

E S T U D I O S

UNA PERSPECTIVA COGNITIVO-MOTIVACIONAL SOBRE EL APRENDIZAJE ESCOLAR

ANTONIO VALLE ARIAS (*)
RAMÓN GONZÁLEZ CABANACH (*)
ALFONSO BARCA LOZANO (*)
JOSÉ CARLOS NÚÑEZ PÉREZ (**)

EL APRENDIZAJE ESCOLAR COMO PROCESO COGNITIVO Y MOTIVACIONAL

Durante varias décadas ha habido una tendencia bastante generalizada a ofrecer aproximaciones parciales y, en muchos casos, enfrentadas del proceso de enseñanza/aprendizaje y de las variables que influyen en el mismo. Uno de los ejemplos clásicos de esta «confrontación» se produce en el debate teórico mantenido respecto a los procesos cognitivos y a los procesos afectivo-motivacionales que intervienen en el aprendizaje escolar, y que ha conducido en determinados momentos a contemplar estos dos aspectos de una manera aislada y sin relación entre sí.

Es a partir de los años ochenta cuando se produce un acercamiento de ambas posturas, insistiendo en la necesidad de integrar los componentes cognitivos y afectivo-motivacionales de cara a mejorar el aprendizaje y el rendimiento (González y Tourón, 1992). Por tanto, si hasta hace unos años las líneas de trabajo e investigación sobre cognición y motivación han discurrido distantes entre sí, en la actualidad existe un indudable interés en el estudio de ambos aspectos de manera conjunta y relacionada, con el fin de determinar su influencia sobre el aprendizaje y el rendimiento académico.

Cada vez parece más evidente que la mejora del aprendizaje y del rendimiento académico pasa por la consideración tanto de los componentes cognitivos como motivacionales. Es decir, el conocimiento y regulación de las estrategias cognitivas y metacognitivas debe ir asociado a que los alumnos estén motivados e interesados por las tareas y actividades académicas (Pintrich y De Groot, 1990). Algunos autores de prestigio en este campo (ver Blumenfeld *et al.*, 1982; París, Lipson y Wixson, 1983; Pintrich, 1989; Pintrich y De Groot, 1990) consideran prioritario integrar ambos aspectos si

(*) Universidad de La Coruña.

(**) Universidad de Oviedo.

queremos llegar a la elaboración de modelos adecuados sobre el proceso de aprendizaje escolar. Para estos autores, de cara a obtener éxitos académicos y óptimos resultados de aprendizaje, los alumnos necesitan tener tanto «voluntad» (*will*) como «habilidad» (*skill*), lo cual refleja con claridad el grado de interrelación existente entre lo afectivo-motivacional y lo cognitivo dentro del aprendizaje escolar.

Pero estas discrepancias entre lo cognitivo y lo motivacional que ha caracterizado la investigación psicológica y educativa durante muchos años no se han producido de forma aislada. También aparecen diferencias a un nivel más global, referidas a la manera de entender el proceso de enseñanza/aprendizaje. Frente a la concepción tradicional de que el aprendizaje escolar depende directamente del profesor y de la metodología de enseñanza utilizada, en los últimos años se destaca la importancia que desempeñan los procesos de pensamiento del alumno (Coll, 1988; Wittrock, 1990), es decir, toda esa serie de elementos significativos que se encuentran en la mente del alumno y que afectan a su aprendizaje (conocimientos previos, autoconcepto, metas académicas, expectativas y actitudes, estrategias, etc.), que engloban tanto aspectos considerados tradicionalmente cognitivos como aquellos otros estrictamente afectivos y motivacionales; pero que a nivel de funcionamiento y de incidencia sobre el aprendizaje actúan de manera conjunta y entrelazada. Por lo tanto, el aprendizaje que realiza el alumno no puede entenderse únicamente a partir del análisis externo y objetivo de lo que se le enseña y de cómo se le enseña, sino que es necesario tener en cuenta, además, las interpretaciones subjetivas que el propio alumno construye a este respecto (Coll, 1988).

Este cambio de perspectiva en la concepción del proceso de enseñanza/aprendizaje centra su interés en el importante papel concedido al alumno en dicho proceso, pasando a considerarlo como agente activo que construye significados y como auténtico protagonista del aprendizaje (Beltrán, 1993a; Coll, 1988; 1990). Estas ideas, desarrolladas a lo largo de los últimos años parten del supuesto de que el aprendizaje no es algo que sucede a los alumnos, sino que es algo que sucede por los alumnos (Zimmerman y Schunk, 1989).

En este sentido, si lo que se aprende se debe retener y debe estar listo para ser utilizado, los alumnos tienen que construir su propio conocimiento y deben aprender a ser responsables del manejo y control de éste; con lo cual, el aprendizaje deja de ser exclusivamente un mero producto de la enseñanza, ya que requiere un esfuerzo activo de comprensión e implicación en el mismo por parte del alumno (Nisbet, 1991). Bajo este punto de vista, la función de la enseñanza consiste sobre todo en proporcionar soporte y ayuda en ese proceso de construcción que lleva a cabo el alumno, tratando de conseguir un ser autónomo y autorregulado que conoce y controla sus propios procesos cognitivos y su aprendizaje (Beltrán, 1993a).

En consecuencia, el estudiante se convierte en un poderoso agente autodeterminante de su propio aprendizaje, que selecciona activamente la información y que construye nuevos conocimientos a partir de lo que ya sabe individualmente (Shuell, 1986). Esta manera de concebir el aprendizaje como proceso de construcción, nos lleva a exponer algunos de los principios más relevantes que comparten los enfoques constructivistas del aprendizaje y que pueden sintetizarse en cuatro apartados (González Cabanach, Valle y Núñez, 1994):

- a) El aprendizaje parte de aquellos conocimientos y estructuras mentales que ya tiene el aprendiz (*lo dado*). Así, las concepciones previas de los alumnos dentro de un dominio concreto se convierten en un punto de obligada referencia en la enseñanza.
- b) El aprendizaje supone integrar conocimientos ya elaborados socialmente (*lo nuevo*). En este sentido, la mención a la significatividad y a la funcionalidad de los nuevos conocimientos es otro pilar sobre el que se debe asentar la instrucción.
- c) El objetivo central del aprendizaje debe ser tanto la reestructuración de los esquemas de conocimiento previos y la construcción de otros esquemas dentro de los nuevos dominios de contenido, como la adquisición de estrategias de aprendizaje, que, en parte, son generales, pero que igualmente son también específicas de las diversas disciplinas y contenidos.
- d) Existen unas condiciones para que esta reestructuración tenga lugar, como son la significatividad de los nuevos aprendizajes y la voluntad e intencionalidad de aprender de manera significativa. Bereiter y Scardamalia (1989) hablan de «aprendizaje intencional» para referirse a ese compromiso del estudiante con respecto al aprendizaje. Pero no debemos olvidar que este compromiso y el esfuerzo requerido también está estrechamente relacionado con la motivación, intereses, expectativas y metas de los alumnos.

Tanto la integración de los aspectos cognitivos y afectivo-motivacionales que influyen en el aprendizaje como la consideración del alumno como agente activo de construcción de conocimiento y verdadero protagonista del aprendizaje, conduce en la actualidad a una convergencia casi obligada en la manera de enfocar el estudio e investigación de los posibles determinantes del aprendizaje y el rendimiento académico. En último término, y desde el punto de vista de los alumnos, el contexto de aprendizaje es percibido como un proceso de construcción personal constituido por las intenciones de su aprendizaje y por creencias sobre ellos mismos como aprendices (Paris y Newman, 1990). Y estos pensamientos sobre cómo se ve el alumno y cuáles son las metas y objetivos que pretende conseguir, son elementos que ejercen una poderosa influencia sobre el aprendizaje. A esto hay que añadir que para alcanzar dichas metas, el alumno debe poner en marcha determinadas estrategias adaptadas a sus intenciones educativas.

