

Concepciones y enfoques de aprendizaje

Ramón González Cabanach

*Departamento de Psicología Evolutiva e da Educación
Universidade de A Coruña*

En este artículo se realiza una revisión actual de las concepciones y enfoques de aprendizaje, situando, de partida, el papel que la disposición para aprender desempeña en el aprendizaje. Se desarrolla en dos partes: en la primera, se estudian las concepciones de aprendizaje, su posibilidad de modificación y la relación que tienen con los enfoques de aprendizaje; en la segunda, se revisan los diferentes enfoques de aprendizaje, su relación con la motivación, su caracterización y, finalmente, el papel que desempeña el contexto en el desarrollo de estos enfoques.

Palabras clave: Disposición para el aprendizaje, concepción de aprendizaje, enfoques de aprendizaje.

In this paper we make a review about learning conceptions and learning approaches. In a first moment we situate the role that learning disposition plays in the learning process. This review had been made in two parts: In a first one learning conceptions, their modification possibilities and the relation between learning conceptions and learning approaches are studied. In the second one we make a review of the different learning approaches, their relation with motivation and their characterization. Finally, the role that the context plays in the development of this approaches is studied.

Key words: Learning disposition, learning conception, learning approach.

APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y DISPOSICION PARA APRENDER

En el momento actual cada vez cobra mayor importancia el estudio del aprendizaje desde la perspectiva del alumno, que es quien otorga significado y sentido a los materiales que procesa y el que decide lo que tiene que aprender, así como la manera de hacerlo. Pero el interés no se centra en saber cuánto conocimiento ha adquirido, sino, sobre todo, en conocer la estructura y la calidad de ese conocimiento, así como los procesos utilizados para aprenderlo. Partiendo de la evidencia de que el aprendizaje es un proceso socialmente mediado, también es necesario precisar que requiere una implicación activa del estudiante, única manera de que se produzca un cambio real en la comprensión significativa (Beltrán, 1993a).

Los alumnos que se implican cognitivamente en el aprendizaje, mediante el uso de estrategias cognitivas, suelen obtener mejores rendimientos académicos. Pero esta utilización de estrategias cognitivas ha de asociarse al empleo de estrategias autorregulatorias. En efecto, la utilización de estrategias autorregulatorias (supervisión de la comprensión, establecimiento de metas y gestión del esfuerzo y la persistencia) es esencial para el rendimiento académico en distintos tipos de tareas. El estudiante debe comprender no sólo el qué de las estrategias cognitivas, sino también el cómo y el cuándo emplearlas adecuadamente.

Algunos estudiantes construyen sus propias "herramientas" cognitivas, motivacionales y conductuales para conseguir un aprendizaje eficaz (Winne, 1995). Son capaces de autorregular su aprendizaje y poseen un alto grado de dirección y control sobre su propio proceso de aprendizaje. La autorregulación, pues, aparece como un componente clave de lo que es un aprendizaje eficaz o de lo que se ha caracterizado como un óptimo aprendizaje (Borkowski, Day, Saenz, Dietmeyer, Estrada y Groteluschen, 1992; De Corte, 1995; McCombs, 1988).

Pintrich y De Groot (1990) señalan cómo los tres componentes descritos del aprendizaje autorregulado se asocian con la utilización de diferentes estrategias de aprendizaje (estrategias metacognitivas, estrategias de manejo de recursos y estrategias cognitivas). Pero para que el alumno emplee estas estrategias es preciso que tenga una disposición para aprender. No sólo es preciso tener habilidad ("skill") para aprender, sino que hace falta también voluntad ("will") para ello. Algo que ya había sido puesto de manifiesto por Ausubel (1968), quien señaló la necesidad de que el alumno tuviera una disposición o actitud favorable al aprendizaje para que pudiera realizarse un aprendizaje significativo. Las capacidades del alumno pueden ser ineficaces si no van acompañadas de las disposiciones que hagan viable su ejercicio (Beltrán, 1995). La calidad del aprendizaje y de los procesos de pensamiento asociados a dicha actividad no puede ser descrita únicamente en términos puramente cognitivos; ha de tenerse en cuenta la disposición del aprendiz (Pintrich, Marx y Boyle, 1993).

En resumen, como señala Beltrán (1993b), la posesión de estrategias, disposiciones afectivo-motivacionales y el conocimiento y regulación de sus

propios procesos cognitivos son requisitos fundamentales para conseguir un estudiante autónomo, independiente y que controle su aprendizaje.

Parece aceptado, por tanto, que aprender requiere disposición para ello, además de la posesión y utilización de las estrategias precisas. Esta disposición implica, necesariamente, motivación (o, más concretamente, un conjunto de variables cognitivo-motivacionales como las metas de aprendizaje, las pautas atribucionales o el autoconcepto), pero también qué concepción de aprendizaje mantiene el estudiante y cómo lo aborda (enfoques de aprendizaje). Ambas temáticas, relacionadas entre sí, serán el tema que trataré a continuación.

LAS CONCEPCIONES DE APRENDIZAJE

La corriente cognitivista ha situado en primer plano el interés por el conocimiento de los procesos de pensamiento (qué concepciones tiene acerca del aprendizaje y del conocimiento) del profesor y del estudiante.

Recientemente, la investigación se ha preocupado por el estudio de los modelos mentales que poseen los estudiantes. Se interesa por temáticas tales como los siguientes: concepciones acerca de uno mismo como aprendiz, concepciones de aprendizaje y estudio, regulación de las concepciones, etc (ver, p.e., Marton, Dall'Alba, Beaty, 1993; Trigwell, Prosser y Taylor, 1994).

Sus antecedentes inmediatos proceden de Saljö (1979), quien realizó una investigación sobre las concepciones de aprendizaje de estudiantes universitarios. El análisis de las respuestas obtenidas le llevó a señalar la existencia de diferentes concepciones, la mayoría de las cuales han vuelto a encontrarse en trabajos posteriores:

1. el aprendizaje como incremento de conocimiento.
2. el aprendizaje como memorización.
3. el aprendizaje como adquisición de datos y procedimientos que pueden ser utilizados en la práctica.
4. el aprendizaje como abstracción de significado.
5. el aprendizaje como un proceso interpretativo que conduce al conocimiento de la realidad.

En efecto, diversos estudios posteriores han apoyado lo esencial de las aportaciones del trabajo de Saljö (p.e., Giorgi, 1986; Van Rossum y Schenk, 1984; Van Rossum, Deijkers y Hamer, 1985).

Las tres primeras concepciones son marcadamente diferentes de las dos últimas. Reflejan más lo que puede ser denominada como una visión reproductiva o superficial del aprendizaje y las dos últimas manifiestan una visión constructiva o profunda del aprendizaje.

Ya en la década actual, Watkins, Regmi y Astilla (1991), en un estudio realizado con estudiantes nepaleses, encontraron evidencia de tres concepciones de aprendizaje:

1. el aprendizaje como un incremento en el conocimiento, que refleja un claro componente cuantitativo.
2. el aprendizaje como aplicación; el aprendizaje se considera como la habilidad para aplicar conocimiento a nuestra vida diaria.
3. el aprendizaje como desarrollo personal.

Las dos primeras concepciones, que son las que aparecen con mayor frecuencia, son muy similares a las citadas por Saljö (1979) y Watkins y Regmi (1990), obtenidas de los análisis de comentarios abiertos de estudiantes suecos, británicos y nepaleses universitarios, respectivamente.

La tercera concepción, también identificada por Watkins y Regmi (1990), implica no sólo ver el mundo de forma diferente, sino también el cambio de la persona debido a ello.

Sin embargo, no se encontró evidencia de las otras concepciones descritas anteriormente, el aprendizaje como memorización y reproducción de hechos y el aprendizaje como comprensión, identificadas en investigaciones suecas y británicas.

En la investigación de Watkins y Regmi (1992), realizada con estudiantes nepaleses de primer curso de un máster, aparecieron cinco concepciones de aprendizaje ya descritas en otros trabajos anteriores:

1. el aprendizaje como incremento en el conocimiento, que fue la respuesta más común (el 44,00%).
2. el aprendizaje como aplicación, que es la segunda concepción más popular (el 22,8%). Aplicación entendida como capacidad para resolver problemas de la vida real (problemas prácticos).
3. el aprendizaje como comprensión, que refleja ya un papel activo del estudiante en el aprendizaje. El énfasis se pone en el significado de lo que se va a aprender.
4. el aprendizaje como visión diferente de las cosas, en la que el aprendiz cambia la forma de pensar como resultado de la enseñanza (9,2%).
5. el aprendizaje como transformación de la persona. Esta concepción se construye jerárquicamente sobre las dos concepciones previas: al obtener insight sobre el objeto de estudio, se desarrolla una nueva forma de ver el mundo y esto puede llevar a una transformación de la persona.

Pero también aparecieron dos concepciones adicionales, explicitadas por aproximadamente el 10% de los sujetos:

- el aprendizaje más real se produce fuera del contexto escolar o académico.
- existencia de un conocimiento correcto o incorrecto que puede ser enseñado.

Un estudio reciente, el de Bruce y Gerber (1995), realizado con profesores universitarios, puso de relieve seis concepciones de aprendizaje. Cada una de ellas se formula en términos de tres componentes: qué es el aprendizaje, cómo se obtiene y cómo se demuestra el aprendizaje realizado.

En la primera concepción el aprendizaje se considera como la adquisición de conocimiento a través del uso de habilidades de estudio en la preparación de tareas de valoración.

Esto implica la utilización apropiada de estrategias de estudio para el aprendizaje de textos, participación en lecturas y especialmente en la preparación para tareas o exámenes. En esta concepción se resalta la capacidad del estudiante para aprender a través de la aplicación de destrezas tales como la toma de notas, la lectura de textos, la preparación de exámenes y las tareas escritas. El empleo de capacidades analíticas apropiadas y la implementación de estas destrezas de estudio académicas permite un aprendizaje más efectivo y un mayor grado de éxito.

En la segunda concepción el aprendizaje se considera como la asimilación de nuevo conocimiento y la habilidad de explicarlo y aplicarlo en disciplinas relevantes o en áreas profesionales. El foco se centra en el contenido.

Esta asimilación se facilita a través de diversas estrategias como la toma de notas, el conocimiento de la estructura de la lectura, la revisión y contestación a preguntas u otras, tales como la solución de problemas.

El aprendizaje se demuestra por la capacidad para explicar conceptos importantes o para aplicar lo enseñado en contextos alternativos.

En la tercera concepción el aprendizaje se contempla como el desarrollo de habilidades de pensamiento. Como consecuencia, los estudiantes desarrollan estructuras cognitivas indicativas de que se ha producido aprendizaje. Mediante el uso de estas estrategias cognitivas de alto nivel, los estudiantes son capaces de construir significados de contenidos particulares en las distintas materias y demostrar su conocimiento.

El foco está en las habilidades de pensamiento y abstracción. El aprendizaje se demuestra mediante la capacidad para argumentar o contestar y es a veces reforzado a través de la experiencia práctica.

En la cuarta concepción el aprendizaje se considera como el desarrollo de competencias de profesionales principiantes. Estas competencias reflejan los procedimientos mediante los que los profesionales aplican su conocimiento en sus actividades profesionales, desarrollan conceptos claves y resuelven problemas. Se piensa que la habilidad para realizar aplicaciones prácticas con éxito es un importante aspecto de la experiencia de aprendizaje. El foco aquí está en el desarrollo de competencias para el contexto profesional.

