

EL PUNTO DE VISTA DEL ALUMNO ACERCA DEL APRENDIZAJE: LAS APROXIMACIONES AL APRENDIZAJE Y LAS ORIENTACIONES AL ESTUDIO.

Ramón González Cabanach
Alfonso Barca Lozano
Susana Lema Barca.
Carmen Delia García-Fuentes
Universidad de La Coruña.

1. APRENDIZAJE ESCOLAR Y CONSTRUCCION DE SIGNIFICADOS

Actualmente existe una coincidencia en subrayar, desde concepciones y enfoques psicopedagógicos dispares, la importancia del *aprendizaje significativo* como elemento clave de la educación escolar. En efecto, se señala que únicamente los aprendizajes significativos consiguen promover el desarrollo personal de los alumnos; se valoran las propuestas didácticas y las actividades de aprendizaje en función de su grado de potencialidad para promover aprendizajes significativos, etc.

Hablar de aprendizaje significativo equivale, ante todo, a poner de relieve el proceso de construcción de significados como elemento central del proceso educativo (Coll, 1988). Construimos aprendizajes significativos en la medida en que somos capaces de establecer relaciones "sustantivas" entre lo que aprendemos y lo que ya conocemos (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978; Novak, 1977), es decir, en la medida en que construimos significados acerca de la realidad a aprender, significados que tienen una amplitud y una riqueza netamente distintas.

Obviamente, no todos los aprendizajes que realizamos son significativos -mejor dicho, no son todo lo más significativos posible, pues la significatividad del aprendizaje no hay que entenderla como una cuestión de todo o nada-, lo que implica que construimos significados parciales (más o menos correctos, más o menos amplios, más o menos profundos, etc) acerca de la realidad aprendida.

Las condiciones precisas para la realización de aprendizajes significativos no son fáciles de cumplir. En primer lugar, es necesario que el contenido a aprender sea **potencialmente significativo**, es decir, que sea susceptible de dar lugar a la construcción de significados. Ello implica el cumplimiento de una doble condición: (1) que este contenido posea una cierta estructura interna, una cierta lógica intrínseca, un significado en sí mismo; de otra manera, que sea potencialmente significativo desde el punto de vista lógico (*significatividad lógica*). Esta significatividad lógica no depende sólo de la estructura interna del contenido, sino también de la forma en que éste se le presenta al alumno; (2) que el alumno pueda poner en relación este contenido de forma no arbitraria con sus conocimientos previos, que pueda asimilarlo, que pueda

insertarlo en las redes de significados ya construídas en el transcurso de sus experiencias previas de aprendizaje; es decir, que posea *significatividad psicológica*.

En segundo lugar, es necesario además que el alumno tenga una **actitud favorable** para aprender significativamente. Esta actitud favorable hace referencia a *intencionalidad por parte del alumno para relacionar el nuevo material de aprendizaje con los significados ya construídos*.

Como pone de relieve Wittrock (1986), además de los conocimientos previos, existen otros aspectos o procesos psicológicos que actúan como mediadores entre la enseñanza y los resultados del aprendizaje del estudiante: sus motivaciones, creencias, actitudes y atribuciones; las estrategias de aprendizaje que es capaz de utilizar; sus expectativas acerca de la enseñanza; la percepción que el alumno tiene de la escuela, del profesor y de sus actuaciones, etc.

Hay, en definitiva, un conjunto de factores que desempeñan un papel primordial en la movilización de los conocimientos previos del alumno, sin cuya consideración no es posible entender los significados que construye acerca de los contenidos que se le enseñan en la escuela. Estos factores determinan el **sentido** que el alumno atribuye al nuevo material de aprendizaje y a la propia actividad de aprendizaje.

Por el momento, poseemos un conocimiento limitado acerca de los procesos psicológicos mediante los cuales los alumnos atribuyen un sentido a las diferentes tareas de aprendizaje. Un acercamiento al conocimiento de estos procesos se encuentra en la línea de investigación dedicada al estudio de la forma en que los alumnos abordan las actividades de aprendizaje; nos referimos a los trabajos sobre los **enfoques o aproximaciones al aprendizaje**.

2. LOS ENFOQUES DEL APRENDIZAJE

2.1. Caracterización de los enfoques de aprendizaje

El trabajo de Marton y Säljö (1976) puso de relieve la existencia de diferentes "niveles de procesamiento" de un texto, en base a los aspectos del material de aprendizaje sobre los que el lector focalizaba su atención. La intención con la que los estudiantes abordaban la tarea de leer un texto determinaba la utilización de procesos distintos.

Según Entwistle (1987a), el enfoque de aprendizaje o aproximación al mismo ("approach to learning") es un concepto que abarca tanto las **intenciones** con las que los alumnos abordan una determinada tarea de aprendizaje como los **procesos** empleados para satisfacer dichas intenciones. El enfoque depende principalmente de **experiencias previas de aprendizaje**, en especial qué tipos de aprendizaje se recompensan y de qué manera.

Este concepto enfatiza, pues, la relación entre **intención, proceso y resultado** dentro de un contexto específico. El enfoque o aproximación que un individuo tiene hacia una tarea es el resultado de un largo número de complejas interacciones entre **persona y ambiente** (Schmeck, 1988).

Mediante la aplicación de técnicas de análisis factorial, diversos autores han puesto de manifiesto una importante *consistencia en la aproximación de los alumnos hacia el aprendizaje* (Ramsden y Entwistle, 1981; Watkins y Hattie, 1981, 1985).