De esta manera, las intenciones o metas, concebidas como representaciones cognitivas de lo que el estudiante quiere lograr (Ford y Nicholls, 1991), junto con las estrategias, consideradas como actividades u operaciones mentales empleadas para facilitar la adquisición de conocimientos (Beltrán, 1993a) o como tácticas para el aprendizaje de los alumnos (Pintrich y García, 1991) se encuentran estrechamente relacionadas entre sí. Según Ainley (1993), ambas –metas y estrategias– son aspectos complementarios de la organización de la conducta, de tal forma que las metas o intenciones generales tienen una importante influencia sobre las estrategias específicas aplicadas a tareas de aprendizaje. En la misma línea se sitúan Maher y Pintrich (1991), quienes diferencian entre «meta» y «estrategia» en términos del «porqué» y el «cómo» de la conducta de logro, destacando su carácter complementario y entrelazado.

Por eso, aunque es importante disponer de unas estrategias cognitivas y metacognitivas, esto suele ser insuficiente para promover el aprendizaje y el logro académico, ya que los alumnos deben estar motivados para utilizar dichas estrategias así como para regular su cognición y esfuerzo (Pintrich, 1989; Pintrich y De Groot, 1990). En otros términos, la posesión de estrategias, las disposiciones afectivo-motivacionales, así como el conocimiento y regulación de los propios procesos cognitivos, son requisitos fundamentales para conseguir un sujeto autónomo, independiente y con el control del aprendizaje en sus manos (Beltrán, 1993b).

En clara referencia a estas cuestiones, Boekharts (1988) diferencia entre «consciencia» y «disposición» recurriendo al ejemplo de un alumno que es consciente de la estrategia a utilizar en un momento dado pero es incapaz de poner en marcha el esfuerzo requerido al respecto. Es decir, el dominio significativo de las estrategias de aprendizaje y su posterior transferencia a otras situaciones se encuentra condicionado, en gran medida, por los procesos motivacionales (Nisbet, 1991; Pressley, Harris y Marks, 1992); y la motivación está fuertemente condicionada por el modo en que se ve el alumno a sí mismo ante las exigencias escolares, es decir, por su autoconcepto académico (Burón, 1993; Núñez y González-Pienda, 1994).

METAS Y ESTRATEGIAS: EL «PORQUÉ» Y EL «CÓMO» DEL APRENDIZAJE

Un amplio número de investigaciones han puesto de manifiesto la existencia de distintos patrones motivacionales en relación al rendimiento, señalando como variable determinante de éstos el tipo de metas de logro que persigue el sujeto. Una meta de logro puede definirse como un modelo o patrón, integrado de creencias, atribuciones y afectos/sentimientos que dirige las intenciones conductuales (Weiner, 1986) y que está formada por diferentes modos de aproximación, compromiso y respuesta a las actividades de logro (Ames, 1992b; Dweck y Leggett, 1988). Se ha encontrado que estas metas determinan tanto las reacciones afectivas, cognitivas y conductuales del sujeto ante los resultados de éxito o fracaso como la calidad de sus ejecuciones (Dweck, 1986; Dweck y Leggett, 1988; Ames y Archer, 1988; Ames, 1992a). Para estos autores, las metas constituyen el marco de referencia adecuado para poder abordar el estudio de la motivación de logro.

Dentro de la literatura que sobre el tema se ha publicado destaca la importancia que tienen, sobre todo, dos tipos de metas que van desde una orientación más intrínseca a una orientación más extrínseca (González, Tourón y Gaviria, 1994). Así, algunos autores distinguen entre metas de aprendizaje y metas de ejecución o rendimiento (Dweck, 1986; Elliot y Dweck, 1988), otros, entre metas centradas en la tarea y metas centradas en el «yo» (Nicholls, 1984), y algunos más, entre metas de dominio y metas de ejecución o rendimiento (Ames, 1992a; Ames y Archer, 1988).

Conceptualmente, las metas de aprendizaje (Dweck), las metas centradas en la tarea (Nicholls), y las metas de dominio (Ames) se distinguen claramente de las metas de ejecución o rendimiento (Dweck, Ames) y de las metas centradas en el «yo» (Nicholls), tal y como plantea Ames (1992a). Unas y otras representan diferentes concepciones de éxito, distintas razones para enfrentarse y comprometerse con las actividades académicas.

cas e implican distintas formas de pensamiento sobre uno mismo, la tarea y los resultados de la misma (Butler, 1987; Corno y Rohrkemper, 1985). En todos los casos se confirma la existencia de una orientación motivacional de carácter intrínseco y otra de carácter extrínseco. Y esto se traduce en el hecho de que mientras algunos alumnos se mueven por el deseo de dominio, curiosidad, preferencia por el reto, interés por aprender (motivación intrínseca); otros están orientados hacia la consecución de metas extrínsecas (motivación extrínseca), como la obtención de notas, recompensas, juicios positivos, aprobación de padres y profesores, y evitación de todo tipo de valoraciones negativas (Harter, 1981).

Los individuos con metas de aprendizaje están interesados en la adquisición de nuevas habilidades y en la mejora de sus conocimientos, incluso en el caso de que cometan algunos errores. Por otra parte, los sujetos con metas de rendimiento suelen estar interesados en obtener valoraciones positivas de su capacidad e intentan evitar los juicios negativos. En muchos casos, estas personas prefieren recibir una valoración positiva sobre una tarea relativamente fácil que correr el riesgo de recibir una valoración negativa sobre una tarea más desafiante y significativa (Miller *et al.*, 1993). Por tanto, podemos afirmar que mientras las metas de aprendizaje o centradas en la tarea o de dominio suponen la búsqueda por parte del sujeto del desarrollo y mejora de su capacidad, las metas de rendimiento o centradas en el «yo» reflejan, más que el deseo del sujeto por aprender, el hecho de demostrar a los demás su competencia y de obtener juicios positivos sobre sus niveles de capacidad y evitar los juicios negativos.

El que los sujetos persigan distintos tipos de metas, bien de aprendizaje, bien de rendimiento, depende tanto de aspectos personales como situacionales. Dentro de los factores personales debemos destacar el concepto que tiene el sujeto de su capacidad y, en concreto, las concepciones que mantiene sobre la inteligencia (considerada como algo estable o modificable), y en las que basa sus percepciones de competencia (Nicholls, 1984; Dweck, 1986).

Nicholls (1984) plantea una teoría motivacional en la que la concepción que mantiene el individuo sobre la inteligencia desempeña un papel central. Este autor considera que las personas pueden concebir su inteligencia de dos maneras distintas. En primer lugar, nos podemos encontrar con sujetos que la consideran como un rasgo estable y claramente diferenciado del esfuerzo (*concepción diferenciada de la inteligencia*), lo que les lleva a mantener la creencia de que a mayores niveles de esfuerzo menores niveles de capacidad y, al contrario, menores niveles de esfuerzo suponen mayor nivel de capacidad. En segundo lugar, determinados sujetos conciben la inteligencia como un rasgo modificable en función del esfuerzo -que no se diferencia claramente de la capacidad- (*concepción menos diferenciada de la inteligencia*), de manera que piensan que existe una relación directa y positiva entre estos dos constructos, ya que un mayor esfuerzo llevaría consigo mayor aprendizaje y, por la tanto, más capacidad.