Se aprende mediante experiencias que facilitan la ejercitación de destrezas básicas y asimilación de conceptos. Estas destrezas se desarrollan a través de experiencias con problemas de la "vida real" y de la comparación de posibles soluciones con las de un experto.

En la quinta concepción el aprendizaje se contempla como un cambio en las actitudes personales, en las creencias o en las conductas, en respuesta a diferentes fenómenos. Las experiencias personales de los estudiantes dentro y fuera de las aulas influyen tanto su aprendizaje académico como el desarrollo de perspectivas personales acerca del mundo. Los profesores estiman que pueden influenciar su aprendizaje mediante la organización de los ambientes de aprendizaje.

De acuerdo con esta concepción también el aprendizaje necesita ser experimentado y construido sobre experiencias personales.

Diseñar la situación de aprendizaje para asegurar que los estudiantes tengan acceso a otras perspectivas se convierte en una estrategia crítica para facilitar el aprendizaje.

En la sexta concepción el aprendizaje se contempla como una experiencia pedagógica participativa en la que los estudiantes tienen oportunidad de aprender diferentes estrategias de aprendizaje; esto se reconoce en que aprenden diferencialmente a partir de distintos enfoques. Mediante su activa participación en las actividades de enseñanza y aprendizaje, los estudiantes aprenden a hacer y experimentar. El aprendizaje es determinado mediante algunas formas de control de su experiencia pedagógica.

El foco está en la exploración de cómo los estudiantes participan en la experiencia de aprendizaje con la intención de optimizar las oportunidades disponibles en un contexto de enseñanza/aprendizaje.

En esta concepción se producen con facilidad cambios en el enfoque de los profesores del aprendizaje de los estudiantes. Se interesan por la investigación sobre la naturaleza del aprendizaje de los estudiantes y se quedan con la mejor teoría del aprendizaje.

El análisis de estas concepciones de los profesores acerca del aprendizaje de los estudiantes pone de relieve algunas diferencias significativas en relación con otros estudios previos, particularmente en relación a la primera y la última categoría, que pueden ser consecuencia de que los sujetos empleados en esta investigación son profesores. El énfasis puesto en la primera concepción en las destrezas académicas de estudio puede ser el resultado de incluir en este trabajo a profesores noveles. La aparición de esta sexta concepción puede deberse al fuerte interés por la enseñanza y el aprendizaje en la cultura de la universidad en la que se realizó esta investigación. En ella se ha prestado una significativa atención a la creación de un ambiente en el que se fomente la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Las otras categorías reflejan concepciones similares a las encontradas en investigaciones previas. Así, la segunda concepción es semejante a la concepción del aprendizaje como un incremento de conocimiento. Esta visión del aprendizaje puede también apuntalar concepciones de enseñanza como una presentación o transmisión de información.

La tercera concepción puede estar relacionada con la concepción de enseñanza que propicia un cambio conceptual. Las relaciones entre estas categorías dependen del significado del término "cambio conceptual". La descripción de Dall'Alba (1991) identifica el foco de la concepción de la enseñanza como un cambio en el conocimiento de los estudiantes. Esto puede implicar o no el cambio de "estructuras cognitivas" descrito por los participantes en este estudio.

El aprendizaje en la cuarta concepción tiene claras relaciones con otras identificadas previamente. Puede asociarse con la concepción de la enseñanza descrita como "desarrollo de la capacidad de ser experto" (Dall'Alba, 1991). La noción de "hacerse capaz" descrita por este autor se relaciona fácilmente con las necesidades de los estudiantes por desarrollar destrezas y conocimientos que puedan implementar. Esta concepción del aprendizaje del estudiante es también similar a la concepción del aprendizaje de los estudiantes como una aplicación (Marton, Dall'Alba y Beaty, 1993) y del aprendizaje como una adquisición de datos y procedimientos que pueden ser utilizados en la práctica (Saljö, 1979).

La quinta concepción tiene también homólogos entre las concepciones del aprendizaje y las concepciones de la enseñanza. P.e., cuando la enseñanza es vista como una vía para explorar conocimiento desde perspectivas particulares (Dall'Alba, 1991), la asunción subyacente es que los estudiantes aprenderían que existen visiones alternativas a las que tienen otros estudiantes. Cuando se comparan las concepciones de los aprendices, esta categoría es una amalgama de dos categorías identificadas previamente (Marton y otros, 1993): el aprendizaje como un procedimiento diferente y como un cambio en la persona.

Los resultados de las diversas investigaciones revisadas sobre las concepciones de aprendizaje apuntan a la evidencia de ciertas diferencias en las concepciones encontradas en función de los sujetos estudiados, y especialmente cuando se comparan profesores y estudiantes. Puede apuntarse que estas concepciones reflejan las influencias de contextos distintos en los que se desenvuelven. Algo que, veremos, se observa de manera más acusada en los enfoques de aprendizaje. Por ello, especialmente de cara a la investigación futura, es necesario plantearse la investigación de las concepciones de aprendizaje en grupos diversos.

Pero también observamos que, a pesar de estas diferencias, puede hablarse de una notable coincidencia en las concepciones de aprendizaje descritas. En concreto, pueden señalarse dos grandes tipos de concepciones de aprendizaje: 1) las que podríamos denominar como cuantitativas o ingenuas o reproductivas, siguiendo la terminología de Martin y Ramsden (1987) y de Van Rossum y Schenk (1984), respectivamente; 2) las que podríamos denominar como cualitativas, sofisticadas o constructivas, siguiendo la terminología de los autores ya señalados.

En líneas generales, las primeras conciben el aprendizaje como una adquisición o incremento de conocimientos, apoyándose básicamente en una memorización más repetitiva que comprensiva, que se aplica a diversas situaciones. Por eso, puede afirmarse que está primera concepción está más asociada con los enfoques superficiales (Marton y Saljö, 1984; Biggs, 1989). Las segundas conciben

el aprendizaje como un proceso que lleva a un mayor conocimiento de la realidad, que facilita una comprensión significativa y que puede generar cambios conceptuales y personales. Esta segunda concepción se asocia más con el enfoque profundo (Marton y Saljö, 1984; Biggs, 1989).

Dada la notable relación entre las concepciones de aprendizaje y las concepciones de enseñanza, especialmente cuando los sujetos estudiados son profesores, puede conjeturarse con la existencia de relaciones entre una concepción individual de enseñanza y de aprendizaje. De hecho, Watkins y Regmi (1992) encontraron alguna evidencia, aunque débil, de relación entre concepciones de enseñanza y de aprendizaje cuando las concepciones de aprendizaje se agruparon en dos categorías, cuantitativa y cualitativa, y las concepciones de enseñanza se agruparon en otras dos, objetivos cuantitativos y cualitativos.

De los resultados obtenidos en el estudio de Bruce y Gerber (1995) podemos extraer algunas conclusiones de interés para esta línea de investigación. P.e., puede pensarse que las concepciones de la enseñanza como transmisión o presentación de la información estén ligadas a una concepción del aprendizaje del estudiante como una adquisición de nuevo conocimiento. De la misma manera, la concepción de la enseñanza como el desarrollo de la capacidad para ser experto puede estar asociada con la consideración del aprendizaje del estudiante como el desarrollo de competencia profesional. Algunas investigaciones previas se han interesado ya por el estudio de estas relaciones (Trigwell y otros, 1994).

En cualquier caso, parece posible hablar de una cierta consistencia en las concepciones de aprendizaje, que son más difícilmente modificables. Ahora bien, cuando se logra un cambio en ellas, normalmente ello tiene efectos inmediatos sobre los enfoques de aprendizaje, sobre el proceso de aprendizaje y, previsiblemente, sobre algunos de los componentes de la motivación (p.e., las metas y las atribuciones).

Algunos estudios recientes han planteado la posibilidad de modificar estas concepciones de aprendizaje. En concreto, el estudio de Norton y Crowley (1995) investigó las concepciones de aprendizaje de estudiantes de primer curso de psicología, la incidencia de un programa de cambio de estas concepciones y su repercusión sobre las calificaciones obtenidas en el curso. Se aplicó un programa de ocho talleres. El primer taller fue diseñado como una sesión introductoria del programa completo destacando la naturaleza de la educación superior con particular énfasis en la comunicación de las expectativas departamentales acerca del logro de aprendices independientes. Los siguientes cuatro talleres fueron dedicados a ensayo escrito, centrándose específicamente en la consecución de los objetivos que los tutores de psicología querían encontrar en los ensayos escritos de los estudiantes. El sexto taller se dedicó al análisis de los beneficios del desarrollo de un enfoque profundo. Finalmente, los dos últimos talleres se referían a los exámenes. El séptimo taller tenía como objetivo animar a los estudiantes a adoptar un enfoque profundo cuando repasaban y el octavo taller fue usado para dar consejos sobre cómo los estudiantes podrían maximizar su rendimiento en los exámenes. Los ocho talleres fueron desarrollados a lo largo del curso.

Se pretendió que cada taller siguiera el formato de una corta introducción seguida por algunos ejercicios prácticos o discusión en pequeños grupos.

A todos los estudiantes que iniciaron el primer taller se les pidió que respondieran a la siguiente cuestión: ¿Qué significa para ti el aprendizaje? Se les preguntó lo mismo en el penúltimo taller. De esta manera, se obtuvieron dos registros de las concepciones de aprendizaje de los estudiantes: una medida antes del programa y otra posterior. Al final del año académico, se recogieron medidas de rendimiento académico y de asistencia a los diversos talleres que integraban el programa. Concretamente, se registraron las notas en los trabajos de curso de los estudiantes, las notas en los exámenes y los niveles de asistencia a los ocho talleres.

Las concepciones de aprendizaje utilizadas para el análisis del contenido de las respuestas son las descritas por Martin y Ramsden (1987).

Uno de los resultados más significativos de este estudio fue que el 77% de los 123 estudiantes a los que se les preguntó al comienzo sobre su concepción de aprendizaje tenían una concepción ingenua del aprendizaje. Esto confirma la afirmación de Van Rossum y Schenk (1984) de que una buena parte de los estudiantes universitarios que comienzan sus estudios tienen una concepción de aprendizaje reproductiva. La evidencia sugiere que la aplicación de un programa de aprender a aprender, integrado dentro del currículum de la carrera, ayuda a los estudiantes a desarrollar una concepción más sofisticada. En efecto, los resultados muestran un significativo incremento en el porcentaje de estudiantes que tienen una concepción sofisticada (del 29 al 60%).

Al mismo tiempo, se produce un decremento en el número de estudiantes con concepciones 1 y 2 y un aumento paralelo de las concepciones 3, 4 y 5. El porcentaje de estudiantes que mantienen una concepción de aprendizaje ingenua descendió desde el 71% al 40%.

Otro de los resultados obtenidos puso de relieve que los estudiantes con concepciones sofisticadas rendían mejor en los exámenes que aquéllos que tenían una concepción ingenua. Sin embargo, estas diferencias no aparecían cuando se midió el rendimiento en las pruebas de ensayo. La explicación de este hecho no parece clara.

Finalmente, los datos apuntan a una confirmación de la relación entre concepciones sofisticadas y enfoques profundos.

LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE. TIPOS DE ENFOQUES DE APRENDIZAJE

Como hemos señalado, las concepciones de aprendizaje están relacionadas con los enfoques de aprendizaje. Desde un punto de vista lógico, tiene sentido pensar que la forma en que el estudiante caracterice el aprendizaje mantenga una fuerte relación con la manera en que aborde las diferentes tareas de aprendizaje.

En 1975, Saljö encontró que un grupo de estudiantes universitarios que tenían que realizar una tarea de leer textos ponían nítidamente de manifiesto estrategias diferentes: unos se centraban preferentemente en las palabras utilizadas por el autor, intentando memorizar y recordar posteriormente las consideradas claves; otros, por el contrario, emplearon estrategias que les posibilitaban la comprensión del significado del texto. Unos usaban estrategias encaminadas a la reproducción precisa, mientras que los otros pretendían una comprensión profunda de la información, buscando su interrelación con otras informaciones. Mientras que los primeros tenían la intención de reproducir la información, los segundos pretendían comprender en profundidad.

Estos resultados le llevaron a introducir el concepto de aproximación o enfoque ("approach"), buscando caracterizar lo que consideró una diferencia fundamental en la intención con que grupos de estudiantes abordaban las tareas de aprendizaje. Adoptando la denominación utilizada por Craik y Lockhart (1972) acerca de los niveles de procesamiento en la memoria de trabajo, Marton se refirió a estos enfoques como "procesamiento superficial" del texto, al nivel de las palabras y las oraciones, y como "procesamiento profundo" del contenido semántico. El posterior trabajo de Marton y Saljö (1976) confirmaba la existencia de estos distintos niveles de procesamiento de un texto.

Estas diferencias señaladas en la forma en que los estudiantes abordaban las situaciones de aprendizaje se evidenciaron, posteriormente, en muy diversas actividades. Ello propició que se le atribuyera una mayor generalidad a esta característica del estudiante a la hora de abordar la realización de una tarea, y que surgiera una corriente investigadora, desarrollada en distintas universidades de todo el mundo (Inglaterra, EE.UU., Suecia, Australia, Hong Kong, Sudáfrica...) interesada en el estudio de los enfoques de aprendizaje. También aquí surgió la dicotomía entre el uso de metodologías "cuantitativas", apoyadas en el empleo de grandes muestras, la elaboración de cuestionarios y el uso de sofisticadas técnicas multivariadas de análisis; y metodologías más "cualitativas", que estudian minuciosamente un pequeño número de estudiantes, cuyas introspecciones acerca de sus enfoques de aprendizaje proporcionan la mayor parte de los datos que son sometidos a análisis.

En cualquier caso, desde ambos planteamientos metodológicos se observó una notable consistencia en la identificación de dos tipos de enfoques de aprendizaje: profundo y superficial. Marton, Hounsell y Entwistle (1984) señalaron también la existencia de un tercer enfoque, el estratégico. Sin embargo, no parece que pueda afirmarse con certeza que sea claramente distinto de los otros dos. Richardson (1994), en un trabajo reciente, reitera la evidencia de la existencia diferencial de estos dos enfoques: una orientación hacia la comprensión del significado (enfoque profundo) y una orientación hacia la reproducción (enfoque superficial). Considera, en cambio, que la evidencia existente de un enfoque estratégico o de logro es inconsistente.

En la literatura especializada a estos dos enfoques se les ha considerado contrapuestos y, por lo tanto, no combinables. Así, Biggs (1987) resumía sus

características diferenciales tal como aparecen en el cuadro siguiente, distinción muy similar a la ofrecida por Entwistle (1987).

Aproximación profunda	Aproximación superficial
<ul style="list-style-type: none"> • interés en la tarea académica y obtención de satisfacción por su realización. • busca el significado inherente a la tarea. • personaliza la tarea, extrayendo significado para la propia experiencia y para la vida diaria. • integra las partes de la tarea en un conjunto, buscando las relaciones entre él y el conocimiento previo. • intenta construir hipótesis acerca de la tarea, formula hipótesis. 	<ul style="list-style-type: none"> • considera la tarea como una imposición necesaria para el logro de otro objetivo (p.e., una calificación positiva). • confía en la memorización, intentando reproducir los aspectos superficiales de la tarea. • evita significados personales u otros que la tarea pueda tener. • considera las partes de la tarea como discretas y no relacionadas unas con otras o con otras tareas. • se preocupa por el tiempo de realización de la tarea.

Selmes (1987) aporta una caracterización amplia del enfoque profundo. En el cuadro siguiente realizo una síntesis de su punto de vista.

intento de integración personal	búsqueda de relaciones entre los materiales de aprendizaje	propósito de extraer significado de los materiales implicados
<ul style="list-style-type: none"> - intención de crear una interpretación personal del material de aprendizaje. - importancia de comparar esta interpretación personal con la de otras personas. - consideración de la tarea como parte del desarrollo personal. - deseo de poner en relación la tarea con la situación personal fuera del contexto inmediato de aprendizaje. - intención de vincular las ideas y experiencias personales con el tema de la tarea. - deseo de relacionar la tarea con las situaciones cotidianas. 	<ul style="list-style-type: none"> - piensa de forma activa en las relaciones entre las partes del material. - intención de relacionar la tarea con otros conocimientos relevantes. - relación de lo que conoce acerca de otro problema con uno nuevo. - establecimiento de relaciones entre los materiales estudiados previamente con nuevos materiales o de los nuevos materiales con materiales futuros. - intención de relacionar las partes de la tarea entre sí. - intención de relacionar materiales procedentes de diversas fuentes. - intento por relacionar los diversos aspectos que integran un problema. 	<ul style="list-style-type: none"> - intención de centrarse en el significado del contenido. - intención de pensar acerca de la estructura subyacente de la tarea. - intención de utilizar parte del material para representarlo todo o un texto para representar un determinado tipo de texto.

Ampliando estas caracterización, y apoyándome en un trabajo anterior realizado sobre este tema (Cabanach, Barca, Lema y García-Fuentes, 1992), describiré a continuación los componentes básicos del enfoque profundo.

Manifiesta un interés intrínseco en el contenido a aprender, que se aborda con la intención de comprenderlo. El estudiante pretende extraer significado personal de la tarea.

Diversas investigaciones se interesan por estudiar las relaciones entre tipos de motivación y enfoques de aprendizaje (p.e., Entwistle y Kozéki, 1985; Entwistle y Ramsden, 1983). A partir de sus conclusiones, se mantuvo posteriormente la íntima relación entre este enfoque profundo y la motivación intrínseca.

La asignación por parte del estudiante de un valor intrínseco a las diversas tareas y al trabajo escolar lleva a un mayor compromiso cognitivo con el trabajo diario en el aula y fuera de él. Hay, pues, una mayor implicación cognitiva. Esta implicación favorece el empleo y mantenimiento de un esfuerzo prolongado.

El estudiante con un enfoque profundo utiliza estrategias cuyo objetivo es encontrar el significado profundo del contenido, adquiriendo competencia mediante la interrelación de los contenidos entre sí, relacionándolos, a su vez, con los conocimientos previos pertinentes.

Construye, pues, su conocimiento mediante el establecimiento de una red de conexiones significativas entre la nueva información y los conocimientos previamente adquiridos. De esta manera, se facilita la realización de aprendizajes significativos, posibilitando el establecimiento de relaciones entre conceptos en la memoria semántica a largo plazo.

Suele propiciar aprendizajes de más alta calidad que el otro enfoque (Biggs, 1979; Dahlgren, 1984; Schmeck y Phillips, 1982), si bien esto no siempre se refleja en las calificaciones académicas, aunque lo habitual es que los estudiantes con este enfoque obtengan aceptables o buenos resultados académicos. En efecto, Watkins (1982, 1983) comprobó la existencia de una correlación no excesivamente elevada entre este enfoque y las calificaciones obtenidas por los estudiantes que lo presentaban.

Su aprendizaje revela un elevado nivel de comprensión, puesto de relieve por respuestas equivalentes al nivel de "relacionante" (la información relevante aparece interrelacionada y las conclusiones se extraen de este análisis) o de "abstracta extendida" (la contestación no sólo interrelaciona la información, sino que recurre a conceptos abstractos y a teorías que permiten dar una explicación más completa y formal) en la taxonomía SOLO, desarrollada por Biggs y Collis (1982, 1989). Los conocimientos aprendidos poseen un alto nivel de estructuración. Sin embargo, conviene señalar que, como han puesto de relieve estudios recientes (p.e., Boulton-Lewis, 1992, 1994), este tipo de respuestas es poco frecuente entre los estudiantes, e incluso entre los profesores, no hallándose, además, cambios significativos reales en la calidad de los aprendizajes a lo largo de los años de enseñanza universitaria.

El ya citado trabajo de Selmes (1987) aporta una caracterización del enfoque superficial. Basándome en él, sintetizo en el cuadro siguiente los componentes fundamentales de este enfoque.

Basándome en el citado trabajo de Cabanach y otros (1992) sobre esta temática, ampliaré la caracterización de este enfoque superficial.

pasividad en la realización de la tarea	aislamiento de partes del material o la tarea	memorización
<ul style="list-style-type: none"> • la tarea es definida por otra persona. • enfoque irreflexivo o pasivo de la tarea. • dependencia del profesor. • tratamiento externo del material. 	<ul style="list-style-type: none"> • se concentra en los elementos de procedimiento de la tarea. • mantiene una tendencia a tratar el material como si estuviera aislado de otros materiales. • considera que la tarea consta de partes discretas. 	<ul style="list-style-type: none"> • considera que el contexto de la tarea requiere la memorización del material. • define la tarea como una tarea de memoria.- indica su intención de memorizar el material.

El estudiante pretende alcanzar el logro de los requisitos institucionales que le permita finalizar con éxito los estudios iniciados. La intención es, pues, cumplir los requisitos de la tarea. El miedo al fracaso se presenta fuertemente asociado con este enfoque. Dada la fuerte cantidad de esfuerzo y de persistencia en él que se necesita, no siempre el estudiante es capaz de responder a esta demanda, básicamente como resultado de que la memorización de información, sin profundizar en su significado, constituye con frecuencia una actividad tediosa, rutinaria y poco atractiva.

Esta pretensión de memorización no comprensiva de toda la información constituye un objetivo difícil de lograr con éxito sin el despliegue de una gran cantidad de esfuerzo y persistencia en la tarea. Por ello, no es infrecuente un abandono temprano de la tarea sin alcanzar el objetivo establecido.

El estudiante con un enfoque superficial utiliza preferentemente estrategias que pretenden el logro del objetivo de reproducir la máxima cantidad de información.

En general, los resultados de aprendizaje pueden manifestar un buen nivel de recuerdo de hechos reales, pero, en muchos casos, inadecuadamente estructurados. Si el estudiante dispone de una buena capacidad de memoria, retendrá los datos considerados más esenciales, pero sólo será capaz de dar respuestas objetivas limitadas, con niveles bajos de calidad de aprendizaje dentro de la taxonomía SOLO.

Por ello, el aprendizaje será, básicamente, de tipo reproductivo, pudiendo adolecer de falta de integración en una estructura coherente.

Como ya señalé anteriormente, en algunas de las investigaciones realizadas sobre esta temática se identificó un tercer enfoque, al que se denominó como estratégico, cuya característica definitoria es la búsqueda del logro de los mejores rendimientos académicos, a través de la planificación del estudio en función de la disponibilidad de tiempo, material y otros factores. Las notas que pueden caracterizarlo se desarrollan a continuación.

