepción del EEES por parte del alumnado: propiedades psicométricas iniciales. *Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria*, 5(1), 49-60.
- Berbén, A. B., Pichardo, M. C. y De la Fuente, J. (2007). Relaciones entre preferencias de la enseñanza y enfoques de aprendizaje de los universitarios. *Infancia y Aprendizaje*, 30(4), 537-550.

- Biggs, J. (1978). Individual and group differences in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 48, 266-279.
- Biggs, J. (1985). The role of metalearning in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.
- Biggs, J. (1987a). *Student Approaches to Learning and Studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1987b). *Learning Process Questionnaire*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1987c). *Studying Process Questionnaire*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1993). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 1-17.
- Biggs, J., Kember, D. y Leung, D. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Brockbank, A. y McGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Buela-Casal, G., Sierra, J.C., Carretero-Dios, H. y De los Santos-Roig, M. (2002). Situación actual de la evaluación psicológica en lengua castellana. *Papeles del Psicólogo*, 83, 27-33.
- Cano, F. y Hewitt, E. (2000). Learning and Thinking styles: an analysis of their interrelationship and influence in academic achievement. *Educational Psychology*, 20(4), 413-430.
- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *Internacional Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521-551.
- Corominas, E. Tesouro, M. y Teixidó, J. (2006). Vinculación de los enfoques de aprendizaje con los intereses profesionales y los rasgos de personalidad. Aportaciones a la innovación del proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 443-473.
- Cuadrado, I. y Fernández, I. (2008). ¿Cómo intervienen maestros y profesores para favorecer el aprendizaje en Secundaria? Un estudio comparativo desde el análisis del discurso. *Infancia y Aprendizaje* 31(1), 3-23.
- Duff, A. y McKinstry, S. (2007). Student's Approaches to Learning. *Issues in Accounting Education*. 22(2), 183-214.
- Entwistle, N., McCune, V. y Walker, P. (2001). Conceptions, styles and approaches within higher education: analytical students' experiences of studying. En R. J. Setenberg y L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning and cognitive styles*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Escobar, M. (1999). *Cuadernos de Estadística: Análisis Gráfico/Exploratorio*. Madrid: La Muralla.
- Floyd, F.J. y Widaman, K.F. (1995). Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7, 286-299.

- Gargallo, B., Garfella, P. R. y Pérez, C. (2006). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Bordón*, 58(3), 327-343.
- Gilar Corbi, R., Pérez Sánchez, A. M. y Castejón Costa, J. L. (2005). Como medir las estrategias de aprendizaje. Dos ejemplos comparados. *Iberpsicología*, 10(3).
- Gow, L. y Kember, D. (1993). Conceptions of teaching and their relation to student learning. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 20-33.
- Hernández Pina, F. (1999). *Los enfoques de aprendizaje en el contexto de la evaluación de la calidad de las universidades*. Programa sectorial de promoción general del conocimiento. MEC. Convocatoria 1995. Informe final, 1999.
- Hernández Pina, F., Hervás Avilés, R. M., Maquilón Sánchez, J. J., García Sanz, M. P. y Martínez Clarés, P. (2002). Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 20(2), 487-510.
- Hernández Pina, F., García Sanz, M. P. y Maquilón Sánchez, J. (2005). Análisis del cuestionario de procesos de estudio-2 factores de Biggs en estudiantes universitarios españoles. *Fuentes*, 6.
- Hernández Pina, F., Rosário, P., Cuesta Sáez de Tejada, J. D., Martínez Clares, P. y Ruiz Lara, E. (2006). Promoción del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes de primero de universidad: evaluación de una intervención. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 615-632.
- Hervás Avilés, R. M. y Castejón Costa, J. (2003). ¿Están relacionados los modos de acceso al conocimiento y los tipos psicológicos? Análisis de su influencia en el logro académico. *Bordón*, 55(4), 527-540.
- Kember, D. (2000). Misconceptions about the learning approaches, motivation and study practices of Asian students. *Higher Education*, 40, 99-121.
- Kember, D., Biggs, J. y Leung, D. (2004). Examining the multidimensionality of approaches to learning through the development of a revised version of the Learning Process Questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 261-280.
- Kember, D. y Leung, D. (1998). The dimensionality of approaches to learning: An investigation with confirmatory factor analysis on the structure of the SPQ and LPQ. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 395-407.
- Marton, F. (1976). What does it take to learn? Some implications of an alternative view of learning. En N. Entwistle (Ed.), *Strategies for research and development in higher education*. Amsterdam: Swets y Zeitlinger.
- Marton, F. (1979). Skill as an aspect of knowledge. *Journal of Higher Education*, 50, 602-614.
- Marton, F. y Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning – I: Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F. y Säljö, R. (1976b). On qualitative differences in learning – II: Outcome as a function of the learner's conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Montero, I. y León, O. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *Internacional Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1), 115-127.