Las personas que asumen una concepción menos diferenciada de la inteligencia suelen tener como meta prioritaria el desarrollar su competencia (meta centrada en la tarea), que les lleva a implicarse activamente en las tareas académicas y dedicar el esfuerzo y persistencia necesarios para resolverlas, incluso en aquellos casos en los que el sujeto mantiene creencias de baja capacidad. Los nuevos aprendizajes adquiridos, así como el mayor conocimiento y comprensión, servirán de criterio para el sujeto con el

fin de determinar su propia competencia, de tal forma que el progreso experimentado, en relación al rendimiento anterior, actuará como motivador del aprendizaje escolar. Por otra parte, los sujetos con una concepción más diferenciada de la inteligencia pretenden, más que aprender, defender y proteger sus propias creencias de competencia, que será evaluada mediante la comparación de sus resultados con el de los demás. Esta meta, denominada por Nicholls como «meta centrada en el yo» determina su conducta de aprendizaje, la cual se caracteriza por el intentar evitar aquellas tareas que supongan un riesgo de fracaso y por la utilización de estrategias cognitivas inadecuadas, debido a la falta de persistencia y esfuerzo, ya que para estos sujetos, altos niveles de esfuerzo son un indicio importante de falta de capacidad.

En consonancia con estos planteamientos, Dweck (1986) propone una teoría en la que a partir de las metas que persigue el sujeto, diferencia dos patrones motivacionales: uno adaptativo (*mastery oriented*) y otro desadaptativo (*helpless*). Mientras que el patrón motivacional adaptativo está asociado con aquellos sujetos cuyo objetivo fundamental es incrementar y mejorar su competencia mediante la adquisición de nuevos aprendizajes (meta de aprendizaje), el patrón desadaptativo suele asociarse con aquellos sujetos que tratan de demostrar a los demás su competencia (meta de rendimiento). Según este autor, lo que determina la elección de una u otra meta y, consecuentemente, el patrón motivacional que adoptará el sujeto, es el concepto que éste tenga de su capacidad.

De esta manera, los que consideran su capacidad como algo fijo e inmutable, adoptan metas de rendimiento con las que demostrar su competencia a los demás, obteniendo de ellos juicios favorables respecto a su capacidad. Aquellos que tienen creencias de alta capacidad suelen implicarse en tareas de dificultad media en las que esperan obtener éxito, demostrando a los demás su competencia. Sin embargo, tratarán de evitar aquellas tareas excesivamente fáciles –ya que no ofrecen la posibilidad de parecer competentes– y aquellas otras excesivamente difíciles –debido a que en este caso el riesgo de fracaso es elevado–. Por otra parte, los sujetos con creencias de baja capacidad, tienden a evitar aquellas tareas de dificultad moderada, y suelen implicarse más en tareas muy fáciles –altas expectativas de éxito y mínimo riesgo de fracaso–, o muy difíciles –bajas expectativas de éxito pero el fracaso no amenaza sus creencias de capacidad–.

En el otro extremo, se sitúan aquellos sujetos que consideran a la inteligencia como algo modificable, que se puede incrementar mediante el esfuerzo y el aprendizaje, con lo cual tratarán de mejorarla implicándose activamente en tareas y actividades que supongan un desafío, dedicando el esfuerzo y persistencia necesarios para su resolución (metas de aprendizaje). Esta forma de actuar lleva consigo que estas personas, con independencia de que tengan una alta o baja confianza en sus capacidades, perciban el fracaso, no como una amenaza, sino como un estímulo para buscar estrategias más eficaces y adquirir nuevos aprendizajes.

Dweck y Leggett (1988) han estudiado las distintas reacciones cognitivas, afectivas y conductuales, ante resultados de éxito o fracaso, que se producen en sujetos que persiguen metas de aprendizaje y metas de rendimiento. Así, un mismo resultado tendrá distintas consecuencias motivacionales en función de si es interpretado por un sujeto que persigue una meta de aprendizaje o una meta de rendimiento (Núñez y González-Pienda, 1994).

Aunque la respuesta ante el éxito es bastante similar para ambos, la reacción ante el fracaso es muy distinta. De esta forma, mientras que los sujetos con metas de rendimiento, que intentan demostrar su capacidad y evitar juicios negativos sobre la misma, interpretan las situaciones de logro como un examen de su nivel de competencia, los sujetos con metas de aprendizaje consideran dicha situación como un medio apropiado para conseguir el objetivo que persiguen. En el primer caso, el fracaso suele interpretarse como una falta de capacidad, lo que provoca sentimientos de falta de competencia y reacciones afectivas negativas en relación con las tareas (ansiedad, rechazo, etc.); lo cual se traduce en una falta de implicación en los diferentes aprendizajes y una disminución en la persistencia y en la utilización de determinadas estrategias que permitan solventar las dificultades. Por el contrario, la reacción ante el fracaso, por parte de los sujetos que persiguen metas de aprendizaje, es completamente distinta, de tal forma que más que centrarse en realizar atribuciones a su fracaso, lo que intentan es buscar estrategias de autorregulación que les permitan solucionar las dificultades, dedicando un mayor esfuerzo y atención a las tareas. Como resultado, el sujeto se sentirá estimulado por los aprendizajes escolares, asumiendo la idea de que constituyen un medio importante para adquirir nuevas capacidades y desarrollar su competencia (Dweck y Leggett, 1988; Ames, 1984).

Es interesante destacar que algunos autores (Ames y Archer, 1988; Meece, Blumentfeld y Hoyle, 1988; Meece y Holt, 1993) han puesto de relieve que la adopción de metas de aprendizaje predispone a los individuos a emplear estrategias cognitivas y procesos autorreguladores al servicio del dominio del material a aprender. Por otra parte, los sujetos con metas de rendimiento es menos probable que actúen de esta forma, por estar menos implicados en el aprendizaje «per se» y porque la utilización de estrategias de aprendizaje requiere esfuerzo y esto puede llegar a significar que se carece de capacidad suficiente, lo cual es algo que estas personas tratarán de evitar por todos los medios. Otros estudios también (Nolen, 1988; Nolen y Haladyna, 1990) han mostrado que los sujetos que adoptan metas de aprendizaje suelen valorar positivamente y utilizan con mayor frecuencia estrategias cognitivas que favorecen la comprensión del material a aprender, que los individuos que adoptan metas de rendimiento.

Retomando el título de este apartado, hacíamos referencia a las metas y estrategias en términos del «porqué» y el «cómo» del aprendizaje (en los términos planteados por Maher y Pintrich, 1991). Dicho argumento está basado en que el tipo de metas académicas que persiguen los estudiantes, que se traduce en distintas intenciones y razones para implicarse en el aprendizaje escolar, influye en la puesta en práctica de determinadas estrategias de aprendizaje. Partiendo del hecho de que las metas que persiguen los alumnos determinan diferentes motivaciones hacia las actividades académicas, es de suponer que esto condiciona el tipo de procedimientos que pone en marcha el estudiante cuando se enfrenta al aprendizaje. En otros términos, las metas e intenciones del alumno influyen en el tipo de estrategias que utiliza para conseguirlas.