La intención básica es la obtención de las máximas calificaciones académicas. El motivo básico que impulsa el aprendizaje es el incremento del autoconcepto académico.

Las estrategias utilizadas pretenden la organización y distribución del tiempo y el espacio de trabajo, así como la cobertura más eficaz del programa de estudios. Lo más distintivo es la utilización de métodos de estudio bien planificados y adecuadamente organizados.

En consecuencia, hay un manejo sistemático del esfuerzo en función de las demandas percibidas en los procedimientos de evaluación.

Se asocia generalmente con la obtención de resultados recompensados institucionalmente.

Dadas las características de este enfoque, si se acepta su consideración como tal, es muy posible su combinación con cualquiera de los otros dos. Así, Biggs (1988b) aludirá a dos enfoques resultantes de esta combinación: (1) el profundo-logro, que se caracteriza porque el estudiante tiene un alto nivel de motivación intrínseca, pretende la consecución de altas calificaciones y se aproxima, por tanto, al trabajo mediante la búsqueda estratégica y organizada del significado; (2) el superficial-logro, en el que el objetivo fundamental es obtener buenos rendimientos académicos, pero el estudiante concibe la reproducción precisa de detalles como la manera más adecuada de conseguir estos resultados.

1. ¿Pueden darse ambos tipos de enfoques de aprendizaje en un mismo estudiante?

La consecución de aprendizajes plenamente significativos se ha asociado con la utilización de uno de estos enfoques, el profundo, identificando, por extensión, el otro enfoque, el superficial, con la realización de aprendizajes por repetición.

En línea con la contraposición incorrecta, por excesiva, entre aprendizaje significativo y aprendizaje por repetición, afirmando que no se puedan dar conjuntamente en una misma tarea de aprendizaje, se ha planteado también que cada uno de estos tipos de aprendizaje estaban relacionados con un tipo de enfoque, también contrapuestos e incompatibles entre sí. La realidad es que, al igual que durante la realización de una misma tarea de aprendizaje (y, por supuesto, de unas tareas a otras, de una asignatura a otra...) se pueden combinar los dos tipos de aprendizaje, el significativo y el repetitivo (lo cual, obviamente, no es incompatible con que el objetivo de la enseñanza sea siempre el logro de aprendizajes significativos), también pueden utilizarse ambos tipos de enfoques combinadamente. Y ello tendrá que ver, por lo menos, con la forma en que el estudiante percibe las demandas del contexto o de la tarea y con cómo ajusta su manera de abordar el aprendizaje a esta percepción.

En un trabajo reciente (Núñez, González-Pienda, González-Pumariega, Valle, Cabanach y Cuevas, 1996) se ha puesto de manifiesto cómo un mismo estudiante tiene múltiples metas, lo que no excluye que algunas alcancen niveles más elevados que otras, cuya realización puede plantearse distintamente según las demandas contextuales o de la tarea. También puede hablarse de intenciones diferentes en un mismo estudiante, que se actualizan en función del contexto, la

tarea, el contenido.... o de intenciones que se ajustan a las demandas percibidas. Es también posible, pues, que, en congruencia con ello, el estudiante despliegue las estrategias más adecuadas para dar respuesta a estas intenciones diversas.

Algunas investigaciones aparecidas en los últimos años, que apuntan, según sus autores, a la aparición de un nuevo enfoque de aprendizaje, que es combinación de los dos anteriores, que conjuga la intención de comprender con la de memorizar, vendrían a apoyar mi afirmación anterior. La mayor parte de estos estudios se han realizado con estudiantes asiáticos que obtienen buenos o excelentes resultados académicos, a pesar de estar constatado que emplean un aprendizaje predominantemente reproductivo (ver, p.e., Ballard y Clanchy, 1994; Medrich y Griffith, 1992).

Kember y Gow (1990) resumen así las características de este enfoque:

- las tareas de aprendizaje son definidas por el profesor.
- el conocimiento se obtiene a través de una sistemática aproximación paso a paso.
- una vez comprendida cada parte de la tarea, se intentan memorizar los detalles pertinentes.

Watkins (1994) explica la aparición de este enfoque en base a un proceso de desarrollo que pasa por 3 ó 4 etapas. Inicialmente, la intención del estudiante es aprender y obtener un buen rendimiento a través de la reproducción lo más literal posible de la información. Dado que, a medida que progresa en la escuela, se produce un aumento de la carga de trabajo, se hace precisa una selección de la información, ante la imposibilidad de aprenderla literalmente. Se entra entonces en la fase de aprendizaje memorístico de la información relevante. En la siguiente etapa se descubre el beneficio de intentar comprender el material antes de la memorización. La comprensión serviría, pues, para facilitar una más eficaz memorización (memorización comprensiva). También creyó encontrar evidencia de una 4ª etapa, en la que la intención es comprender y obtener buenos rendimientos mediante la combinación de comprensión y memorización. Se conoce el valor de la comprensión, pero se sabe la necesidad de reproducir material informativo para la evaluación. Se pretende conjugar ambas cosas.

Apuntando en la misma dirección, Tang (1993) distingue subcategorías dentro del enfoque superficial. Unos adoptan un "restrictivo enfoque superficial", que memoriza material sin intención de comprender. Otros adoptan un "enfoque superficial elaborativo", en el que, al menos, se intenta algún grado de organización o interrelación de conceptos antes de su memorización.

Asímismo, Marton, Dall'Alba y Tse (1992) encontraron evidencia de dos variantes de memorización con comprensión. En la 1ª, lo comprendido es, posteriormente, memorizado. Esta forma parece corresponderse con la descrita por Kember y Gow, en la que el conocimiento precede a la memorización. En la 2ª, la memorización es utilizada como una estrategia para conseguir o aumentar conocimiento.

Añadiendo el componente estrategia, Kember (1996) describe posiciones intermedias dentro de los enfoques.

Enfoque	Intención	Estrategia
Profundo	Comprensión	Búsqueda de comprensión
Intermedio 1	Primariamente comprensión	Empleo de la memorización como estrategia para superar examen o tarea tras alcanzar la memorización
Comprensión y memorización	Comprensión y memorización	Buscando la comprensión comprometen a la memoria Repetición y memorización para alcanzar la comprensión
Intermedio 2	Primariamente memorización	Intento estratégico por alcanzar comprensión limitada como una ayuda a la memorización
Superficial	Memorización sin comprensión	Aprendizaje memorístico (memorización no comprensiva)

Hacia la dirección de enfoque profundo, la posición intermedia es adoptada por estudiantes que tienen la intención de comprender los materiales de aprendizaje, pero también se interesan por retener información clave para superar con éxito sus exámenes o completar tareas de aprendizaje asignadas. Se correspondería con el enfoque de memorización profunda de Tang.

En la otra dirección, hacia el enfoque superficial, la posición intermedia se encontraría en estudiantes que consideran la memorización como su objetivo primero. Sin embargo, para ayudar a hacer más eficaz el proceso de memorización intentan obtener algún grado de comprensión. Esta posición intermedia estaría representada por el enfoque superficial elaborativo de Tang y las 2ª y 3ª etapas de Watkins.

Estos trabajos citados parecen reflejar, más que la aparición de un nuevo enfoque, un intento de ajuste del enfoque a las demandas del contexto de enseñanza, que hace que el estudiante utilice estrategias que le permitan obtener el éxito, modificándolas cuanto sea preciso. En esta línea, se inscribiría la aportación de Tang (1991), quien piensa que, si bien la intención del estudiante puede ser utilizar un enfoque profundo y, por tanto, la comprensión, los procedimientos de evaluación del curso pueden demandar la reproducción de cuerpos definidos y extensos de conocimiento. Ello propicia una variación en su enfoque, con vistas a obtener buenos resultados. Y en esta misma línea, podrían explicarse los trabajos que ponen de relieve el incremento de enfoques superficiales a medida que se avanza en los estudios (p.e., Watkins y Hattie, 1985, 1990) o los que ponen de relieve un incremento de enfoques profundos cuando se cambia el procedimiento de evaluación hacia la exigencia de un mayor grado de comprensión (p.e., Newble y Jaeger, 1983).

También es coherente con el planteamiento realizado el que se haya encontrado una elevada presencia de enfoques superficiales, y también en estudiantes con rendimientos académicos superiores, en sociedades donde se demanda mucho la memorización en la enseñanza y se propicia la práctica de la retención de datos (p.e., en las escuelas japonesas, donde es importante para aprender los caracteres de la escritura).

2. Enfoques de aprendizaje y motivación

Como ya señalé anteriormente, diversos trabajos han investigado las relaciones entre los enfoques de aprendizaje y la motivación (Entwistle, 1987, 1988; Entwistle y Kozéki, 1985; Entwistle y Ramsden, 1983). En esencia, coinciden en asociar un tipo de motivación con cada uno de los enfoques de aprendizaje. Así, la motivación intrínseca se relacionaba con el enfoque profundo; el miedo al fracaso con el superficial, y la necesidad de logro, con el estratégico. Ahora bien, estas relaciones, que, indudablemente, existen, parecen ser más complejas y, en absoluto, lineales.

El tipo de motivación predominante en el individuo podría estar significativamente relacionado con la utilización de determinadas estrategias de aprendizaje y, consiguientemente, con el enfoque de aprendizaje usado por el alumno (Biggs, 1985, 1989, 1991; Entwistle, 1987; Schmeck, 1988; Weinstein, Goetz y Alexander, 1988). En estos planteamientos se entiende que un determinado tipo de motivación propicia el uso de un conjunto específico de estrategias de estudio y de aprendizaje, generando un estilo de aprendizaje particular el cual incidirá significativamente en la cantidad y calidad del aprendizaje del alumno.

Un enfoque profundo del aprendizaje se caracteriza por la utilización de conocimientos previos, la relación de ideas, la aplicación de los conocimientos, la relación de los conocimientos con experiencias concretas, la búsqueda de información principal de textos, la comprobación de ideas, la revisión de los propios conocimientos, etc. El empleo de este tipo de habilidades y estrategias exige un considerable esfuerzo y tiempo, pero también conduce más fácilmente a un aprendizaje significativo y funcional.

Estos alumnos que utilizan un enfoque profundo en su estudio suelen responsabilizarse de su conducta académica atribuyendo sus logros a causas internas tales como su habilidad o esfuerzo (Núñez, González-Pienda, García, González-Pumariega y García, 1995). En este caso, el esfuerzo parece incluso más relevante que las mismas habilidades para explicar el resultado obtenido. Puesto que en la mayor parte de las ocasiones en que el alumno utiliza estrategias adecuadas obtiene resultados positivos, al atribuir éstos a sus buenas habilidades y al gran esfuerzo que es capaz de desplegar en la realización de las tareas escolares, es lógico que todo ello contribuya a incrementar sus niveles de autoconcepto y de motivación académica.

Los resultados derivados de estos trabajos también indican que los alumnos que utilizan estrategias de estudio y aprendizaje congruentes con un enfoque profundo suelen creerse muy capaces para el trabajo escolar (competencia percibida), influyendo tales percepciones en el desarrollo de una buena imagen de sí mismo.