- Muñoz, E. y Gómez, J. (2005). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 23(2), 417-432.
- Prosser, M. y Trigwell, K. (2006). Confirmatory factor analysis of the Approaches to Teaching Inventory. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 405-419.
- Rosario, P., Núñez, J.C., González-Pianda, J.A., Almeida, L., Soares, S. y Rubio, M. (2005). El aprendizaje escolar examinado desde la perspectiva del <<Modelo 3P>> de J. Biggs. *Psicothema*, 17(1). 20-30.
- Rosário, P. y Almeida, L. S. (1999). As estratégias de aprendizagem nas diferentes abordagens ao estudo: uma investigação com alunos do ensino secundario. *Revista Galego-Portuguesa de Psicologia e Educação*, 3(4), 273-280.
- Rosário, P., Carlos Nuñez, J. C., González-Pianda, J. A., Almeida, L., Soares, S., y Rubio, M. (2005). El aprendizaje escolar examinado desde la perspectiva del "Modelo 3p" de J. Biggs. *Psicothema*, 7(1), 20-30.
- Recio Saucedo, M. A. y Cabero Almenara, J. (2005). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción de los alumnos en formación en entornos virtuales. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 25, 93-115.
- Shuell, T.J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, 56, 411-436.
- Snook, S.C. y Gorsuch, R.L. (1989). Component analysis versus common factor analysis: A Monte Carlo study. *Psychological Bulletin*, 106, 148-154.
- Stevens, J. (1992). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Trigwell, K., Prosser, M. y Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.
- Trigwell, K. y Prosser, M. (2004). Development and Use of the Approaches to Teaching Inventory. *Educational Psychology Review*, 16(4), 409-424.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Valle, A., González Cabanach, R., Núñez Pérez, J. C. y González-Pianda, J. A. (1998). Variables cognitivo-motivacionales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico. *Psicothema*, 10(2), 393-412.
- Watkins, D. (1998). Assessing approaches to learning: A cross-cultural perspective. En B. Dart y G. Boulton-Lewis (Eds.), *Teaching and learning in higher education*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Wong, N.Y., Lin, W.Y. y Watkins, D. (1996). Cross-cultural validation of models of approaches to learning: An application of confirmatory factor analysis. *Educational Psychology*, 16, 317-327.

APÉNDICE A

CUESTIONARIO DE PROCESOS DE APRENDIZAJE² (CPA)

Este cuestionario tiene un número de preguntas sobre tus actitudes hacia tu estudio y tu manera cotidiana de estudiar. No existe una manera correcta de estudiar. Depende de qué se adapta a tu propio estilo y al tema que estás estudiando. Por lo tanto, es muy importante que seas tan sincero como puedas. No te preocupes de dar una buena o mala imagen, tus respuestas son CONFIDENCIALES y nadie sabrá tus respuestas.

Por favor, para cada ítem haz un círculo en uno de los números (1-5). Elige sólo una respuesta para cada pregunta, la que creas más apropiada en tu caso. No pierdas demasiado tiempo en cada ítem: tu primera reacción es probablemente la mejor. Los números representan las siguientes respuestas:

1 - este ítem fue sólo raramente o nunca cierto para mi en esta asignatura.

2 - este ítem fue alguna vez cierto para mi en esta asignatura.