Estas consideraciones aparecen reflejadas con cierta claridad en la mayor parte de las definiciones de estrategias. Como síntesis de algunas de las definiciones formuladas por los diferentes autores (Beltrán, 1993a; Dansereau, 1985; Genovard, 1990; Genovard y Gotzens, 1990; Monereo, 1994; Nisbet y Shucksmith, 1987; Schmeck, 1988; Weinstein y Mayer, 1986), podemos decir que las estrategias de aprendizaje constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir por el estudiante para al-

canzar determinadas metas académicas. Al servicio de estas estrategias existen diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje específicas para conseguir las metas, que precisan la puesta en acción de ciertas destrezas o habilidades que el alumno posee. Las relaciones que se establecen entre estrategia, táctica y destreza conducen a una diferenciación importante que Genovard (1990, p. 10) expone de la siguiente manera: *las dos primeras implican actividades conscientes y orientadas a un fin y la última, en cambio, sólo implica acción; en otros términos, las estrategias y las tácticas incluyen motivos, planes y decisiones que acaban exigiendo destrezas.*

Podemos afirmar que existe una amplia coincidencia entre los autores más representativos en este campo en resaltar algunos elementos importantes del concepto de estrategias de aprendizaje. Por una parte, las estrategias implican una secuencia de actividades, operaciones o planes dirigidos a la consecución de metas de aprendizaje; y por otra, tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones por parte del alumno, ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir. De acuerdo con Beltrán (1993a), se pueden destacar dos notas importantes a la hora de establecer el concepto de estrategia. En primer lugar, se trata de actividades u operaciones mentales que realiza el estudiante para mejorar el aprendizaje. En segundo término, las estrategias tienen un carácter intencional o propositivo e implican, por tanto, un plan de acción.

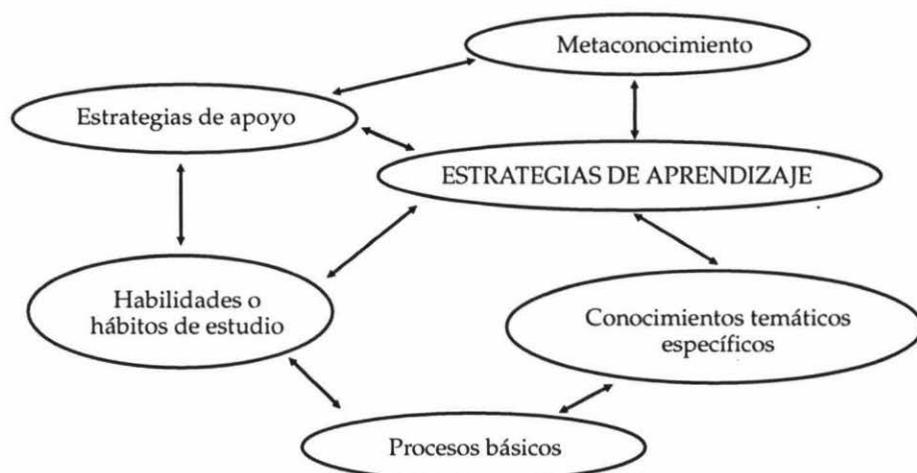
Pero ¿qué incluyen las estrategias de aprendizaje? En líneas generales y como adelanto de los distintos tipos de estrategias, éstas incluyen actividades tales como la selección y organización de la información, repetición del material para ser aprendido, relacionando el nuevo material con la información existente en la memoria y aumentando la significatividad del mismo. Pero las estrategias también incluyen técnicas para crear y mantener un clima de aprendizaje positivo, como por ejemplo, el desarrollo de expectativas de resultados, de autoeficacia y de actitudes positivas (Weinstein y Mayer, 1986). Pero además, las estrategias de aprendizaje mantienen estrechas relaciones con otros procesos psicológicos de gran importancia para el aprendizaje. De hecho, un análisis adecuado de las estrategias no puede hacerse sin comprender sus relaciones con otros procesos psicológicos (Pozo y Postigo, 1993).

Entre estos procesos, destacan los siguientes (Pozo, 1989, 1990; Pozo y Postigo, 1993): Por un lado, se encuentran una serie de habilidades o destrezas específicas, relacionadas con las estrategias y que constituyen lo que se denominan genéricamente como *técnicas o hábitos de estudio*. Por otro, estarían los procesos de control en la ejecución de esas técnicas, lo que requiere un cierto grado de *metacognición*. Es decir, para el sujeto que aprende, el dominio de las técnicas que componen una estrategia no es suficiente para lograr el aprendizaje; necesita, además, reflexionar sobre los propios procesos y productos del conocimiento y conocer cómo se produce el aprendizaje (Justicia y Cano, 1993). Pero también, para poder aplicar una estrategia de aprendizaje se precisan unos determinados *conocimientos temáticos específicos* sobre el área en la que se ha de aplicar la estrategia. Otro elemento importante son las denominadas *estrategias de apoyo*, que en lugar de centrarse directamente sobre el aprendizaje, tienen como finalidad la mejora de las condiciones en que se produce dicho aprendizaje (disponiendo de condiciones ambientales adecuadas, apoyando la atención y concentración, estimulando la motivación, etc.). Este tipo de estrategias, descritas por Dansereau (1985), están diseñadas para ayudar al estudiante en el desarrollo y mantenimiento de un estado interno

adecuado. Según este autor, las estrategias de apoyo implicarían todas aquellas actividades de organización y concentración requeridas para que el aprendizaje se lleve a cabo de forma eficaz. Finalmente, además de las técnicas o hábitos de estudio, de cierto grado de metaconocimiento, de conocimientos temáticos específicos, y de las estrategias de apoyo, son necesarios unos *procesos básicos* cuyo desarrollo posibilita la adquisición de los conocimientos requeridos para la aplicación de una estrategia o la utilización de ciertas técnicas de aprendizaje. De manera muy simple, esto quiere decir que el óptimo desarrollo de ciertos procesos psicológicos es condición necesaria para utilizar ciertas estrategias de aprendizaje (ver Figura 1).

FIGURA 1

Relación entre las estrategias de aprendizaje y otros procesos psicológicos (Pozo, 1989, p. 8)



Desde la perspectiva del procesamiento de la información, el aprendizaje implica integrar nuevos conocimientos en la memoria a largo plazo, de manera significativa. Para codificar la información, los sujetos atienden inicialmente a la información relevante de la tarea y la transfieren del registro sensorial a la memoria de trabajo, al mismo tiempo que activan conocimientos relacionados en la memoria a largo plazo. Posteriormente tratan de formar conexiones o vínculos entre la nueva información y el conocimiento previo, integrándolos en la memoria a largo plazo. Pues bien, las estrategias de aprendizaje contribuyen en gran medida a la codificación en cada una de estas fases. Por eso, las estrategias son un elemento importante que forma parte de un buen procesamiento de la información (Borkowski y Muthukrishna, 1992).

Las diferentes etapas en la formulación y puesta en práctica de una estrategia de aprendizaje podrían ser las que se mencionan a continuación (Snowman, 1986; citado

por Schunk, 1991) (ver Tabla 1). En un primer momento, los sujetos *analizan* una actividad o situación para determinar lo siguiente: la meta de la actividad, los aspectos de la situación pertinentes para esa meta, la importancia de las características personales, y los procedimientos de aprendizaje potencialmente útiles. A continuación, desarrollan la estrategia o *plan* pensando en los siguientes términos: «dada esta tarea para ser realizada en este tiempo y lugar, de acuerdo a estos criterios, y dadas estas características personales, yo podría utilizar estos procedimientos para alcanzar la meta». Como ya hemos señalado en otro momento, los procedimientos específicos incluidos en las estrategias para conseguir las metas serían la *tácticas* o técnicas de aprendizaje. Posteriormente, los sujetos *realizan* –llevan a cabo– los procedimientos, *controlan* el progreso hacia la meta, y *modifican* la estrategia cuando dichos procedimientos no producen los avances deseados con respecto a la meta que se persigue. Finalmente, el guiar y dirigir la puesta en marcha de estas etapas se produce gracias al *conocimiento metacognitivo*, lo que implica saber que uno puede llevar a cabo estas etapas, porque son importantes, y saber también cuándo y cómo ejecutarlas (Schunk, 1991).