La utilización de un enfoque profundo de aprendizaje se encuentra fuertemente relacionado con un alto nivel de motivación intrínseca. En términos de la teoría de Dweck, estos alumnos poseen niveles elevados de metas de aprendizaje. Pero, además de la motivación intrínseca, suelen también estar motivados para la búsqueda de refuerzo y reconocimiento social (metas de refuerzo social). En general, los alumnos que utilizan estrategias propias de esta dimensión se sienten muy interesados por la dirección de sus estudios y tienen buenas expectativas de éxito en las tareas futuras.

CARACTERIZACION DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE

Newble y Entwistle (1986) desarrollaron un modelo sobre los enfoques de aprendizaje en el que los caracterizaban en base a tres componentes: 1. la motivación predominante en el estudiante, 2. la intención con la que se aborda la tarea y 3. el proceso de aprendizaje utilizado para llevar a cabo estas intenciones.

Entwistle (1987), que sintetiza muchas de las aportaciones anteriores de trabajos centrados en esta temática, destaca dos componentes en el enfoque de aprendizaje: las intenciones con las que los estudiantes abordan una determinada tarea de aprendizaje y los procesos desarrollados para satisfacer estas intenciones.

Ramsden (1988) señala dos componentes en el enfoque de aprendizaje: el referencial y el relacional. El primero se refiere a la intención del estudiante cuando aborda una tarea; el segundo trata de los procesos que aquél pone en juego, en concreto de si se orienta hacia (a) la realización de la tarea de forma que se retenga la estructura subyacente (enfoque profundo u "holístico") o a (b) la realización de los componentes de la tarea de manera que no queda clara la estructura de su contenido (enfoque superficial o "atomista").

Biggs (1988a) señalará tres componentes de un enfoque de aprendizaje: 1. la intención (o motivo), 2. la estrategia y 3. el proceso metacognitivo que combina los dos componentes anteriores. El aspecto más sobresaliente y nuevo de esta caracterización está en la referencia a un proceso metacognitivo que pone en relación las estrategias y los motivos.

Biggs (1978, 1985, 1989) en sus diferentes elaboraciones del modelo 3P señala cómo el motivo predominante se empareja habitualmente con una estrategia congruente. Biggs (1987), incluso, afirma que la ausencia de congruencia entre intención y estrategia puede ser la causa de un bajo rendimiento académico. Encontró que aquellos estudiantes con alto nivel motivacional y con alto rendimiento tendían a desplegar las estrategias que eran congruentes con sus

motivos, empleándolas eficazmente. Sin embargo, el trabajo de Watkins (1988) pone en duda la hipótesis de Biggs de que la congruencia motivo/estrategia se relacione significativamente con el rendimiento académico.

En general, puede afirmarse que el enfoque de aprendizaje se considera formado por dos componentes: una intención (por qué el estudiante adopta una estrategia particular) y una estrategia (lo que el estudiante hace). A mi juicio, el componente fundamental del enfoque de aprendizaje es la intención con la que el estudiante aborda la realización de una tarea de aprendizaje. De hecho, las investigaciones más recientes insisten en el papel relevante de la intención, que se trata de un componente fundamental del enfoque, al mismo nivel, al menos, que las estrategias en la determinación de los resultados de aprendizaje (Biggs, 1993).

Ya en el modelo 3P de enseñanza Biggs (1989) señalaba una estructura similar en el enfoque de enseñanza: una intención y una estrategia, siendo la intención una parte importante del enfoque. A los mismos componentes del enfoque de enseñanza aluden en un trabajo reciente Trigwell y otros (1994).

El trabajo de Trigwell y Prosser (1996) confirma que las estrategias de enseñanza adoptadas por los profesores se emparejan con la intención que tienen para la enseñanza. Así, señala la existencia de cinco enfoques de enseñanza:

- a. estrategia focalizada en el profesor con la intención de transmitir información a los estudiantes.
- b. estrategia focalizada en el profesor con la intención de que los estudiantes adquieran los conceptos fundamentales de la disciplina.
- c. estrategia focalizada en la interacción profesor-estudiante con la intención de que los estudiantes adquieran los conceptos fundamentales de la disciplina.
- d. estrategia focalizada en el estudiante dirigida a que los estudiantes desarrollen sus concepciones.
- e. estrategia focalizada en el estudiante dirigida a que los estudiantes cambien sus concepciones.

Creo que habría que incidir en la relación entre concepción de aprendizaje (¿qué es el aprendizaje?), enfoque de aprendizaje (intención con que se aborda el aprendizaje, el objetivo que se pretende lograr) y las estrategias que se utilizan (¿qué se hace para cumplir con las intenciones?).

Es muy probable que estos tres aspectos estén relacionados y respondan a una dirección: concepción ---> enfoque ---> estrategia. Y considero que lo que pone en marcha esta secuencia son las demandas percibidas del contexto o de una tarea concreta.

Conviene precisar, finalmente, que los enfoques hacen referencia a la manera en que un estudiante aborda una tarea; no son, por tanto, una característica permanente o estable del individuo. Así, un estudiante puede modificar este enfoque de una tarea a otra, de una asignatura a otra, de un profesor a otro y también, como

ya hemos puesto de manifiesto, dentro de una misma tarea. Ello no es incompatible, por supuesto, con el hecho de que se observen tendencias individuales hacia el uso de uno u otro enfoque.

1. Enfoques de aprendizaje y contexto

Cada vez se observa una mayor revalorización del papel que desempeña el contexto social y situacional del aprendizaje escolar. Glaser resume claramente su importancia:

"Un tercer aspecto de la cognición que tiene implicaciones para el cambio en la práctica educativa es la influencia del contexto o la situación en la que ocurre el aprendizaje. La actividad cognitiva dentro y fuera de la escuela es inseparable de su medio cultural. La escuela interpreta la cultura, los canales de aprendizaje y define las claves de los problemas a resolver y los instrumentos adecuados para resolverlos. Así, los objetivos y las instrumentalidades del ambiente escolar dan forma a lo que se aprende y a las disposiciones para usar y buscar conocimiento" (Glaser, 1991: 134).

La idea básica es que el conocimiento se construye a través de la interacción entre sujeto y situaciones, los contextos socioculturalmente organizados en los que actúa. El funcionamiento cognitivo no puede seguir explicándose sólo en términos de la posesión o no de determinadas habilidades.

Resnick (1989) identificó tres aspectos instruccionales del aprendizaje:

1. como un proceso de construcción de conocimiento.
2. como dependiente del conocimiento: el individuo utiliza el conocimiento actual para construir otro nuevo.
3. como fuertemente influenciado por el contexto en que tiene lugar.

La perspectiva sociohistórica pone de relieve que para conocer no es suficiente con poseer representaciones, sino también habilidades y condiciones necesarias para su uso en un contexto determinado. Los conocimientos se construyen "usándolos" en contextos y situaciones sociales. Interesa conocer cómo el estudiante construye conocimientos sobre el contenido o la tarea de aprendizaje, pero es indudable que esta construcción no es sólo resultado de la posesión o no de determinadas habilidades y estrategias, sino también de cómo atribuya significado y sentido al acto de aprender en un contexto determinado.

Cuando el estudiante se enfrenta a una situación de aprendizaje lo hace pertrechado de una serie de conocimientos previos sobre los contenidos, las situaciones, etc., pero también de una serie de ideas sobre qué es el aprendizaje, intenciones sobre el aprendizaje, que le lleva a abordar la tarea de una forma diferente, percepciones sobre las demandas del contexto de aprendizaje, metas que pretende alcanzar con dicho aprendizaje, etc.

En mayor o menor medida, todos los investigadores más destacados de esta temática han puesto de relieve el papel que desempeña el contexto en los enfoques

de aprendizaje. La evidencia de que el ambiente de enseñanza influencia el enfoque de aprendizaje utilizado por parte de los estudiantes se ha encontrado en diversos estudios (Gow y Kember, 1990; Kember y Gow, 1991). Cuando se pusieron en marcha experiencias concretas para incrementar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, como, p.e., la investigación-acción, se produjeron incrementos en las puntuaciones de enfoque profundo, que aumentaron a lo largo del curso (Kember, Charlesworth, Davies, McKay y Sivan, 1994).

Ya Entwistle y Ramsden (1983) habían puesto de relieve cómo los estudiantes adoptaban diferentes enfoques de aprendizaje en base a sus percepciones de las demandas del contexto de aprendizaje (demandas de la tarea, ritmo de presentación, entusiasmo del profesor, carga de trabajo o procedimientos de evaluación). El modelo de influencias situacionales (aprendizaje en contexto), formulado por Ramsden (1988), alude a tres campos contextuales que ejercen una notable influencia en el uso de estrategias por parte del estudiante: a. las estrategias de enseñanza utilizadas (el método de transmisión de lo que se aprende); b. la evaluación (la forma en que se evalúa el aprendizaje); c. el currículum (el contenido de aprendizaje).

Estos efectos contextuales operan tanto directa como indirectamente. Directamente, estos tres campos pueden propiciar el uso de determinadas estrategias (p.e., un material de aprendizaje que carezca de una estructura coherente puede forzar su memorización no comprensiva). También pueden influir indirectamente, a través de las percepciones que los estudiantes tienen de los requisitos de las tareas de aprendizaje, lo que propiciará que utilicen estrategias que consideran adecuadas para el logro de los objetivos perseguidos.

Otros trabajos más recientes (p.e., Entwistle y Tait, 1990; Chalmers y Volet, 1991) han proporcionado apoyo a este planteamiento. El trabajo de Volet, Renshaw y Tietzel (1994) puso de relieve que los enfoques de aprendizaje de estudiantes asiáticos y australianos se asemejaban después de un semestre de estudiar en el mismo contexto académico.

Asimismo, el reciente trabajo de Volet y Renshaw (1995) aportó evidencia de cómo estudiantes del sureste asiático que realizaban sus estudios en universidades australianas eran altamente perceptivos a las demandas del nuevo contexto académico, llegando a tener una gran semejanza con los estudiantes locales tras un semestre de estudio en Australia. Algunos de los resultados se exponen a continuación.

Por un lado, ambos grupos de estudiantes modificaron su forma de pensar sobre el aprendizaje y en la misma dirección. Se produjo un acusado ajuste de sus concepciones ante la influencia de los requisitos del curso y del contexto.

Estos datos apoyan la significatividad de las influencias contextuales no sólo sobre la naturaleza de las metas de aprendizaje de los estudiantes y las estrategias de estudio, como ya se observó en investigaciones previas (Ramsden, 1992; Volet y Chalmers, 1992), sino también en la concepción sobre el aprendizaje.

Por otro, también sus niveles de metas de aprendizaje llegaron a ser similares.

Además, al comienzo del curso los estudiantes se parecían en su falta de seguridad sobre cuáles contextos de estudio serían más útiles para el logro de sus metas personales, lo que parece reflejar la incidencia de la novedad del estudio universitario. Algunos aspectos contextuales fueron percibidos como altamente útiles (el estudio individual, las tutorías y las conferencias) y otros eran considerados como poco o nada útiles (estudio con otros y consulta al tutor). Las diferencias aparecían en este segundo apartado.

Al cabo del semestre se observó un patrón similar de cambios (estudio individual y tutorías fueron percibidos como los aspectos del contexto más útiles). Sin embargo, continuaba existiendo alguna discrepancia en cuanto a la importancia de las conferencias y de la consulta al tutor. Esto último como consecuencia de que los estudiantes asiáticos concedían una gran importancia para su aprendizaje al apoyo de otras personas, especialmente de sus tutores.