Para Biggs (1988), una aproximación al aprendizaje se fundamenta sobre una **intención** (o **motivo**) y una **estrategia** combinadas a través de un proceso metacognitivo. En consecuencia, los define como los *procesos de aprendizaje que emergen de las percepciones de los estudiantes de las tareas de aprendizaje, influenciadas por sus características personales*.

Para este autor, la aproximación o enfoque de aprendizaje es una característica general del individuo, que puede transformarse en específica en función de la tarea a realizar; es decir, concibe la aproximación de una manera flexible, variable, que depende, aunque los efectos de la motivación parecen estar claros, tanto del contenido como del contexto de aprendizaje (Hodgson, 1984; Ramsden, 1984; Selmes, 1985).

2.2. Tipos de enfoques de aprendizaje

Esta línea de investigación, quizá una de las más fructíferas en el estudio del aprendizaje desde la perspectiva de los estudiantes, especialmente de los niveles educativos superiores, se está desarrollando actualmente en diversas universidades de Inglaterra, EE.UU., Suecia y Australia, adoptando metodologías de investigación diferentes. En efecto, algunos investigadores utilizan preferentemente una aproximación "cuantitativa", tipificada por grandes ejemplos, estructurando cuestionarios y empleando sofisticadas técnicas multivariadas de análisis (p.e., Entwistle y Ramsden, 1983; Biggs, 1985). Otros, en cambio, adoptan una aproximación más "cualitativa" para sus investigaciones, estudiando intensivamente un pequeño número de estudiantes, cuyas introspecciones acerca de sus aproximaciones al aprendizaje integran la mayor parte de los datos que son analizados (p.e., Marton, Hounsell y Entwistle, 1984).

De cualquier manera, se ha encontrado una notable consistencia en el hecho de que los investigadores, a partir de ambas metodologías, identifican siempre los dos mismos tipos de enfoques o aproximaciones al aprendizaje.

Estos enfoques o aproximaciones al aprendizaje encontrados en estas investigaciones han sido denominados como **enfoque profundo** y **enfoque superficial**. Entwistle (1987a) los caracteriza de la siguiente manera:

En el **enfoque profundo**, la intención del estudiante es comprender el significado de lo que lee. Ello conduce, generalmente, a una interacción vívida con el contenido, relacionándolo con sus conocimientos previos, otros temas conocidos y su experiencia personal. Asimismo, se examinan detenidamente los datos de la lectura en relación con las conclusiones del autor que, a menudo, vuelven a evaluarse para presentar conclusiones alternativas. Si este enfoque se lleva a cabo minuciosamente y el conocimiento previo que el estudiante tiene sobre el tema es adecuado, casi inevitablemente el resultado será *un alto nivel de comprensión*.

En el **enfoque superficial** la intención se limita al cumplimiento de los requisitos de la tarea. Esta se considera una imposición externa desprovista de significado personal, por lo que el

estudiante intenta obtener de la lectura temas susceptibles de ser preguntados. La atención se traslada, pues, del significado que quiso dar el autor a las preguntas anticipadas. Una vez identificada la información, se memoriza por repetición y aprendizaje maquina. El material sólo se relaciona con el hecho de la lectura y no con los conocimientos previos o la experiencia personal. Si el estudiante dispone de una buena capacidad de memoria, retendrá los datos importantes, pero sólo podrá dar respuestas objetivas limitadas.

Las investigaciones de Selmes (1985, 1986), desde una perspectiva "cualitativa", pusieron de manifiesto que las descripciones que los alumnos hacían de un enfoque profundo de una tarea englobaban tres categorías principales:

- (a) los intentos de integración personal.
- (b) la búsqueda de relaciones entre los materiales.
- (c) la extracción del significado de los materiales implicados.

Cada una de ellas presentaba características opuestas en el enfoque superficial:

- (a) pasividad en la realización de la tarea.
- (b) aislamiento de aspectos del material o la tarea.
- (c) memorización del material.

En la tabla siguiente, tomada de Selmes (1987), ofrecemos una caracterización de ambos enfoques.

ENFOQUE PROFUNDO	
P1 Integración personal	<ul style="list-style-type: none"> - Intención de crear una interpretación personal del material. - Subraya la importancia de comparar la interpretación personal con la de otra persona. - Indica el deseo de relacionar la tarea con la situación personal fuera del contexto inmediato. - Intención de vincular las ideas y experiencias personales con el tema de la tarea. - Indica el deseo de relacionar la tarea/concepto con las situaciones cotidianas. - Considera la tarea como una parte del desarrollo personal.
P2 Interrelaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Intención de relacionar las partes de la tarea entre sí. - Intención de relacionar la tarea con otros conocimientos relevantes. - Relaciona lo que conoce acerca de otro problema con un nuevo problema. - Relaciona los materiales estudiados previamente con materiales nuevos o nuevos materiales con materiales futuros. - Intención de relacionar materiales procedentes de diferentes fuentes. - Piensa de forma activa en las relaciones entre las partes del material. - Intenta relacionar los aspectos de un problema.
P3 Trascendencia	<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 tipo de texto.

ENFOQUE SUPERFICIAL

S1 Aislamiento

- Se centra en los elementos de procedimiento de la tarea.
- Tendencia a tratar el material como si estuviera aislado de otros materiales.
- Considera que la tarea consta de partes discretas.
- Se centra en los elementos de la tarea.

S2 Memorización

- Considera que el contexto de la tarea requiere la memorización del material.
- El alumno define la tarea como una tarea de memoria.
- El alumno indica su intención de memorizar el material.

S3 Pasividad

- La tarea es definida por otra persona.
- Indica un enfoque irreflexivo o pasivo de la tarea.
- Indica dependencia del profesor.
- Trata el material externamente.