TABLA 1

Etapas en la formulación y puesta en práctica de una estrategia de aprendizaje
(Snowman, 1986; tomado de Schunk, 1991, p. 283)

Etapa	Tareas del aprendiz
1. ANALIZAR	* Identificar meta de aprendizaje, aspectos importantes de la tarea, y tácticas de aprendizaje potencialmente útiles.
2. PLANIFICAR	* Formular el plan: «Dada esta tarea _____ para llevarla a cabo _____, de acuerdo a estos criterios _____, y dadas estas características personales _____, podría utilizar estas técnicas _____».
3. REALIZAR	* Empleo de tácticas para aumentar el aprendizaje y la memoria.
4. CONTROLAR	* Evaluar el progreso respecto a la meta, para determinar cómo se trabajaron las tácticas.
5. MODIFICAR	* No cambiar nada si la evaluación es positiva; modificar el plan si el progreso es considerado inadecuado.
6. CONOCIMIENTO METACOGNITIVO	* Guiar el funcionamiento de las etapas.

Dentro de las concepciones más actuales sobre el aprendizaje escolar, el sujeto que aprende es considerado como el auténtico responsable de la construcción de conocimientos, lo que debe contribuir a la realización de aprendizajes personalmente signifi-

cativos. Para que esto se produzca, los sujetos que aprenden deben estar motivados y disponer de las habilidades y capacidades necesarias para implicarse y comprometerse activamente en la utilización adecuada de estrategias metacognitivas, cognitivas y afectivas –motivacionales– (McCombs, 1988).

En base a estos supuestos, y tomando como referencia las aportaciones de algunos autores (ver por ej., Pintrich, 1989; Pintrich y De Groot, 1990; Weinstein y Mayer, 1986; McKeachie *et al.*, 1986 –citado en Pokay y Blumenfeld, 1990–; González y Tourón, 1992), podemos clasificar las estrategias en tres grandes grupos: estrategias cognitivas, estrategias metacognitivas, y estrategias de manejo de recursos.

1) Las *estrategias cognitivas* hacen referencia a la integración del nuevo material con el conocimiento previo. En este sentido, serían un conjunto de estrategias que se utilizan para aprender, codificar, comprender y recordar la información al servicio de unas determinadas metas de aprendizaje (González y Tourón, 1992). Dentro de este grupo, Weinstein y Mayer (1986) distinguen tres clases de estrategias: estrategias de repetición, de elaboración, y de organización. La *estrategia de repetición* consiste en pronunciar, nombrar o decir de forma repetida los estímulos presentados dentro de una tarea de aprendizaje. Se trataría, por tanto, de un mecanismo de la memoria que activa los materiales de información para mantenerlos en la memoria a corto plazo y, a la vez, transferirlos a la memoria a largo plazo (Beltrán, 1993a). Por otro lado, mientras que la *estrategia de elaboración* trata de integrar los materiales informativos relacionando la nueva información con la información ya almacenada en la memoria; la *estrategia de organización* intenta combinar los elementos informativos seleccionados en un todo coherente y significativo (Beltrán, 1993a).

Algunos autores (Nolen, 1988; Pintrich, 1989; Pintrich y García, 1991; Pozo, 1989, 1990), basándose en la diferenciación de Weinstein y Mayer (1986) entre estrategias de elaboración, organización y repetición, asocian cada una de ellas a diferentes tipos o enfoques de aprendizaje que llevan a cabo los alumnos. Las dos primeras (elaboración y organización) hacen referencia a estrategias de procesamiento profundo y la tercera a estrategias superficiales. Mientras que las estrategias profundas son activas e implican elaboración y establecimiento de vínculos entre el nuevo aprendizaje y el aprendizaje previo, las estrategias superficiales son pasivas o reproductivas, es decir, son estrategias que enfatizan el aprendizaje como memorización mecánica del aprendizaje original. En la misma línea, Pozo (1989, 1990) plantea que las estrategias de elaboración y organización estarían vinculadas a un tipo de aprendizaje por reestructuración y a un enfoque o aproximación profunda del aprendizaje; y las estrategias de repetición se encuentran relacionadas con un aprendizaje asociativo y con un enfoque o aproximación superficial del aprendizaje.

2) Las *estrategias metacognitivas* hacen referencia a la planificación, control y evaluación por parte de los estudiantes de su propia cognición. Son un conjunto de estrategias que permiten el conocimiento de los procesos mentales, así como el control y regulación de los mismos, con el objetivo de lograr determinadas metas de aprendizaje (González y Tourón, 1992).

Este tipo de estrategias están estrechamente relacionadas con el conocimiento metacognitivo. Según Flavell (1987), el conocimiento metacognitivo requiere consciencia y conocimiento de variables de la persona, de la tarea y de la estrategia (Flavell, 1987). En relación con las variables personales está la consciencia y conocimiento que tiene el sujeto de sí mismo y de sus capacidades y limitaciones cognitivas. Las variables de la tarea se refieren a la reflexión sobre el tipo de problema que se va a tratar de resolver. Significa, por tanto, averiguar el objetivo de la tarea, si es familiar o novedosa, cuál es su nivel de dificultad, etc. En cuanto a las variables de estrategia, incluyen el conocimiento acerca de las estrategias que pueden ayudar a resolver la tarea (González y Tourón, 1992; Moreno, 1989). En este sentido, puede entenderse la consciencia (conocimiento) metacognitiva como un proceso de utilización de pensamiento reflexivo para desarrollar la consciencia y conocimiento sobre uno mismo, la tarea, y las estrategias, en un contexto determinado (Ridley *et al.*, 1992).

Por consiguiente, conocer las características y demandas de la tarea, de las capacidades, intereses y actitudes personales, y de las estrategias necesarias para completar la tarea, es un requisito básico de la consciencia y del conocimiento metacognitivo; a lo que debemos añadir, la regulación y control que el propio sujeto debe ejercer sobre todo lo anterior.

Las estrategias metacognitivas equivalen a lo que Weinstein y Mayer (1986) denominan como *estrategias de control de la comprensión*. Según Monereo y Clariana (1993), estas estrategias están formadas por procedimientos de autorregulación que hacen posible el acceso consciente a las habilidades cognitivas empleadas para procesar la información. Para estos autores, un estudiante que emplea estrategias de control es también un estudiante metacognitivo, ya que es capaz de regular el propio pensamiento en el proceso de aprendizaje.

3) Las *estrategias de manejo de recursos* son una serie de estrategias de apoyo que incluyen diferentes tipos de recursos que contribuyen a que la resolución de la tarea se lleve a buen término (González y Tourón, 1992). Este tipo de estrategias coinciden con lo que Weinstein y Mayer (1986) denominan *estrategias afectivas* y Dansereau (1985) *estrategias de apoyo*, e incluyen aspectos claves que condicionan el aprendizaje como son, el control del tiempo, la organización del ambiente de estudio, el manejo y control del esfuerzo, etc. Estas estrategias, en lugar de enfocarse directamente sobre el aprendizaje, tendrían como finalidad mejorar las condiciones materiales y psicológicas en que se produce ese aprendizaje (Pozo, 1989; 1990). Gran parte de las estrategias incluidas dentro de esta categoría tienen que ver con la disposición afectiva y motivacional del sujeto hacia el aprendizaje.