En resumen, a pesar de que continúan existiendo algunas diferencias, puede hablarse de una adaptabilidad estratégica a los requerimientos de un nuevo contexto académico. Estos datos vienen a refrendar la afirmación ya realizada por Selmes (1985) de que los estudiantes, especialmente los que tienen éxito, adoptan diferentes enfoques de la tarea en función de su percepción del contexto.

En la literatura especializada se ha investigado el efecto de diferentes variables contextuales. Una de las variables relevantes es el interés por la tarea o el contenido. El interés y la asignación de valor a la tarea (valor intrínseco) lleva al estudiante a una mayor implicación cognitiva y autorregulación de su aprendizaje. Aunque no siempre determine más altas calificaciones, favorece un mayor compromiso con el trabajo diario en el aula. Para sentir este interés, es necesario que el estudiante sepa qué se pretende y sentir que ello cubre alguna necesidad (de saber, de realizar, de informarse, de profundizar). Desde luego, si un alumno no conoce el propósito de una tarea y no puede relacionar dicho propósito con la comprensión de lo que la tarea implica y con sus propias necesidades, muy difícilmente va a poder llevar a cabo lo que supone el estudio en profundidad. Al contrario, cuando todo ello permanece desconocido, lo que emerge como guía son las indicaciones del profesor para cumplir con los requisitos de la tarea, que al no poder ser relacionadas con las finalidades a que responden pueden propiciar la adopción de un enfoque superficial.

La gestión del esfuerzo y de la persistencia es una estrategia autorregulatoria esencial para el rendimiento académico en distintos tipos de tarea (Pintrich y De Groot, 1990). Una de las manifestaciones de esta gestión está en el tiempo de estudio individual que emplea el estudiante, que mantiene una fuerte asociación con la carga de trabajo.

La investigación de Svensson (1977) puso de relieve que muchos de los estudiantes con un enfoque profundo ("holístico", en su terminología) manifestaban dedicar al estudio más de tres horas diarias, mientras que los que utilizaban un

enfoque superficial dedicaban menos horas. Para este autor la explicación de esta diferencia residía en que, si bien algunos estudiantes con enfoque superficial ("atomista") estaban lo suficientemente motivados para perseverar durante horas en el estudio exigido por las diversas materias, la mayor parte de estos estudiantes pensaban que ello era irrelevante y aburrido y, además, no conducía a la obtención de éxito en los exámenes.

Posteriormente, Parer y Benson (1989) también sugirieron que aquellos estudiantes que estaban intrínsecamente motivados y tenían un enfoque profundo estudiaban durante períodos más largos de tiempo. Lee (1991), que replicó esta investigación, señalaba que los estudiantes con un enfoque profundo se sentían más capacitados para afrontar una fuerte carga de trabajo sin estresarse. Debido a su interés por el contenido y a su implicación, afrontaban las tareas de aprendizaje como un reto. Ello les permitía perseverar más en su trabajo.

Sin embargo, un estudio reciente (Kember, Jamieson, Pomfret y Wong, 1995) parece contradecir las aportaciones anteriores. En efecto, estos autores hallaron que los estudiantes que utilizaban un enfoque superficial dedicaban mucho tiempo al estudio individual. Lo explican como resultado de la falta de eficacia de las estrategias de estudio utilizadas por ellos. En cambio, la facilidad que tienen los estudiantes con un enfoque profundo para captar la información relevante hace que no precisen tanto tiempo para comprenderla.

Kember y otros (1995) explicaron la aparente contradicción de los resultados de estas investigaciones como resultado de analizar la relación entre el tiempo de estudio y el enfoque de aprendizaje en función de la interrelación entre estrategias de estudio, motivación y naturaleza de la materia.

El enfoque superficial no se encamina, primordialmente al menos, a la comprensión del significado, por lo que los estudiantes ponen en juego estrategias que les permitan memorizar repetitivamente la densa información. Ello, lógicamente, les hace emplear una mayor cantidad de tiempo en la tarea.

Ahora bien, la persistencia en la tarea de estudio está relacionada con el nivel de motivación del estudiante por la consecución del objetivo establecido. Si éste es alto, el estudiante persistirá en su estudio el tiempo preciso para completar la tarea. Ello le llevará a dedicar un mayor número de horas de estudio individual. No ocurrirá lo mismo, en cambio, cuando el nivel motivacional sea menor, pues entonces no persistirá lo suficiente, produciéndose más fácilmente un abandono. En este caso, el tiempo de estudio individual será menor.

Pero también el tipo de materia, y más concretamente el procedimiento de evaluación usado en ella, influyen el tiempo de estudio, ya que actúan sobre la motivación del estudiante. Si, por ejemplo, se realizan controles o exámenes cada cierto tiempo, el estudiante, aunque tenga un enfoque superficial, puede verse más apoyado externamente y más motivado, lo que influenciará su persistencia en el estudio.

Desde la perspectiva de la enseñanza, el tiempo de aprendizaje académico tiene que ver con la facilitación de enfoques profundos o superficiales en el

estudiante. En efecto, cuando la carga de trabajo es excesiva y el tiempo de aprendizaje es corto, es más fácil que se propicien enfoques superficiales, cuyo fin es evitar el fracaso, que ponen en marcha estrategias de aprendizaje repetitivo. En efecto, como puso de relieve Entwistle (1987), el enfoque profundo requiere tiempo de aprendizaje para poder utilizar las estrategias que permitan interrelacionar la información y una comprensión profunda del significado; es decir, para poder profundizar en el contenido o la tarea.

También se han puesto de relieve conexiones entre carga de trabajo, ciertos procedimientos de evaluación y la facilitación de enfoques superficiales (ver, p.e., Entwistle y Ramsden, 1983). Newble y Hejka (1991), tras estudiar las aproximaciones al aprendizaje de estudiantes de medicina, señalan que los datos encontrados parecen sugerir que el enfoque profundo, que teóricamente representa el más consistente con los objetivos educativos establecidos, es infrautilizado, en favor de los otros enfoques. Las razones parecen estar en la sobrecarga del currículum y en una sobredependencia de los procedimientos de evaluación, que exigen especialmente recordar y reproducir una gran cantidad de información.

Asímismo, una combinación de excesiva carga de trabajo y una limitada selección de métodos de estudio estaba fuertemente asociada con altas puntuaciones en enfoque superficiales en un estudio realizado con estudiantes universitarios británicos (Ramsden y Entwistle, 1981).

El enfoque superficial prevalece en aquellas clases cuyo método de enseñanza favorece la dependencia y en las que se combina el exceso de trabajo con la falta de tiempo. Cuando la dinámica que se ha establecido en un grupo exige que el profesor detalle minuciosamente las consignas que acompañan a una tarea o que se atribuya en exclusiva su seguimiento, podemos esperar que se favorezca la dependencia de los alumnos; conviene percatarse de que éstos no necesitan preocuparse mucho por comprender lo que hacen, pues con seguir las indicaciones del profesor se aseguran el éxito. Los alumnos tenderán a la autonomía y a implicarse en el aprendizaje en la medida en que puedan tomar decisiones razonadas sobre la planificación de su trabajo, se responsabilicen de él y conozcan los criterios a través de los cuales se van a evaluar sus realizaciones y puedan ir las regulando.

Cuando el profesor utiliza métodos de enseñanza muy formales cabe esperar que facilite la adopción de enfoques superficiales. Caben esperar resultados similares cuando el estudiante depende del profesor a causa de una estructura rígida o cuando actúa para agradarle. Cuando la enseñanza es menos formal, como es el caso de una discusión, o cuando existe por parte del profesor una intención clara de fomentar la comprensión, se favorece el desarrollo de enfoques profundos.

La enseñanza efectiva y una gran libertad para elegir el contenido también parecen ser importantes influencias positivas en el uso de enfoques profundos. La enseñanza efectiva pone a los estudiantes en situaciones en las que se sienten motivados para profundizar en el aprendizaje. Hay una notable coincidencia acerca de las características de la enseñanza que están vinculadas al desarrollo de enfoques profundos: habilidad para expresarse, elección del contenido y del método,

razonable carga de trabajo, objetivos claros y un factor denominado como "orientación individualizada". Especialmente importante en la categorización de una buena enseñanza era el hecho de que se prestara ayuda a los estudiantes con problemas en su aprendizaje.

Diversas investigaciones han identificado los procedimientos de evaluación de los estudiantes como las influencias contextuales más críticas (p.e., Watkins y Hattie, 1985). Mientras que los profesores no consideran la evaluación como parte de la tarea, los estudiantes, por el contrario, sí lo hacen, lo que justifica el notable efecto que parece tener este componente instruccional. La elección de una determinada forma de evaluación refleja en parte las características de una determinada materia, pero también, y muy especialmente, la concepción del profesor acerca de lo que significa el aprendizaje. La evaluación es, pues, la fuente más importante de los mensajes que el profesor proporciona con su enseñanza. Diferentes estudios han puesto de manifiesto la distancia existente entre lo que los profesores manifiestan querer de sus estudiantes y las cuestiones de examen que plantean (Bowden, 1988; Ramsden, 1985). Si el proceso de evaluación proporciona a los estudiantes una clara indicación sobre los objetivos que se espera alcancen, ellos se adaptan desplegando estrategias que, aparentemente al menos, les servirán para maximizar las posibilidades de éxito académico.

En general, se está de acuerdo en que las pruebas de examen que son "cerradas" (exigen la reproducción de datos o memorización no comprensiva del material) se vinculan con el desarrollo de enfoques superficiales. Por el contrario, las que implican preguntas "abiertas", que permiten una variedad de respuestas y que estimulan el uso de diversas fuentes de información, que pueden proporcionar la oportunidad de incluir opiniones o experiencias personales, son intrínsecamente estimulantes y propician el desarrollo de enfoques profundos.

Entwistle y Tait (1990) pusieron de relieve cómo los estudiantes que tenían una orientación hacia el significado preferían exámenes que les permitieran poner de manifiesto su propio pensamiento y que interactuasen con sus ideas. En cambio, los que presentaban una orientación de reproducción valoraban más positivamente las pruebas que podían ser contestadas únicamente con los apuntes de clase y que especificaran claramente la valoración de cada uno de los elementos que las constituían.

Indudablemente, si la evaluación tiene tal influencia, es de esperar que una intervención dirigida a modificar los procedimientos de evaluación propicie un cambio en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes. En esta línea, Newble y Jaeger (1983) analizaron el efecto de pequeños cambios en los procedimientos de evaluación en una Facultad de Medicina de Australia. Cuando, frente a la evaluación tradicional, la facultad introdujo una forma más innovadora, que demandaba un mayor impacto de la práctica clínica, se observó una mejora en el aprendizaje de los estudiantes. Se encontró que las destrezas de estudio desplegadas por éstos estaban menos influenciadas por la teoría y que era la forma de evaluación la variable más relevante para la subsiguiente práctica.

También otra característica del contexto de enseñanza que tiene influencia en el desarrollo de los enfoques de aprendizaje del estudiante es el clima de enseñanza

(Ramsden, Martin y Bowden, 1989). Los estudiantes informan de que el entusiasmo y la empatía del profesor afecta a los enfoques de aprendizaje que tienen (Hodgson, 1984; Ramsden, 1984).