Investigaciones posteriores identificaron otro enfoque, denominado **estratégico**, que implicaba una intención definida: obtener las mejores notas posibles. Los procesos empleados dependían de lo que el estudiante consideraba que produciría la máxima "rentabilidad". Lo más distintivo de este enfoque era la utilización de métodos de estudio bien planeados y debidamente organizados. Este enfoque depende de un manejo sistemático del tiempo y el esfuerzo, orientado hacia las demandas percibidas en los procedimientos de evaluación.

Esta aproximación al logro, que se basa en una motivación para el logro, implica el empleo de estrategias con las que el alumno cree que puede conseguir calificaciones más altas. Esto incluye, normalmente, la utilización de las tradicionales "destrezas y hábitos de estudio" y de otras estrategias que dependen del medio ambiente y clima del aprendizaje, y que comprometen al profesor. En este sentido, la aproximación al logro sería más dependiente del contexto, mientras que las aproximaciones profunda y superficial se referirían a procesos generales cognitivos de codificación y memorización, respectivamente.

En la tabla siguiente, tomada de Entwistle (1987), vemos las características dominantes de cada uno de los tres enfoques de aprendizaje a los que hemos hecho referencia.

ENFOQUE PROFUNDO

- .- Intención de comprender.
- .- Fuerte interacción con el contenido.
- .- Relación de nuevas ideas con el conocimiento anterior.
- .- Relación de nuevos conocimientos con la experiencia cotidiana.
- .- Relación de datos con conclusiones.
- .- Examen de la lógica del argumento.

ENFOQUE SUPERFICIAL

- .- Intención de cumplir los requisitos de la tarea.
- .- Memoriza la información necesaria para pruebas o exámenes.
- .- Encara la tarea como una imposición externa.
- .- Ausencia de reflexión acerca de propósitos o estrategias.
- .- Foco en elementos sueltos sin integración.
- .- No distingue principios a partir de ejemplos.

ENFOQUE ESTRATÉGICO

- .- Intención de obtener notas lo más altas posible.
- .- Uso de exámenes previos para predecir preguntas.
- .- Atento a pistas acerca de esquemas de puntuación.
- .- Organiza el tiempo y distribuye el esfuerzo para obtener mejores resultados.
- .- Asegura materiales adecuados y condiciones de estudio.

Las aproximaciones profunda y superficial tienden a ser mutuamente excluyentes. En cambio, la aproximación al logro puede emparejarse y unirse con cualquiera. Así, los estudiantes que creen que lo fundamental es aprenderse la reproducción del material/contenido lograrán altos grados y niveles que posiblemente combinen las aproximaciones profunda y superficial. Sin embargo, los que creen que los niveles altos dependen de la comprensión y demostración de los conceptos implicados es posible que utilicen las aproximaciones profunda y al logro.

2.3. Un modelo explicativo de las aproximaciones al aprendizaje

Los trabajos de Entwistle y Kozéki (1985) y de Entwistle y Ramsden (1983), entre otros, se han interesado por estudiar las relaciones entre *tipos de motivación y aproximaciones al aprendizaje*. La motivación intrínseca (o interés por la asignatura) parece estar íntimamente relacionada con un enfoque profundo. El miedo al fracaso (o ansiedad de evaluación) se asocia coherentemente con un enfoque superficial.

La motivación influye tanto en el grado de esfuerzo dedicado al trabajo escolar como en los tipos de esfuerzo y, consiguientemente, en los procesos específicos de aprendizaje que se utilizan.

Si se fomenta excesivamente la competitividad, el énfasis incrementado en recompensas extrínsecas incrementará el esfuerzo, pero hacia un aprendizaje reproductor. Un aumento del interés y la pertinencia, o sea de la motivación intrínseca, también eleva el nivel de esfuerzo, pero, en este caso, ayuda a orientar al alumno hacia una implicación personal en el aprendizaje.

Entwistle (1987a) esquematiza las relaciones entre motivación y procesos de aprendizaje tal como se muestra en la tabla siguiente.

Motivación	Intención	Enfoques	Procesos
Intrínseca	Comprender	Profundo	Relacionar con la experiencia y conocimientos previos
Miedo al fracaso	Cumplir los requisitos de la tarea	Superficial	Memorizar temas sueltos de información
Necesidad de rendimiento	Obtener notas lo más altas posible	Estratégico	Asignar tiempo, esfuerzo y enfoques según "rentabilidad"

Trabajando en colaboración, Newble y Entwistle (1986) han desarrollado un modelo de aproximaciones al aprendizaje en el que caracterizan cada uno de los enfoques descritos en base a tres aspectos:

- (a) Los factores predominantes que parecen motivar al estudiante.
- (b) La intención del estudiante cuando aborda una tarea de aprendizaje.
- (c) El proceso de aprendizaje utilizado para llevar a cabo estas intenciones.

1. ENFOQUE SUPERFICIAL

A. Motivación predominante:

- deseo de completar el curso o
- miedo al fracaso.

B. Intención:

- cumplir los requisitos de valoración mediante reproducción.

C. Procesos:

- aprendizaje maquinal: (1) centrado sobre tareas y piezas de información aisladas; (2) usa procedimientos de repetición para la memorización de hechos e ideas.

Algunos estudiantes emplean una considerable cantidad de tiempo y esfuerzo en esta tarea y se les ha caracterizado por utilizar una "*aproximación superficial activa*" (Entwistle, Hanley y Ratcliffe 1979). En cambio, otros estudiantes muestran escaso interés en la tarea, realizando un esfuerzo pequeño. De tales estudiantes se dice que usan una "*aproximación superficial pasiva*".