La importancia de los componentes afectivo-motivacionales en la conducta estratégica es puesta de manifiesto por la mayor parte de los autores que trabajan en este campo (Ainley, 1993; McCombs, 1988). Todos coinciden en manifestar que los motivos, intenciones y metas de los estudiantes determinan, en gran medida, las estrategias específicas que utilizan en tareas de aprendizaje particulares. Por eso, entienden que la motivación es un componente necesario de la conducta estratégica y un requisito previo para utilizar estrategias.

Esto nos indica que los estudiantes suelen disponer de una serie de estrategias para mejorar el aprendizaje, aunque la puesta en marcha de las mismas depende, entre otros factores, de las metas que persigue el alumno, referidas tanto al tipo de metas académicas (p.ej., metas de aprendizaje/metras de rendimiento) como a los propósitos e intenciones que guían su conducta ante una tarea de aprendizaje en particular.

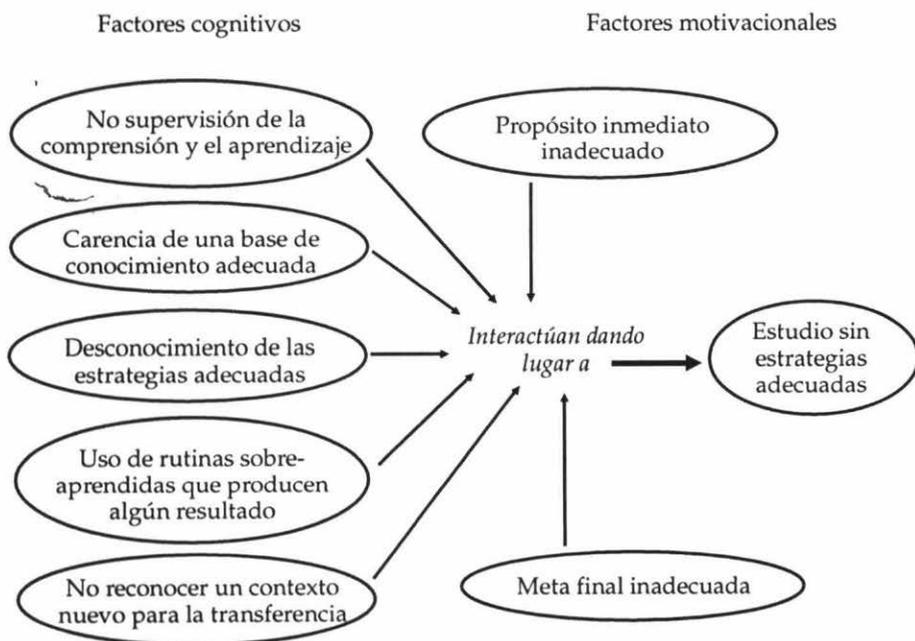
Pero no sólo las metas constituyen el único factor que condiciona la utilización de estrategias de aprendizaje más o menos adecuadas por parte del estudiante. Existen un conjunto de factores personales que pueden influir en que un sujeto no utilice las estrategias adecuadas cuando se enfrenta al aprendizaje (ver Figura 2). Estos factores son, según Garner (1990, citado por Alonso, 1993), los siguientes:

- 1) *Propósito inmediato inadecuado.* Cuando un sujeto se enfrenta al aprendizaje lo hace con un propósito, con una idea de lo que debe aprender y de lo que ha de hacer para conseguirlo.
- 2) *No supervisión de la comprensión y el aprendizaje.* Un elemento que interactúa con los anteriores consiste en el hecho de que, con frecuencia, los sujetos no supervisan el grado de comprensión de lo aprendido. El no comprobar si se ha comprendido algo, no conduce a la búsqueda y utilización de estrategias de aprendizaje alternativas.
- 3) *Carencia de una base de conocimientos adecuada.* En ciertas ocasiones, lo que determina que los estudiantes no aprendan de una manera adecuada es debido a la ausencia de los conocimientos previos necesarios, lo que impide que una determinada estrategia pueda utilizarse de forma eficaz.
- 4) *Desconocimiento de las estrategias adecuadas.* En ciertos casos, el problema se sitúa en el desconocimiento por parte del sujeto de la estrategia adecuada para conseguir el aprendizaje deseado.
- 5) *Uso de estrategias primitivas que permiten realizar el trabajo.* Otra forma de obstaculizar el uso de estrategias adecuadas se produce, por ejemplo, cuando los alumnos, al resumir un texto, copian literalmente trozos del mismo sin modificar ninguna idea que aparece en el texto, sin elaborarlo utilizando sus propias palabras, etc.
- 6) *Desconocimiento de las condiciones para emplear una estrategia que ya se posee.* Es frecuente que en determinados casos no se apliquen las estrategias adecuadas, no por desconocimiento de las mismas, sino porque no se sabe identificar cuándo se dan las condiciones adecuadas para su aplicación.
- 7) *Perseguir metas personales que no favorecen el uso de estrategias adecuadas.* Como hemos dicho, el tipo de metas académicas que persiguen los alumnos influyen en el desarrollo y puesta en práctica de estrategias de aprendizaje más o menos adecuadas. Parece lógico pensar, tal y como hemos indicado en otro momento, que aquellos estudiantes que adoptan metas de aprendizaje, que suponen el desarrollo y mejora de sus conocimientos, capacidades y una mayor implicación, esfuerzo y persistencia en el aprendizaje, pondrán en marcha estrategias que favorezcan aprendizajes significativos y que posibiliten una comprensión

más profunda del material a aprender. De la misma forma, sus creencias respecto a que las capacidades y conocimientos son algo que puede incrementarse a través del esfuerzo, suele llevarles a reaccionar y enfrentarse de distinta manera a las tareas de aprendizaje. Por tanto, en este caso, los motivos, planes y decisiones que incluyen las estrategias y las técnicas correspondientes (Genovard, 1990), se encuentran al servicio de la adquisición y mejora de sus conocimientos y capacidades. Además, la mayor implicación y compromiso con el aprendizaje lleva a que estos sujetos reaccionen de una manera mucho más positiva ante determinados errores o fracasos dentro del proceso de aprendizaje, intentando buscar posibles estrategias alternativas, dedicando un mayor esfuerzo y persistencia; en definitiva, evaluando, controlando y modificando diferentes aspectos del proceso, guiados y dirigidos por el conocimiento metacognitivo sobre sí mismo, la tarea de aprendizaje y las posibles estrategias que pueden contribuir a su resolución.

FIGURA 2

Factores determinantes de que se estudie sin estrategias adecuadas (Alonso, 1993, p. 79)



Por otro lado, aquellos estudiantes que adoptan metas de ejecución o rendimiento que supone el demostrar a los demás su competencia y el deseo de obtener juicios positivos sobre la misma y evitar los negativos, estarán menos centrados en la adquisición y mejora de sus conocimientos; dirigiendo, en cambio, sus actuaciones a tratar de obte-

ner valoraciones positivas de los demás. Al considerar la capacidad como un rasgo estable y claramente diferenciado del esfuerzo les lleva a mantener la idea de que a mayor esfuerzo menor capacidad, con lo cual los niveles de persistencia, esfuerzo e implicación en el aprendizaje no van a ser algo característico de la conducta académica de estos sujetos.