2. La importancia del contexto en la caracterización de los enfoques de aprendizaje. Las orquestaciones de estudio.

Las investigaciones analizadas en el epígrafe anterior ponen de relieve cómo el contexto tiene una fuerte influencia en la determinación de los enfoques de aprendizaje. De hecho, considero que es el elemento clave que explica el uso de uno u otro enfoque de aprendizaje. La percepción de las demandas del contexto (demandas percibidas), y especialmente de algunos de sus componentes, que el estudiante considera como más relevantes para el cumplimiento de los objetivos perseguidos, propicia que el estudiante utilice un determinado enfoque de aprendizaje, que significa el intento de ajustarse a estas demandas percibidas. Con la finalidad de lograr este ajuste, el estudiante utilizará aquellas estrategias de aprendizaje que estime más adecuadas para obtener el éxito académico.

Creo que puede aceptarse la existencia de una fuerte asociación entre percepción del contexto y enfoque de aprendizaje. Ello fue puesto de relieve anteriormente por Meyer y Muller (1990), quienes introdujeron el concepto de orquestación para referirse a las diferencias cualitativas en la coherencia en las interrelaciones entre percepciones del contexto de aprendizaje y enfoques de aprendizaje. Y, en esta línea, Meyer (1991) considera los enfoques como formas (categóricamente diferentes) de comportamientos contextualizados de aprendizaje u orquestaciones de estudio.

Los estudios de Meyer, Parsons y Dunne (1990a, 1990b) confirmaron esta fuerte relación entre percepciones contextuales y enfoques de aprendizaje. También pusieron de manifiesto que la calidad de una orquestación venía reflejada en combinaciones de percepciones contextuales cualitativamente diferentes, así como en enfoques de aprendizaje cualitativamente distintos que están mutuamente asociados con los resultados de aprendizaje.

Más recientemente, Meyer, Cliff y Dunne (1994) plantearon un modelo conceptual explicativo del aprendizaje de los estudiantes que vincula las percepciones formadas sobre el contexto y el proceso de aprendizaje y que relaciona estas percepciones con los resultados de aprendizaje.

Se han estudiado algunas propiedades de estas orquestaciones: la estabilidad, la sensibilidad contextual y el metaconocimiento de la propia orquestación. Estas propiedades contribuyen a la caracterización de los enfoques de aprendizaje individuales y aportan datos para su modificación.

Ramsden (1988) afirma que, en términos generales, pueden encontrarse claras evidencias que apoyan la consistencia en el tiempo y en las tareas de ciertas conductas de estudio. Tal consistencia puede ser atribuída a las influencias motivacionales duraderas, a formas habituales de los enfoques de aprendizaje o a la

estabilidad de las preferencias. No es sorprendente que las orquestaciones de estudio permanezcan estables aun en un contexto diseñado para alterarlas (Meyer, Parsons y Dunne, 1990b). Pero esta estabilidad no se encuentra en todos los estudiantes. En efecto, otros ponen de manifiesto orquestaciones extremadamente poco estables.

La cuestión de la sensibilidad contextual se relaciona primeramente con la variación o permanencia, a nivel individual, desde un contexto de aprendizaje a otro, definidos éstos por las distintas materias académicas, o en dos aspectos diferentes de una misma materia. La sensibilidad contextual se refiere también a la naturaleza generalizada de los constructos discretos en los que se basa la manifestación perceptiva del concepto de orquestación. Con respecto a esta propiedad, Meyer y Watson (1991) han encontrado evidencias que apoyan el argumento de que los estudiantes individuales pueden manifestar diferentes orquestaciones en distintos momentos.

Diversas investigaciones han puesto de manifiesto que algunos estudiantes tienen un control consciente de sus orquestaciones, pudiendo adaptarse a variaciones sofisticadas de acuerdo con sus propios planes personales, lo que les permite contextualizar sus orquestaciones más allá de la materia o, incluso, en el caso de los estudiantes expertos, más allá del currículum en su totalidad (Meyer y Watson, 1991). Estudiantes que manifestaban orquestaciones desintegradas fueron incapaces de reflexionar sobre experiencias de aprendizaje intrínsecamente satisfactorias.

Si para cada estudiante establecemos, como proponen Meyer, Parsons y Dunne (1990b), unos orbitales de preferencia, que recojan el grado en el que se prefieren los distintos constructos relativos a enfoques y contextos de aprendizaje podremos conceptualizar y categorizar las distintas formas que pueden adoptar las orquestaciones de estudio.

Un estudio de Meyer, Parsons y Dunne (1990a) concluye afirmando que, a nivel individual, una orquestación significativa de aprendizaje se asocia con el éxito académico, mientras que la ausencia o desintegración de tal orquestación se asoció con el fracaso académico. A pesar de que, en líneas generales, puede postularse esta relación entre orquestación y éxito académico, también se han encontrado estudiantes que habiendo sido categorizados como "de riesgo" presentan un rendimiento adecuado.

Inicialmente, se pensó que este fenómeno podría ser una característica típica de estudiantes que fracasan desde antecedentes escolares desaventajados educacionalmente. Posteriormente, se ha demostrado que este fenómeno ocurre igualmente en muestras de estudiantes sin estos antecedentes (Meyer y Dunne, 1991; Meyer y Sass, 1993).

Un reciente trabajo de Meyer (1996) parece relacionar a estos estudiantes de riesgo con características distintivas del locus de control. La variación de las características distintivas del locus está asociada con pautas alteradas de conductas de aprendizaje contextualizado. Esta observación es consistente con la idea de que

la motivación intrínseca es dirigida vía el grado de esfuerzo basado en la habilidad. Además, el gasto de esfuerzo en relación a las demandas percibidas está internamente regulado. La evaluación de la atribución causal está entonces indicada en un modelo o proceso de control de aprendizaje del estudiante.

Como conclusión de todos estos trabajos se afirma que la base del éxito de los programas de intervención no estaría en el trabajo con las destrezas, sino en facilitar conciencia personal y de las percepciones contextuales, de las concepciones y los enfoques de aprendizaje. En esta línea, se han descrito diferentes enfoques de intervención: a. alterar las percepciones formadas por los estudiantes sobre el contexto de aprendizaje (Parsons y Meyer, 1990; Parsons, 1992); b. alterar la capacidad de metaaprendizaje del estudiante (Biggs, 1985); c. alterar su capacidad de aprendizaje autorregulado (Vermunt y Van Rijswijk, 1988); d. reentrenamiento atribucional basado en el testimonio de compañeros (Van Overwalle, Segebarth y Goldschtein, 1989). Todas ellas se han mostrado potencialmente valiosas para modificar y optimizar el aprendizaje de los estudiantes.

REFERENCIAS

- Ausubel, D.P. (1968). *Educational psychology. A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston. (Traducción castellana: *Psicología educacional. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas, 1976).
- Ballard, B. y Clanchy, J. (1984). *Study abroad: a manual for Asian students*. Kuala Lumpur: Longmans.
- Beltrán, J. (1993a). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J. (1993b). Epílogo: Estrategia, disposición y autonomía. En J. Beltrán, V. Bermejo, M.D. Prieto y D. Vence, *Intervención psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.
- Beltrán, J. (1995). Conocimiento, pensamiento e interacción social. En C. Genovard, J. Beltrán y F. Rivas (Eds.), *Psicología de la instrucción. III. Nuevas perspectivas*. Madrid: Síntesis.
- Biggs, J.B. (1978). Individual and group differences in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 48, 266-279.
- Biggs, J.B. (1979). Individual differences in study process and the quality of learning outcomes. *Higher Education*, 8, 381-394.
- Biggs, J.B. (1985). The role of metalearning in study process. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.
- Biggs, J.B. (1987). Process and outcome in essay writing. *Research and Development in Higher Education*, 9, 114-125.
- Biggs, J.B. (1988a). Assessing study approaches to learning. *Australian*

Psychologist, 23, 197-206.

- Biggs, J.B. (1988b). The role of metacognition in enhancing learning. *Australian Journal of Education*, 32, 127-138.
- Biggs, J.B. (1989). Approaches to the enhancement of tertiary teaching. *Higher Education Research and Development*, 8 (1), 7-25.
- Biggs, J.B. (1991). Approaches to learning in secondary and tertiary students in Hong Kong: Some comparative studies. *Educational Research Journal*, 6, 27-39.
- Biggs, J.B. (1993). What do inventories of learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 3-19.
- Biggs, J.B. y Collis, K.F. (1982). *Evaluating the quality of learning: the SOLO taxonomy*. New York: Academic Press.
- Biggs, J.B. y Collis, K.F. (1989). Towards a model of school-based curriculum development and assessment: Using the SOLO taxonomy. *Australian Journal of Education*, 33, 149-161.
- Borkowski, J.G., Day, J.D., Saenz, D.S., Dietmeyer, D., Estrada, T. y Groteluchen, A. (1992). Expanding the boundaries of cognitive interventions. En B. Wong (Ed.), *Intervention research with students with learning disabilities*. New York: Springer-Verlag.
- Bruce, Ch. y Gerber, R. (1995). Towards university lecturers' conceptions of student learning. *Higher Education*, 29, 443-458.
- Boulton-Lewis, G. (1992). The SOLO taxonomy and levels of knowledge of learning. *The Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia*. Churchill, Australia.
- Boulton-Lewis, G. (1994). Tertiary students' knowledge of their own learning and a SOLO taxonomy. *Higher Education*, 28, 387-402.
- Bowden, J. (1988). Achieving change in teaching practice. En P. Ramsden (Ed.), *Improving learning: new perspectives*. Londres: Kogan Page.
- Cabanach, R.G.; Barca, A.; Lema, S., García-Fuentes, C.D. (1992). El punto de vista del alumno acerca del aprendizaje: las aproximaciones al aprendizaje y las orientaciones al estudio. *Innovación Educativa*, 1, 23-40.
- Chalmers, D. y Volet, S.E. (1991). University students' study strategies: Identifying adjustments across courses throughout a semester. *Western Australian Institute for Educational Research Forum*. Perth.
- Craik, F.I.M. y Lockhart, R.S. (1972). Levels of processing: a framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Dahlgren, L.O. (1984). Outcomes of learning. En F. Marton, D.J. Hounsell y N.J.

- Entwistle (Eds.), *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Dall'Alba, G. (1991). Foreshadowing conceptions of teaching. *Research and Development in Higher Education*, 13, 293-297.
- De Corte, E. (1995). Fostering cognitive growth: A perspective from research on mathematics learning and instruction. *Educational Psychologist*, 30, 37-46.
- Entwistle, N.J. (1987). *Understanding classroom learning*. Londres: Hodder and Stoughton. (Traducción castellana: *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós/M.E.C., 1988).
- Entwistle, N.J. (1988). Motivational factors in student's approaches to learning. En R.R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles*. Nueva York: Plenum Press.
- Entwistle, N.J. y Kozéki, B. (1985). Relationship between school motivation, approaches to studying and attainment among british and hungarian adolescents. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 124-137.
- Entwistle, N.J. y Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- Entwistle, N.J. y Tait, H. (1990). Approaches to learning, evaluations of teaching and preferences for contrasting academic environments. *Higher Education*, 19, 169-194.
- Giorgi, A. (1986). *A phenomenological analysis of descriptions of concepts of learning obtained from a phenomenographic perspective*. Publikationer fran institutionen for pedagogik Goteborg Universitet, nº 18.
- Glaser, R. (1991). The maturing of the relationship between the science of learning and cognition and the educational practice. *Learning and Instruction*, 1, 129-145.
- Gow, L. y Kember, D. (1990). Does higher education promote independent learning? *Higher Education*, 19, 307-322.
- Hodgson, V. (1984). Learning from lectures. En F. Marton, DJ. Hounsell y N.J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Kember, D. (1996). The intention to both memorise and understand: another approach to learning? *Higher Education*, 31, 341-354.
- Kember, D. y Gow, L. (1990). Cultural specificity of approaches to study. *British Journal of Educational Psychology*, 60, 356-363.
- Kember, D. y Gow, L. (1991). A challenge to the anecdotal stereotype of the Asian student. *Studies in Higher Education*, 16, 117-128.