D. Resultados:

- los "pasivos" tienen escaso éxito y, en todo caso, su aprendizaje es no comprensivo.
- son capaces de mencionar hechos no relacionados o detalles escasamente importantes.

2. ENFOQUE PROFUNDO**A. Motivación predominante:**

- interés en el estudio de la materia o contenido.
- relevancia vocacional.

B. Intención:

- obtener una comprensión personal.

C. Procesos:

Pueden ponerse en juego tres tipos de procesos: (1) el *aprendizaje operativo* ("operation learning"), que se caracteriza por: (a) el examen de las evidencias; (b) la posible inclusión de elementos de aprendizaje maquinal; (c) se presenta con mayor frecuencia en estudiantes de "ciencias". La patología de este tipo de proceso se caracteriza como *imprevisión*, que puede fracasar en el establecimiento de interrelaciones entre los contenidos y las ideas aprendidas. Se diferencian de los que utilizan una aproximación superficial activa en base al análisis de sus motivaciones e intenciones; (2) el *aprendizaje versátil*, que se caracteriza por relacionar evidencias e ideas; (3) el *aprendizaje comprensivo*, que se caracteriza por establecer relaciones entre las ideas y que se presenta particularmente en los estudiantes de "letras". La patología de este proceso se denomina *trotamundismo*. Estos estudiantes aceptan demasiado fácilmente generalizaciones, fracasando en la búsqueda de evidencias de apoyo.

El aprendizaje versátil puede utilizar los otros dos tipos de procesos, lo que parece señalarle como la vía ideal de aprendizaje.

D. Resultados:

Los estudiantes que presentan una aproximación operacional al aprendizaje se caracterizan por una comprensión incompleta basada en un conocimiento detallado de hechos relevantes, mostrando pequeña integración en principios amplios.

Los que presentan una aproximación comprensiva al aprendizaje se caracterizan por un conocimiento incompleto basado en el establecimiento de relaciones entre las ideas, que no se apoya en evidencias.

Los que presentan un aprendizaje versátil obtienen generalmente un nivel profundo de conocimiento que resulta de una integración de principios y hechos. Emplea la evidencia para el desarrollo de argumentos.

3. ENFOQUE ESTRATEGICO

A. Motivación predominante:

- deseo de éxito o
- competir con otros.

B. Intención:

- tener éxito en el uso de los medios (métodos) necesarios para obtener las mejores valoraciones.

3. ORIENTACIONES AL ESTUDIO

La consistencia transituacional o "regularidad en la aproximación al aprendizaje escolar" condujo a Entwistle a la introducción del término de **orientación al estudio**. La distinción entre aproximaciones "profunda", "superficial" y "estratégica" se subsumió dentro de una más amplia clasificación en términos de una **orientación hacia el significado, orientación hacia la reproducción y orientación hacia el logro**. Estas tres orientaciones al estudio integraron el *Inventario de Aproximaciones al Estudio de Lancaster* (Entwistle, Hanley y Hounsell, 1979).

Taylor (1983) demostró la importancia de lo que denominó como **orientaciones educativas**, que describen conjuntos diferenciados de valores, motivos y actitudes relativos a un curso educativo; pueden emplearse para explicar la posterior conducta del estudiante. Aisla cuatro orientaciones: vocacional, académica, personal y social. Cada una de ellas puede ser extrínseca o intrínseca a la materia de estudio. Además, precisa, la mayor parte de los estudiantes muestran combinaciones de ellas.

La importancia de esta investigación está en que refuerza la idea que los estudiantes tienen sobre sus propias razones para estudiar, las cuales influyen poderosamente en sus enfoques hacia el aprendizaje y su rendimiento. Así, es probable que una fuerte orientación hacia el desarrollo personal favorezca el desarrollo de aproximaciones profundas hacia el aprendizaje, en tanto que una orientación vocacional extrínseca será favorecedora de una aproximación superficial (Gibbs, Morgan y Taylor, 1984).

Posteriormente, Entwistle (1988) describe cuatro **orientaciones hacia el estudio**. El término orientación fue elegido para indicar una consistencia de aproximación y la existencia, en tres de los factores, de aproximación y motivación.

El primer factor fue descrito como **Orientación hacia el significado**. Posee una alta carga de enfoque profundo y los procesos asociados (relacionar ideas y uso de la evidencia). También en aprendizaje comprensivo y motivación intrínseca. Otras cargas indicaron relaciones con libertad de programa de estudios y actitudes positivas hacia el estudio.

El segundo factor fue denominado como **Orientación hacia la reproducción**. Se relaciona con enfoque superficial, aprendizaje operacional e imprevisión, indicativos todos ellos de una vía automática de trabajo académico y una marcada preocupación (interés) por la

cumplimentación de los requisitos de valoración. Igualmente está asociado con el miedo al fracaso y la motivación extrínseca.

Los dos factores restantes son menos diferenciados. El cuarto factor, denominado como **Orientación no académica**, indica predominantemente métodos desorganizados de estudio, así como actitudes negativas hacia el estudio. Este factor no tiene un correlato motivacional claro, aunque las entrevistas sugieren que los estudiantes que muestran esta orientación están más interesados en actividades sociales y deportivas que en el trabajo académico.

El factor restante, el tercero, fue etiquetado como **Orientación hacia el logro**, mostrando altas cargas de enfoque estratégico combinado con motivaciones extrínsecas y de logro.