En este sentido, y partiendo del hecho de que la puesta en marcha de estrategias de aprendizaje adecuadas requiere ciertas dosis de esfuerzo y persistencia por parte del sujeto que aprende, es lógico pensar que los estudiantes que adoptan metas de rendimiento sólo utilizarán aquellas estrategias que precisen un esfuerzo mínimo, ya que para ellos esto representa un indicio importante de que poseen alta capacidad. Por el contrario, la planificación y puesta en marcha de estrategias de aprendizaje que supongan mucho esfuerzo y mucho tiempo de dedicación a la tarea de aprendizaje no suele ser algo que caracteriza la conducta de estos estudiantes.

LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE: UNA INTEGRACIÓN DE LOS COMPONENTES MOTIVACIONALES Y ESTRATÉGICOS

A lo largo de las páginas anteriores hemos manifestado, en varias ocasiones, la necesidad de integrar los componentes motivacionales y cognitivos si queremos lograr una comprensión adecuada del proceso de aprendizaje. También es verdad que si desde una perspectiva investigadora pudiesen en algún momento estar un tanto distanciados y, a veces, confrontados lo cognitivo y lo motivacional; desde el punto de vista de lo que significa aprender y de lo que sabemos en la actualidad sobre el aprendizaje, resulta difícil asumir la idea de que constituyen ámbitos completamente separados y sin conexión entre sí.

Como confirmación de este hecho, además de lo expuesto con anterioridad cuando nos referíamos a las metas y estrategias en términos del «porqué» y el «cómo» del aprendizaje, nos parece interesante destacar una serie de investigaciones que se vienen desarrollando desde hace algunos años sobre los distintos enfoques de aprendizaje que llevan a cabo los estudiantes. Quizás una de las aportaciones más importantes de esta línea de investigación sea el destacar el auténtico protagonismo que desempeña el alumno en su aprendizaje, junto con la consiguiente y necesaria integración de los componentes motivacionales y estratégicos del mismo.

Dicho esto, vamos a exponer, a continuación, algunas de las ideas más relevantes de varias de las investigaciones relacionadas con el aprendizaje, desde el punto de vista del estudiante. Para ello, intentaremos clarificar, inicialmente, el concepto clave dentro de esta perspectiva, que es el de enfoque o aproximación al aprendizaje (*approach to learning*).

Según Entwistle (1988), los enfoques de aprendizaje designan tanto las intenciones con las que el estudiante afronta una determinada tarea de aprendizaje como los procesos implicados para satisfacer dichas intenciones. El enfoque depende en gran medida de experiencias previas de aprendizaje, en especial de qué tipos de aprendizaje se recompensan y de qué manera.

Para Biggs (1988), los enfoques de aprendizaje hacen referencia a los procesos que surgen de las percepciones de los estudiantes de las tareas académicas, influenciadas por sus características personales. Según este autor, un enfoque está basado en una intención (motivo) y una estrategia, combinadas ambas mediante un proceso metacognitivo (Biggs, 1988, 1993). Esta actividad metacognitiva, denominada por Biggs (1985) «meta-aprendizaje», está centrada sobre los procesos, sobre cómo emprender la tarea, en consonancia con el acto cognitivo de implicarse y procesar el contenido de aprendizaje (Biggs, 1993). La importancia de la metacognición, ya expresada a lo largo de este artículo, viene dada por el hecho de que el alumno debe tener consciencia y conocimiento de sus intenciones, motivos y metas, así como de los posibles medios y recursos cognitivos de los que dispone para conseguirlos; Pero a esto hay que añadir el control y regulación que el estudiante debe ejercer sobre la planificación y puesta en práctica de las estrategias más adecuadas a las intenciones y metas que guían su conducta académica en un momento determinado.

Estas consideraciones ponen de relieve la relación existente entre las intenciones del alumno y su proceso de aprendizaje, algo ya confirmado por otros autores importantes en este campo (Marton y Säljö, 1976; Entwistle, 1988). De esta forma, el concepto de enfoques de aprendizaje enfatiza la relación entre intención, proceso y resultado, dentro de un contexto específico interpretado por el propio alumno (Barca *et al.*, 1993; González Cabanach *et al.*, 1992).

La relación motivo-estrategia –denominada por Biggs «congruencia»–, sobre la que se basa un enfoque de aprendizaje, implica que el alumno sea capaz de interpretar sus propios motivos y, además, ser consciente de sus propios recursos cognitivos en relación a las demandas de la tarea (Porto, 1994; Porto *et al.*, 1995). De este modo, asumiendo que el enfoque de aprendizaje es visto como una función, a la vez, de un motivo y una estrategia (Biggs, 1993), parece bastante evidente que los motivos e intenciones del estudiante influyen en las estrategias de aprendizaje y estudio que él adopta (Murray-Harvey, 1994).

Así, por ejemplo, aquellos estudiantes que tienen la intención de cumplir los requisitos mínimos de la tarea, con un mínimo de esfuerzo e implicación en la misma (motivo), pondrán en marcha determinadas estrategias dirigidas a aprender mecánica y repetitivamente la información y reproducirla en el momento oportuno. Estas relaciones motivo-estrategia reflejan las características del *enfoque superficial*.

Por otro lado, aquellos estudiantes con un alto interés intrínseco y un alto grado de implicación en lo que están aprendiendo, con la intención de comprenderlo significativamente (motivo), desarrollarán estrategias dirigidas a descubrir el significado de lo que van a aprender, estableciendo relaciones con conocimientos previos relevantes. Estas relaciones motivo-estrategia reflejan las características del *enfoque profundo*.

Pero además de los dos enfoques mencionados, se ha identificado un tercero denominado *enfoque de logro* (Biggs, 1988) o *enfoque estratégico* (Entwistle, 1988). Según Entwistle (1988), este enfoque implica una intención claramente definida: obtener el máximo rendimiento posible a través de una planificación adecuada de las actividades, del esfuerzo y del tiempo disponible. Por tanto, más que por la mayor o menor implicación en el contenido, la búsqueda de relaciones con los conocimientos previos o la memorización mecánica del material de aprendizaje, este enfoque se caracteriza por la

planificación y organización de las distintas actividades con el objetivo prioritario de obtener logros académicos, lo más altos posibles (Valle *et al.*, 1993). En los términos de la congruencia motivo-estrategia, planteada por Biggs (1988, 1993), el *enfoque de logro* implica realzar el «yo» y la autoestima a través del éxito (motivo), programando y organizando el tiempo y los recursos (estrategia) para conseguir altas calificaciones.

Un aspecto que debemos destacar es que las estrategias implicadas en los enfoques profundo y superficial describen diferentes formas de compromiso e implicación del alumno en el aprendizaje, mientras que las estrategias implicadas en el enfoque de logro describen la forma en que los estudiantes organizan el contexto temporal y espacial en el que se lleva a cabo dicho aprendizaje (Porto, 1994; Porto *et al.*, 1995). En este sentido, podemos considerar que mientras el enfoque profundo y superficial son, en cierta medida, excluyentes, el enfoque de logro puede vincularse a una aproximación profunda o superficial, dependiendo del contexto particular de aprendizaje. Dentro de estos factores contextuales existe un acuerdo en señalar el importante papel que desempeñan los criterios de evaluación en la adopción de un enfoque de logro (motivo o intención de obtener altas calificaciones), combinado con un enfoque profundo o superficial.