3 - este ítem fue cierto para mi la mitad de las veces en esta asignatura.

4 - este ítem fue frecuentemente cierto para mi en esta asignatura.

5 - este ítem fue casi siempre o siempre cierto para mi en esta asignatura.

1.- Encuentro que, en ocasiones, estudiar me hace sentir realmente feliz y satisfecho	1	2	3	4	5
2.- Intento relacionar lo que he aprendido en una asignatura con lo que he aprendido en otras.	1	2	3	4	5
3.- Me siento desanimado con una baja nota en un examen y preocupado sobre cómo lo haré en el siguiente examen.	1	2	3	4	5
4.- No veo sentido en aprender aquello que sé que no me va a salir en los exámenes.	1	2	3	4	5
5.- Siento que casi cualquier tema puede ser muy interesante una vez que profundizo en él.	1	2	3	4	5
6.- Me gusta construir teorías para encajar distintos conceptos.	1	2	3	4	5
7.- Incluso cuando he estudiado duro para un examen, estoy preocupado de que puede que no sea capaz de hacerlo bien.	1	2	3	4	5
8.- Siempre que sienta que hago lo suficiente para aprobar, dedico el mínimo tiempo posible que puedo a estudiar. Hay muchas más cosas interesantes que hacer.	1	2	3	4	5
9.- Trabajo duro en mis estudios porque encuentro las asignaturas interesantes.	1	2	3	4	5
10.- Intento relacionar un nuevo material, mientras lo leo, con lo que ya conozco sobre un tema.	1	2	3	4	5
11.- Me guste o no me guste, puedo ver que estudiando en el instituto es una buena manera para obtener un trabajo bien pagado.	1	2	3	4	5
12.- Normalmente reduzco mi estudio a lo que específicamente me señalan en clase. Pues creo que es innecesario hacer algo extra.	1	2	3	4	5
13.- Empleo bastante de mi tiempo libre profundizando en temas que considero interesantes y que han sido tratados en diferentes clases.	1	2	3	4	5
14.- Cuando leo un libro de texto, intento entender lo que el autor quiere decir	1	2	3	4	5
15.- Tengo intención de acabar el instituto porque siento que entonces seré capaz de conseguir un trabajo mejor.	1	2	3	4	5
16.- Encuentro que estudiar los temas en profundidad no ayuda. Realmente no necesitamos saber tanto para aprobar casi todas las asignaturas.	1	2	3	4	5
17.- Acudo a la mayoría de las clases con preguntas que me han surgido y que quiero que me respondan.	1	2	3	4	5
18.- Aprendo algunas cosas mecánicamente hasta que me las sé de memoria incluso si no las entiendo.	1	2	3	4	5
19.- Encuentro que estoy continuamente recordando temas estudiados, cuando estoy en el autobús, andando, tumbado en la cama, etc.	1	2	3	4	5
20.- Encuentro que la mejor manera de aprobar los exámenes es intentar recordar respuestas para las preguntas que más posibilidades tienen de salir.	1	2	3	4	5
21.- Me gusta trabajar suficiente en un tema para poder formarme mi propia conclusión y así quedar satisfecho.	1	2	3	4	5
22.- Encuentro que puedo aprobar la mayoría de los exámenes memorizando partes esenciales en vez de intentar comprenderlas.	1	2	3	4	5

² Adaptado de “Revised Learning Process Questionnaire” (Kember, Biggs y Leung, 2004)