Utilizando este mismo inventario, otros investigadores (Morgan, Gibbs y Taylor, 1980; Watkins, 1982, 1983) han confirmado la importancia de las orientaciones hacia el significado y hacia la reproducción, así como la menor estabilidad de las otras dos orientaciones. En efecto, estudios de validación transcultural en los que se usó el *Approach to Studying Inventory* (A.S.I.) con estudiantes australianos (Watkins y Hattie, 1985) no proporcionaron apoyo para la orientación hacia el rendimiento (logro), así como sugirieron una nueva interpretación (superficial/confusión y componentes de aprendizaje operacional) para la dimensión reproductiva.

Entwistle, Ramsden y Schmeck (1984) desarrollaron el "*Inventory of approach to studying and learning processes*", que consta de dos partes: la primera analiza las aproximaciones al estudio, incluyendo las aportaciones de Pask (1976) y Pask y Scott (1972) sobre las estrategias holística y serialista de aprendizaje, con sus patologías asociadas; la segunda incorpora las aportaciones de Schmeck, Ribich y Ramanaiah (1977) sobre la profundidad de procesamiento del aprendizaje, de los que derivó el *Inventario de Procesos de Aprendizaje*, cuyos items más significativos se incluyen en esta versión revisada del Inventario de Lancaster.

La primera parte, que mide las **aproximaciones al estudio**, cubre los siguientes factores:

1. Orientación de logro:
 - aproximación estratégica
 - esperanza de éxito
 - motivación vocacional.
2. Orientación hacia el significado:
 - aproximación profunda
 - motivación intrínseca.
3. Orientación de reproducción:
 - aproximación superficial
 - miedo al fracaso.
4. Orientación no académica:
 - aproximación desorganizada
 - motivación social
 - actitud negativa hacia el estudio.

5. Patologías de aprendizaje:

- trotamundismo
- imprevisión.

6. Estilo de aprendizaje:

- serialista.

La segunda parte, que mide las **estrategias de aprendizaje**, consta de los siguientes factores:

1. Procesamiento superficial
2. Hábitos de estudio desorganizados
3. Retención de hechos
4. Procesamiento elaborativo.

Schmeck (1983) desarrolló el *Inventory of Learning Processes (I.L.P.)*, basado en los niveles de procesamiento descritos por Craik y Lockhart (1972). Primitivamente, este inventario consta de cuatro escalas: procesamiento profundo, procesamiento elaborativo, retención de hechos y métodos de estudio.

Posteriormente, Schmeck, Geisler-Brenstein y Cercy (1991) realizarán una revisión del I.L.P. En esta revisión describen cuatro dimensiones:

La primera dimensión, **autoconcepto académico**, hace referencia al alcance o la extensión con la que el estudiante ha organizado e investido emocionalmente sus habilidades académicas, de manera que el diario procesamiento de información que tiene lugar no introduzca excesiva incertidumbre acerca de ellas. Contiene cuatro subescalas: *motivación intrínseca*, *auto-eficacia*, *procesamiento no reiterativo* y *auto-estima*.

La segunda dimensión, **procesamiento reflexivo**, que incluye elementos de procesamiento profundo y elaborativo del original I.L.P., contiene tres subescalas: *procesamiento profundo*, *procesamiento elaborativo* y *auto-expresión*. El procesamiento profundo es integrativo, obteniendo conclusiones mediante contraste dialéctico entre perspectivas opuestas. El procesamiento elaborativo implica auto-referencia, codificación de nueva información en términos de concepciones personales y vocabulario personal. La auto-expresión implica expresión resuelta de las propias opiniones, manteniéndolas frente a otros, incluso personas con autoridad.

La tercera dimensión, **procesamiento activo**, contiene también tres subescalas: *convencional*, *procesamiento serial* y *retención de hechos*. La primera de ellas alude a conformidad con las reglas institucionales, necesidad de orden y programas "cerrados". El procesamiento serial implica pensar y realizar tareas paso a paso. La retención de hechos alude a éxito en el aprendizaje de hechos y detalles.

La cuarta, y probablemente más significativa dimensión, es la de **métodos de estudio**. Un estudiante con una alta puntuación en esta escala utiliza con frecuencia diccionarios y libros, organizando y planificando cuidadosamente las sesiones de estudio. Los estudiantes que puntúan alto en esta escala no siempre tienen éxito en la escuela, lo que sugiere, en opinión de Schmeck (1983), la compensación de la carencia de habilidades de procesamiento mediante procedimientos tradicionales de "técnicas de estudio".

Entwistle y Waterston (1985), empleando una versión reducida de los dos inventarios citados, el A.S.I. y el I.L.P. (éste en su primitiva versión), en un estudio realizado en estudiantes británicos, describen una estructura factorial compuesta de cuatro factores, que podrían considerarse comunes a ambos:

El **primer factor** presenta siempre bajas puntuaciones en procesamiento profundo, mostrando un aprendizaje superficial y miedo al fracaso. Se asocia también con imprevisión y aprendizaje operacional, así como con trotamundismo entre los científicos. Esta concentración en aprendizaje maquinal de hechos está, sin embargo, negativamente relacionada con la retención de hechos entre científicos.

El **segundo factor** sugiere una sustancial carga en procesamiento elaborativo, aproximación profunda, motivación intrínseca y actitudes positivas hacia el estudio. Así, la personalización del aprendizaje, que parece ser el aspecto caracterizador del procesamiento elaborativo, se asocia fuertemente con la intención de comprender y la orientación personal hacia la educación indicada por la motivación intrínseca.

El **tercer factor** está integrado fundamentalmente por items que aluden a métodos desorganizados de estudio, estando fuertemente ligado a la motivación social.