- Kember, D., Charlesworth, M., Davies, H, McKay, J. y Sivan, A. (1994). *Establishing the effectiveness of educational innovations: using the study process questionnaire to show that meaningful learning occurs*. Hong Kong: Action Learning Project.
- Kember, D., Jamieson, Q.W., Pomfret, M. y Wong, E.T.T. (1995). Learning approaches, study time and academic performance. *Higher Education*, 29, 329-343.
- Lee, N.Y.A. (1991). *The impact of the time factor on student approaches to learning in continuing education*. Tesis doctoral. Universidad de Hong Kong.
- Martin, E. y Ramsden, P. (1987). Learning skills or skills in learning? En J.T.E. Richardson, M.W. Eysenck y D. Warren (Eds.), *Student learning research in education and cognitive psychology*. Milton Keynes: Open University Press.
- Marton, F. y Saljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I. Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F. y Saljö, R. (1984). Approaches to learning. En F. Marton, D. Hounsell y N.J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning*. Edinburg: Scottish Academic Press.
- Marton, F., Dall'Alba, G., y Beaty, E. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research*, 19, 277-300.
- Marton, F., Dall'Alba, G. y Tse, K.T. (1992). The paradox of the chinese learner. *IV S.E. Asian Regional Conference. The International Association of Cross Cultural Psychology*. Nepal.
- Marton, F., Hounsell, D.J., y Entwistle, N.J. (Eds.). *The experience of learning*. Edinburg: Scottish Academic Press.
- McCombs, B.L. (1988). Motivational skills training: Combining metacognitive, cognitive and affective learning strategies. En C.E. Weinstein, E.T. Goetz y P.A. Alexander (Eds.). *Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction and evaluation*. New York: Academic Press.
- Medrich, E. y Griffith, J. (1992). *International mathematics and science assessments: what have we learned?* Washington, D.C.: National Center for Education Statistics, US Department of Education.
- Meyer, J.H.F. (1991). Study orchestration: The manifestation, interpretation and consequences of contextualised approaches to studying. *Higher Education*, 22, 297-316.
- Meyer, J.H.F. (1996). Some aspects of the individual-difference modelling of causal attribution. *Higher Education*, 31, 51-71.
- Meyer, J.H.F. y Muller, M.W.(1990). Evaluating the quality of student learning. I. An unfolding analysis of the association between perceptions of learning

- context and approaches to studying at an individual level. *Studies in Higher Education*, 15 (2), 131-154.
- Meyer, J.H.F. y Dunne, T.T. (1991). The study approaches of nursing students: effects of and extended clinical context. *Medical Education*, 25, 497-516.
- Meyer, J.H.F. y Saas, A.R. (1993). The impact of the first year on the learning behaviour of engineering students. *International Journal of Engineering Education*, 9, 209-217.
- Meyer, J.H.F. y Watson, R.M. (1991). Evaluating the quality of student learning. II. Study orchestration and curriculum. *Studies in Higher Education*, 16, 251-275.
- Meyer, J.H.F., Cliff, A.F. y Dunne, T.T. (1994). Impressions of disadvantage: II. Monitoring and assisting the student at risk. *Higher Education*, 27, 95-117.
- Meyer, J.H.F., Parsons, P. y Dunne, T.T. (1990a). Individual study orchestration and their association with learning outcome. *Higher Education*, 20, 67-89.
- Meyer, J.H.F., Parsons, P. y Dunne, T.T. (1990b). Study orchestration and learning outcome: evidence of association over time among disadvantaged students. *Higher Education*, 20, 245-269.
- Newble, D.I. y Entwistle, N.J. (1986). Learning styles and approaches: implications for medical education. *Medical Education*, 20, 162-175.
- Newble, D.I. y Hejka, E.J. (1991). Approaches to learning of medical students and practising physicians: some empirical evidence and its implications for medical education. *Educational Psychology*, 11 (3/4), 333-342.
- Newble, D.I. y Jaeger, K. (1983). The effect of assessment and examinations on the learning of medical students. *Medical Education*, 17, 165-171.
- Norton, L.S. y Crowley, C.M. (1995). Can students be helped to learn how to learn? An evaluation of an approaches to learning programme for first year degree students. *Higher Education*, 29, 307-328.
- Núñez, J.C., González-Pianda, J.A., García, M.S., González-Pumariega, S. y García, S.I. (1995) Estrategias de aprendizaje en estudiantes de 10 a 14 años y su relación con los procesos de atribución causal, el autoconcepto y las metas de estudio. *Revista Galega de Psicopedagogía*, 10/11, 219-242.
- Núñez, J.C., González-Pianda, J.A., González-Pumariega, S., Valle, A., Cabanach, R.G. y Cuevas, L. (1996). Patrones motivacionales académicos: ¿Se puede hablar de múltiples metas en un mismo alumno? *Actas del Congreso Nacional sobre Motivación e Instrucción*, pp. 122-123.
- Parer, M. y Benson, R. (1989). *Professional training by distance education*. Victoria, Australia: Centre for Distance Learning. Gippsland Institute.

- Parsons, P. (1992). *An investigation into the association between qualitatively different perceptions of the learning context and students' approaches to studying*. Tesis doctoral. University of Cape Town.
- Parsons, P. y Meyer, J.H.F. (1990). The academically "at risk" student: A pilot intervention programme and its observed effects on learning outcome. *Higher Education*, 20, 323-334.
- Pintrich, P.R. y De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P.R., Marx, R.W. y Boyle, R.A. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 63, 167-199.
- Ramsden, P. (1992). *Learning to teach in higher education*. Londres: Routledge.
- Ramsden, P. (1985). Student learning research: retrospect and prospect. *Higher Education Research and Development*, 4, 51-69.
- Ramsden, P. (1988). Context and strategy: situational influences on learning. En R.R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles*. New York: Plenum Press.
- Ramsden, P. y Entwistle, N.J. (1981). Effects of academic departments on students' approaches to studying. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 368-383.
- Ramsden, P., Martin, E., y Bowden, J. (1989). School environment and sixth form pupils' approaches to learning. *British Journal of Educational Psychology*, 129-142.
- Resnick, L.B. (1989). Introduction. En L.B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning and instruction: essays in honor of Robert Glaser*. Hillsdale, N.J.: L.E.A.
- Richardson, J.T.E. (1994). Cultural specificity of approaches to studying in higher education: a literature survey. *Higher Education*, 27, 449-468.
- Saljö, R. (1975). *Qualitative differences in learning as a function of the learner's conception of the task*. Gothenburg: Acta Universitatis Gothenburgensis.
- Saljö, R. (1979). Learning about learning. *Higher Education*, 8, 443-451.
- Schmeck, R.R. y Phillips, J. (1982). Levels of processing as a dimension of difference between individuals. *Human Learning*, 1, 95-103.
- Selmes, I.P. (1985). *Approaches to learning at secondary school: Their identification and facilitation*. Tesis doctoral. University of Edinburgh.
- Selmes, I.P. (1987). *Improving study skills*. Londres: Hodder and Stoughton. (Traducción castellana: *La mejora de las habilidades para el estudio*. Barcelona: Paidós/M.E.C., 1988.

- Schmeck, R.R. (Ed.) (1988). *Learning strategies and learning styles*. N. York: Plenum Press.
- Sherman, T.M. (1985). Learning improvement programs: a review of controllable influences. *Journal of Higher Education*, 56, 85-100.
- Svensson, L. (1977). On qualitative differences in learning. III. Study skill and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 47, 233-243.
- Tang, K.C.C. (1991). *Effects of different assessment methods on tertiary students' approaches to studying*. University of Hong Kong.
- Tang, K.C.C. (1993). Inside the classroom: the student's view. En J.B. Biggs y D.A. Watkins (Eds.), *Learning and teaching in Hong Kong: what is and what might be*. Hong Kong: Faculty of Education.
- Trigwell, K. y Prosser, M. (1996). Congruence between intention and strategy in university science teachers' approaches to teaching. *Higher Education*, 32, 77-87.
- Trigwell, K., Prosser, M. y Taylor, P. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first year university science. *Higher Education*, 27, 75-84.
- Van Overwalle, F., Segebarth, K. y Goldschtein, M. (1989). Improving performance of freshmen through attributional testimonies from fellow students. *British Journal of Educational Psychology*, 59, 75-85.
- Van Rossum, E.J. y Schenk, S.M. (1984). The relationship between learning conception, study strategy and learning outcome. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 73-83.
- Van Rossum, E.J., Deijkers, R. y Hamer, R. (1985). Students' learning conceptions and their interpretation of significant educational concepts. *Higher Education*, 14, 617-641.
- Vermunt, J.D.H.M. y Van Rijswijk, F.A..W.M. (1988). Analysis and development of students' skill in self-regulated learning. *Higher Education*, 17, 647-682.
- Volet, S.E. y Chalmers, D. (1992). Investigation of qualitative differences in university students' learning goals, based on an unfolding model of stage development. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 17-34.
- Volet, S.E. y Renshaw, P.D. (1995). Cross-cultural differences in university students' goals and perceptions of study settings for achieving their own goals. *Higher Education*, 30, 407-433.
- Volet, S.E., Renshaw, P.D. y Tietzel, K. (1994). A short-term longitudinal investigation of cross-cultural differences in study using Biggs' SPQ. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 301-318.
- Watkins, D. (1982). Identifying the study process dimensions of Australian university students. *Australian Journal of Education*, 26, 76-85.

- Watkins, D. (1983). Assessing tertiary study processes. *Human Learning*, 2, 29-37.
- Watkins, D. (1988). The motive/strategy model of learning process: some empirical findings. *Instructional Science*, 17, 159-168.
- Watkins, D. (1994). Memorising and understanding: the keys to solving the mysteries of the chinese learner. *Conference of the International Association of Applied Psychology*. Madrid.
- Watkins, D. y Hattie, J. (1985). A longitudinal study of the approaches to learning of australian tertiary students. *Human Learning*, 4, 127-141.
- Watkins, D. y Hattie, J. (1990). Individual and contextual differences in the approaches to australian secondary school children. *Educational Psychology*, 10, 333-342.
- Watkins, D. y Regmi, M. (1990). An investigation of the approach to learning of nepalese tertiary students. *Higher Education*, 20, 456-469.
- Watkins, D. y Regmi, M. (1992). Investigating student learning in nepal: an emic approach. *Fourth Asian Regional Congress of Cross-Cultural Psychology*. Kathmandu.
- Watkins, D., Regmi, M. y Astilla, E. (1991). The asian learner as a rote learner stereotype: myth or reality? *Educational Psychology*, 11, 1, 21-34.
- Weinstein, C.E., Goetz, E.T. y Alexander, P. (1988). *Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction and evaluation*. New York: Academic Press.
- Winne, P.H. (1995). Inherent details in self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 30, 173-187.