APÉNDICE B

Ítems subescalas LPQ y R-LPQ-2F

LPQ	R-LPQ-2F
Motivación de logro	Motivación superficial
Ítem 3: Intento obtener notas altas en todas mis asignaturas porque me proporcionará ventaja cuando tenga que competir con otros cuando deje el instituto	Ítem 3: Me siento desanimado con una baja nota en un examen y preocupado sobre cómo lo haré en el siguiente examen
Ítem 9: Tengo un gran deseo de hacer lo mejor que pueda en todos mis estudios	Ítem 7: Incluso cuando he estudiado duro para un examen, estoy preocupado de que puede que no sea capaz de hacerlo bien
Ítem 15: Me gusta que las notas sean puestas públicamente para que pueda ver cuánto les saco a otros de la clase.	Ítem 11: Me guste o no me guste, puedo ver que estudiando en el instituto es una buena manera para obtener un trabajo bien pagado
Ítem 21: Preferiría ser altamente exitoso en clase incluso aunque eso me hiciera ser impopular con algunos compañeros de la clase.	Ítem 15: Tengo intención de acabar el instituto porque siento que entonces seré capaz de conseguir un trabajo mejor
Ítem 27: Trabajaré para sacar las mejores notas me guste o no me guste la asignatura	
Ítem 33: Veo que hacer las cosas bien en la escuela es una clase de juego, y yo juego para ganar.	

Traducido de (Biggs, 1987a) y (Kember, Biggs y Leung, 2004)

APÉNDICE C

Frecuencias asignaturas impartidas por los tutores

Primera Evaluación:

Primero

Asignatura	Grupo	n	Media	Desv. típica
C. Naturales	Experimental	26	6,81	1,721
	Control	24	6,08	1,932
Matemáticas	Experimental	26	6,31	2,150
	Control	24	6,88	1,624

Segundo

Asignatura	Grupo	n	Media	Desv. típica
C. Naturales	Experimental	27	6,30	1,836
	Control	28	5,46	2,063
Matemáticas	Experimental	27	5,70	1,877
	Control	28	5,57	2,116

Tercero

Asignatura	Grupo	n	Media	Desv. típica
Física	Experimental	24	5,88	2,007
	Control	17	5,65	2,090
Matemáticas	Experimental	24	6,46	1,744
	Control	19	6,16	1,608

Segunda Evaluación:

Primero

Asignatura	Grupo	n	Media	Desv. típica
C. Naturales	Experimental	26	7,46	1,630
	Control	24	6,83	1,857
Matemáticas	Experimental	26	6,31	2,035
	Control	24	6,71	1,876

Segundo

Asignatura	Grupo	n	Media	Desv. típica
C. Naturales	Experimental	27	6,93*	2,129
	Control	27	5,81	1,841
Matemáticas	Experimental	27	5,59	2,241
	Control	27	5,56	2,259

Tercero

Asignatura	Grupo	n	Media	Desv. Típica
Física	Experimental	25	5,44	2,142
	Control	19	5,74	1,968
Matemáticas	Experimental	25	5,60	2,160
	Control	20	5,30	2,364

*Diferencia significativas

Tabla 1

	Ítems esperados (Kember <i>et al</i> ,2004)	Ítems encontrados	Cargas factoriales rotadas
Acercamiento Profundo	1	1	0,563
	2	2	0,507
	5	5	0,738
	6	6	0,573
	9	9	0,729
	10	10	0,623
	13	13	0,736
	14	14	0,495
	17	17	0,522
	19	19	0,332
	21	21	0,644
		3	0,546
		7	0,244
		11	0,393
		15	0,248
Acercamiento Superficial	3		0,053
	4	4	0,719
	7		0,111
	8	8	0,662
	11		0,002
	12	12	0,767
	15		0,102
	16	16	0,550
	18	18	0,473
	20	20	0,437
22	22	0,407	

Tabla 2

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
SA SURFACE APPROACH	Inter-grupos	388,633	1	388,633	9,276	,008
	Intra-grupo	5404,719	129	41,897		
	Total	5793,352	130			
DA DEEP APPROACH	Inter-grupos	,033	1	,033	,001	,982
	Intra-grupo	8363,831	129	64,836		
	Total	8363,863	130			

Tabla 3
ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
SA SURFACE APPROACH	Inter-grupos	685,878	1	685,878	14,795	,000
	Intra-grupo	2039,827	44	46,360		
	Total	2725,705	45			
DA DEEP APPROACH	Inter-grupos	56,616	1	56,616	,724	,399
	Intra-grupo	3439,476	44	78,170		
	Total	3496,092	45			

FIGURA 1: Modelo 3P de enseñanza y aprendizaje. Adaptado de Biggs, 2005