El **cuarto factor** aparece menos claramente definido. Puede considerarse que explica autoconfianza, competitividad y aproximación estratégica al estudio, factores todos que están ligados al éxito académico.

4. APROXIMACIONES AL APRENDIZAJE Y PROCESO INSTRUCCIONAL

Las aproximaciones al aprendizaje adoptadas por los estudiantes parecen tener un significativo impacto sobre la calidad del aprendizaje y el éxito académico.

Los mejores predictores de un inadecuado rendimiento académico parecen ser una "negativa actitud hacia el estudio" y unos "métodos desorganizados de estudio" (Newble y Clarke, 1986). La aproximación superficial activa correlaciona significativamente con resultados escolares insatisfactorios. Por el contrario, el predictor más consistente de alto rendimiento escolar es la aproximación estratégica (orientación hacia el rendimiento). La aproximación profunda tendería a ser un buen predictor, pero no tan consistente. Ello puede deberse a la influencia de los procedimientos de evaluación, que inclinan al estudiante hacia aproximaciones de aprendizaje que proporcionan mejores resultados.

Newble y Hejka (1991), tras estudiar las aproximaciones al aprendizaje en estudiantes de medicina, señalan que la evidencia que poseen parece sugerir que el aprendizaje profundo, que teóricamente representa el enfoque más consistente con los objetivos educativos establecidos, es infrautilizado, en favor de las otras aproximaciones. Las razones parecen estar en la sobrecarga del currículum y en una sobredependencia de los métodos de evaluación, que exigen especialmente recordar y reproducir una gran cantidad de información. En consecuencia, parece demostrado que una aproximación profunda de aprendizaje conduce a una calidad de aprendizaje superior (Dahlgren,

1984), pero que no siempre se reflejan en el rendimiento académico, ya que no se han obtenido correlaciones positivas y significativas en todas las ocasiones (Watkins, 1982, 1983).

Ya los primeros trabajos sobre esta temática se interesaron por el análisis de las variables instruccionales que podrían estar incidiendo en la adopción de determinadas aproximaciones hacia el aprendizaje por parte de los estudiantes. Marton (1976) señaló cómo estos enfoques de aprendizaje estaban influenciados por el contexto, por el contenido y por las demandas de las tareas de aprendizaje, evidencia que fue apoyada por el posterior trabajo de Laurillard (1979).

En páginas anteriores, hacíamos referencia al hecho de que la aproximación al aprendizaje era resultado de un amplio número de complejas interacciones entre los estudiantes y su ambiente de aprendizaje (Ramsden, 1988). Una versión simplificada del modelo heurístico de enseñanza-aprendizaje de Entwistle (1987b) para la enseñanza superior agrupa los factores que influyen la adopción de estas aproximaciones o enfoques en tres grupos: las características del estudiante, algunas de las cuales pueden ser relativamente estables, reflejando lo que Newble y Hejka (1991) denominan como "estilo de aprendizaje" preferido; las características de la enseñanza y las características de los departamentos. Estas dos últimas son muy variables y producen una constelación de efectos e influencias a los que los estudiantes han de responder.

Ramsden (1984) alude a las siguientes características de la enseñanza como influyentes en la adopción por parte del estudiante de una determinada aproximación al aprendizaje: los métodos de enseñanza, el grado de entusiasmo del profesor y la estructura, ritmo y nivel con que se presenta la información. Las características de los departamentos que tienen impacto son las siguientes: la naturaleza de la materia, el contenido curricular, los materiales de aprendizaje, las ayudas del profesor, la disponibilidad de habilidades de estudio y, sobre todo, la cantidad de trabajo y los procedimientos de evaluación.

De entre ellas, existe un considerable acuerdo en que la naturaleza de la evaluación es uno de los factores que mayor influencia ejerce. 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 determinante que parece tener esta variable.

La elección de una determinada forma de evaluación refleja en parte las características de la materia, pero también, y muy especialmente, la concepción del profesor sobre lo que significa el aprendizaje.

Las evaluaciones que son "cerradas" -exigen la reproducción de datos o memorización del material- y que motivan extrínsecamente -que implican objetivos académicos y recompensas o castigos una vez realizada la tarea- siempre se vinculan con el desarrollo de enfoques superficiales.

Las que implican preguntas "abiertas", que permiten una variedad de respuestas y que estimulan el empleo de diversas fuentes de información buscadas por el estudiante, que pueden proporcionar la oportunidad de incluir opiniones o experiencias personales, son evaluaciones intrínsecamente estimulantes.

Un equilibrio de enfoques, promovido por una variedad de evaluaciones, ayuda a desarrollar los componentes de conocimiento y comprensión del aprendizaje real.

El carácter de las diferentes materias o disciplinas académicas es un factor que tiende a crear diferencias en la manera en que se enseñan y se evalúan y, consiguientemente, en los enfoques adoptados. Así, como ya señalábamos antes, es frecuente que los estudiantes de ciencias se apoyen más en aprendizaje operacionales que los de carreras artísticas (Ramsden, 1984). También es obvio que el aprendizaje maquinal (repetitivo) de definiciones, términos o determinada información es una parte necesaria de algunas disciplinas, pudiendo jugar un rol importante en las etapas tempranas del aprendizaje de un nuevo tópico. No cabe duda de que algunos temas poseen una mayor cantidad de datos mientras que otros son más interpretativos. Pero los medios utilizados para alcanzar un requisito deseado deben hacerlo de una forma eficaz. Ningún tema requiere únicamente la memorización de los hechos. En este sentido, el significado preciso de una aproximación profunda ha de ser entendido dentro de cada área de conocimiento y de cada materia, aunque la intención general de obtener conocimiento permanezca igual (Entwistle, 1988).

Cuando un estudiante experimenta métodos de aprendizaje muy formales, como es el caso de la instrucción directa, cabe esperar que adopte enfoques superficiales, con todas las implicaciones que ello lleva consigo para el resultado del aprendizaje. Caben esperar los mismos resultados cuando el estudiante depende del profesor a causa de una estructura o un contenido rígido o cuando hace lo que el profesor desea para agradarle.

Cuando la enseñanza es menor formal, como en el caso de una discusión, o cuando existe una intención abierta de fomentar la comprensión, se facilita el desarrollo de enfoques profundos. Estos enfoques se ven también alentados cuando el estudiante siente una mayor independencia respecto al profesor.

Ramsden (1988) identifica una serie de mecanismos mediante los cuales el estudiante percibe a los departamentos, mostrando cómo estas percepciones están relacionadas con la aproximación al aprendizaje que adoptan. Aquellos departamentos que son percibidos por los estudiantes como eficaces y entusiastas y que proporcionan libertad a los alumnos para elegir sus propios tópicos y modos de aprendizaje facilitan una aproximación profunda al aprendizaje (Hodgson, 1984). Los departamentos que, en cambio, no proporcionan oportunidades para elegir e imponen una notable cantidad de trabajo se relacionan con la influencia hacia la adopción de enfoques superficiales.

Mientras que los departamentos influyen las aproximaciones al aprendizaje, no parecen hacerlo, al menos al mismo nivel, con las motivaciones de logro o la organización del estudio. En consecuencia, un modelo completo de aprendizaje del estudiante debería incluir tanto los relativamente consistentes hábitos de estudio como las pautas motivacionales, así como las interacciones de los métodos de enseñanza de los departamentos y los procedimientos de evaluación con las aproximaciones del estudiante hacia el estudio.

La importancia de estas aportaciones sobre los efectos del contexto académico están en la línea de subrayar la influencia de los departamentos sobre el interés y la relevancia con la que la materia es percibida por el estudiante, así como sobre el nivel de expectación acerca del resultado. Pero parecen tener menos efectos sobre el logro o las motivaciones vocacionales.

Por otra parte, aquellas situaciones de aprendizaje en las que se tiene la sensación de que el tiempo es limitado tienden a producir ansiedad en los alumnos, propiciando la adopción de enfoques superficiales. Los contextos restrictivos causarán ansiedad y darán origen a la intención de

memorizar los materiales, mientras que en los contextos menos restrictivos tendrá lugar con mayor frecuencia una búsqueda de la comprensión.

En el siguiente cuadro, inspirado en Selmes (1987), ofrecemos una visión esquemática de las relaciones encontradas entre diversos elementos de la instrucción y las aproximaciones al aprendizaje.

Influencias	Enfoque superficial	Enfoque profundo
Métodos de enseñanza	Formal o estructurado	Menos estructurado
Evaluación	Centrada en datos. Respuesta "cerrada"	Centrada en el significado. Respuesta "abierta"
Tiempo disponible	Limitado. Insuficiente	Ilimitado. Suficiente.
Tipo de contexto	Restrictivo	No restrictivo
Motivación	Extrínseca	Intrínseca
Ansiedad	Elevada	Baja

La identificación de estas aproximaciones al aprendizaje nos permitiría detectar aquéllas predictivas de rendimiento insatisfactorio. Ello es particularmente importante cuando empieza a haber evidencias de que es posible modificar estas aproximaciones mediante una reconsideración de sus prioridades y una reorientación de su motivación, propiciando, en consecuencia, un incremento en el rendimiento académico (Biggs y Rihn, 1984; Entwistle, Odor y Anderson, 1987).

También, en esta misma línea, se comienzan a desarrollar habilidades de estudio, cuya enseñanza se concentra en ayudar a los estudiantes a adoptar estrategias de aprendizaje que tienen en cuenta las diferentes demandas de la tarea de aprendizaje (Biggs, 1985).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AUSUBEL, D.P.; NOVAK, J.D., y HANESIAN, H. (1978): *Educational psychology. A cognitive view*. Nueva York, Holt, Rinehart and Winston. (traducción castellana: *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México, Trillas, 1983).
- BIGGS, J.B. (1985): "The role of metalearning in study process". *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.
- BIGGS, J.B. (1988): "Assessing study approaches to learning". *Australian Psychologist*, 23, 197-206.
- BIGGS, J.B. y RIHN, B. (1984): "The effects of intervention on deep and surface approaches to learning". En J. KIRBY (Ed.): *Cognitive strategies and educational performance*. Nueva York, Academic Press.
- 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.
- COLL, C. (1988): "Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo". *Infancia y Aprendizaje*, 41, 131-142.
- ENTWISTLE, N. (1987a): *Understanding classroom learning*. London, Hodder and Stoughton. (traducción castellana: *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona, Paidós/M.E.C., 1988).
- ENTWISTLE, N. (1987b): "A model of the teaching-learning process". En J.T.E. RICHARDSON, M.W. EYSENCK y D. PIPES (Eds.): *Student learning: research in education and cognitive psychology*. London, Open University Press.
- ENTWISTLE, N. (1988): "Motivational factors in students's approaches to learning". En R.R. SCHMECK (Ed.): *Learning strategies and learning styles*. Nueva York, Plenum Press.
- ENTWISTLE, N. y RAMSDEN, P. (1983): *Understanding student learning*. London, Croom Helm.
- ENTWISTLE, N. y KOZEKI, B. (1985): "Relationships between school motivation, approaches to studying and attainment among british and hungarian adolescents". *British Journal of Educational Psychology*, 55, 124-137.
- ENTWISTLE, N. y WATERSTON, S. (1985): "Approaches to studying and levels of processing: a comparison of inventories derived from contrasting theoretical bases". Paper presented to the *International Conference on Cognitive Processes in Student Learning*. University of Lancaster.
- ENTWISTLE, N.; HANLEY, M., y HOUNSELL, D.J. (1979a): "Identifying distinctive approaches to studying". *Higher Education*, 8, 365-380.
- ENTWISTLE, N.; HANLEY, M., y RATCLIFFE, G. (1979b): "Approaches to learning and levels of understanding". *British Educational Research Journal*, 5, 99-114.
- ENTWISTLE, N.; ODOR, P., y ANDERSON, C. (1987): "Anticipating the experience of higher education through computer simulation". *Higher Education*, 16, 337-355.
- GIBBS, G.; MORGAN, A., y TAYLOR, E. (1984): "The world of the learner". En F. MARTON, D.J. HOUNSELL y N.J. ENTWISTLE (Eds.): *The experience of learning*. Edinburgh, Scottish Academic Press.
- HODGSON, V. (1984): "Learning from lectures". En F. MARTON, D.J. HOUNSELL y N.J. ENTWISTLE (Eds.): *The experience of learning*. Edinburgh, Scottish Academic Press.
- LAURILLARD, D. (1979): *The processes of student learning*. *Higher Education*, 8, 395-409.

- MARTON, F. (1976): "What does it take to learn? Some implications of an alternative view of learning". En N. ENTWISTLE (Ed.): *Strategies for research and development in higher education*. Amsterdam, Swets and Zeitlinger.
- MARTON, F. y SALJO, R. (1976): "On qualitative differences in learning: I. Outcome and process". *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- MARTON, F.; D.J. HOUNSELL, y N. ENTWISTLE (Eds.): *The experience of learning*. Edinburgh, Scottish Academic Press.
- MORGAN, A.; GIBBS, G, y TAYLOR, E. (1980): *Student's approaches to studying the social science and technology foundation courses: preliminary studies*. London, Open University Press.
- NEWBLE, D.I. y CLARKE, R.M. (1986): "Learning styles and approaches: some empirical implications for medical education". En J.A. BOWDEN (Ed.): *Student learning: research in practice*. Melbourne, University of Melbourne, Center for Higher Education.
- NEWBLE, D.I. y ENTWISTLE, N. (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.
- NOVAK, J.D. (1977): *A theory of education*. Cornell, Cornell University Press. (traducción castellana: *Teoría y práctica de la educación*. Madrid, Alianza, 1982).
- PASK, G. (1976): "Styles and strategies of learning". *British Journal of Educational Psychology*, 46, 128-148.
- PASK, G. y SCOTT, B.C.E. (1972): "Learning strategies and individual competence". *International Journal of Man-Machine Studies*, 4, 217-253.
- RAMSDEN, P. (1984): "The context of learning". En F. MARTON, D.J. HOUNSELL y N.J. ENTWISTLE (Eds.): *The experience of learning*. Edinburgh, Scottish Academic Press.
- RAMSDEN, P. (1988): "Context and strategy: situational influences on learning". En R.R. SCHMECK (1988): *Learning strategies and learning styles*, Nueva York, Plenum Press.
- RAMSDEN, P. y ENTWISTLE, N. (1981): "Effects of academic departments on student's approaches to studying". *British Journal of Educational Psychology*, 51, 368-383.
- SCHMECK, R.R. (1983): "Learning styles of college students". En R. DILLON y R.R. SCHMECK (Eds.): *Individual differences in cognition*. Nueva York: Academic Press.
- SCHMECK, R.R. (1988): "Individual differences and learning strategies". En C. WEINSTEIN, P. ALEXANDER y E. GOETZ (Eds.): *Learning and study strategies: issues in assessment, instruction and evaluation*. Nueva York: Academic Press.
- SCHMECK, R.R.; RIBICH, F.D., y RAMANAIAH, N. (1977): "Development of a self-report inventory for assessing individual differences in learning processes". *Applied Psychological Measurement*, 1, 413-431.
- SCHMECK, R.R.; GEISLER-BRENSTEIN, E, y CERCY, S.P.: *Self-concept and learning: the revised inventory of learning process*. *Educational Psychology*, 11 (3/4), 343-362.
- 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*. London, Hodder and Stoughton. (traducción castellana: *Mejora de las habilidades para el estudio*. Barcelona: Paidós/M.E.C., 1988).

- SELMES, I.P. (1986):** "Approaches to normal learning tasks adopted by senior secondary school pupils". *British Educational Research Journal*, 12, 1.
- TAYLOR, E. (1983):** *Orientations to study: a longitudinal interview investigation of students on two human studies degree courses at Surrey University*. Tesis doctoral. Guilford: University of Surrey.
- 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. y HATTIE, J. (1981):** "The internal structure and predictive validity of the Inventory Learning Processes: some australian and filipino data". *Educational and Psychological Measurement*, 41, 511-514.
- WATKINS, D. y HATTIE, J. (1985):** "A longitudinal study of the approaches to learning of australian tertiary students". *Human Learning*, 4, 127-141.
- WITTRICK, M.C. (1986):** "Student's thought processes". En **M.C. WITTRICK (Ed.):** *Handbook of research on teaching*. Nueva York: McMillan.