La explicación parece bastante lógica; los enfoques profundo y superficial se encuentran muy relacionados con la intencionalidad del alumno para aprender de una forma significativa o repetitiva, respectivamente, con independencia de la valoración de los resultados de aprendizaje que realice el profesor, a través del sistema de evaluación que él, particularmente, utilice. Pero el enfoque de logro, más ligado a una intencionalidad del alumno para obtener calificaciones lo más altas posibles, será mucho más dependiente del contexto concreto, ya que la planificación y organización de los recursos materiales y personales, así como de las posibles estrategias a poner en práctica en el aprendizaje, con el fin de obtener buenos resultados académicos, dependerá en gran medida de cómo perciba el alumno las exigencias y demandas del profesor dentro de su asignatura en particular. Habrá docentes que concedan una gran importancia a que el alumno adopte un enfoque profundo en el aprendizaje de los contenidos de su asignatura, y otros que concedan prioridad a la adopción de un enfoque superficial (Valle *et al.*, 1993).

Estos aspectos, junto con las actividades diarias dentro de aula, a través de las cuales el alumno percibe e interpreta las cuestiones prioritarias que demanda el profesor en relación con su asignatura, sirven de información y de marco de referencia para que el estudiante se vaya dando cuenta de los requisitos que debe cumplir para obtener buenos resultados académicos (motivo principal del enfoque de logro) con dicho profesor.

De esta forma, como sugieren González Cabanach *et al.* (1992), aquellos alumnos que creen que la mejor manera de conseguir altas calificaciones consiste en aprender mecánica y repetitivamente el material de aprendizaje, sin necesidad de implicarse en la comprensión y significatividad del mismo, posiblemente combinen el enfoque superficial y de logro. Por el contrario, los alumnos que consideran que la obtención de altas calificaciones depende de la comprensión y de las relaciones que se establezcan entre el nuevo aprendizaje y los conocimientos previos, es posible que adopten una combinación del enfoque profundo y de logro.

Por tanto, en estos enfoques compuestos (logro-superficial y logro-profundo), la intención o motivo del alumno consiste en obtener notas lo más altas posibles, para lo cual, según plantea Entwistle (1988), debe utilizar determinadas estrategias de organización y distribución del tiempo, esfuerzo y enfoques (profundo o superficial) según la «rentabilidad» para obtener el éxito.

REFLEXIONES FINALES

De lo expuesto a lo largo de este artículo puede derivarse un creciente interés por el estudio y comprensión del aprendizaje escolar desde diferentes perspectivas teóricas. Es indudable que la investigación psicológica y educativa ha proporcionado en los últimos años numerosas aportaciones a este respecto.

Sin embargo, a pesar de que hemos intentado ofrecer una panorámica lo más integradora posible, de algunas de las propuestas más relevantes sobre el aprendizaje escolar, desde una perspectiva cognitivo-motivacional, debemos reconocer que muchas de las ideas presentadas a lo largo de las páginas anteriores, tienen su origen en perspectivas teóricas y metodológicas diferentes. Por ello, queremos formular, finalmente, una breve reflexión sobre estas cuestiones, con el deseo de contribuir a un mayor acercamiento entre algunas de las propuestas presentadas con anterioridad.

La mayor parte de los autores coinciden en señalar que las propuestas más importantes derivadas de las aportaciones teóricas sobre el aprendizaje escolar pueden agruparse en dos grandes líneas de investigación. Estas dos perspectivas, que también están en el origen de diferentes instrumentos de evaluación sobre los procesos de aprendizaje y estudio, son las siguientes (Entwistle y Waterston, 1988):

- a) El procesamiento de la información posición derivada de la psicología cognitiva y con instrumentos de evaluación como el *LASSI (Learning and Study Strategies Inventory)* elaborado por Weinstein, Schulte y Palmer (1987). Dentro de esta perspectiva, el término más común es el de «estrategias de aprendizaje», y responde más a una tradición cuantitativa (Hernández Pina, 1993).
- b) Los enfoques o aproximaciones al aprendizaje del estudiante posición derivada de análisis cualitativos de los informes de los estudiantes, de su propio proceso de estudio (Entwistle y Waterston, 1988, p. 258), con instrumentos de evaluación como el *ASI (Approaches to Study Inventory)* (Entwistle, Hanley y Hounsell, 1979; Entwistle y Ramsden, 1983) y el *SPQ (Study Process Questionnaire)* (Biggs, 1987). Dentro de esta perspectiva, el término más común es el de «enfoques o aproximaciones al aprendizaje» (*approach to learning*), y responde más a una tradición cualitativa (Hernández Pina, 1993).

Aunque las dos líneas de investigación muestran interés en desarrollar instrumentos de medida de las estrategias y estilos de aprendizaje e intentan verificar las relaciones con el rendimiento académico, ambas parecen ignorarse mutuamente (Cano y Justicia, 1993). Esto último puede comprobarse con facilidad revisando las publicaciones existentes en revistas especializadas a lo largo de los últimos años, y en las que difi-

cilmente se encuentran referencias mutuas entre ambas líneas de investigación; lo cual no deja de ser sorprendente y, a la vez, preocupante para el avance y desarrollo de la investigación psicológica y educativa sobre el aprendizaje escolar.

BIBLIOGRAFÍA

- AINLEY, M. D. (1993): «Styles of engagement with learning: Multidimensional assessment of their relationship with strategy use and school achievement». *Journal of Educational Psychology*, 85, pp. 395-405.
- ALONSO, J. (1993): «Motivación y estrategias de aprendizaje: Determinantes contextuales e influjo recíproco», en C. Monerero (compil.): *Las estrategias de aprendizaje: Procesos, contenidos e interacción*. Barcelona, Edicions Domènech.
- AMES, C. (1984): «Competitive, cooperative, and individualistic goal structures: A motivational analysis», en R. Ames y C. Ames (eds.): *Research on motivation in education. (Vol. 1) Student motivation*. New York, Academic Press.
- AMES, C. (1992a): «Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, pp. 261-271.
- AMES, C. (1992b): «Achievement goals and classroom motivational climate», en D. H. Schunk y J. L. Meece (eds.): *Student perceptions in the classroom*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- AMES, C. y ARCHER, J. (1988): «Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes». *Journal of Educational Psychology*, 80, pp. 260-267.
- BARCA, A. y otros (1993): «Enfoques de aprendizaje escolar: La perspectiva del alumno en los estilos y orientaciones de aprendizaje», en J. BELTRÁN; L. PÉREZ; E. GONZÁLEZ; R. GONZÁLEZ y D. VENCE: *Líneas actuales de la intervención psicopedagógica, I: Aprendizaje y contenidos del currículum*. Madrid, Universidad Complutense, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
- 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.
- BEREITER, C. y SCARDAMALIA, M. (1989): «Intentional learning as a goal of instruction», en L.B. RESNICK (ed.): *Knowing, learning and instruction*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- BIGGS, J. B. (1985): «The role of metalearning in study processes». *British Journal of Educational Psychology*, 55, pp. 185-212.
- BIGGS, J. B. (1987): *Student approaches to learning and studying*. Hawthorn, Victoria, Australian Council for Educational Research.
- BIGGS, J. B. (1988): «Assessing study approaches to learning». *Australian Psychologist*, 23, pp. 97-206.
- BIGGS, J. B. (1993): «What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification». *British Journal of Educational Psychology*, 63, pp. 3-19.

- BLUMENFELD, P. C. *et al.* (1982): «The role and formation of self-perceptions of ability in elementary classrooms». *Elementary School Journal*, 82, pp. 401-420.
- BOEKHARTS, M. (1988): «Emotion, motivation, and learning». *International Journal of Educational Research*, 12 pp. 229-234.
- BORKOWSKI, J. G. y MUTHUKRISHNA, N. (1992): «Moving metacognition into the classroom: "Working models" and effective strategy teaching», en M. PRESSLEY, K. R. HARRIS y J. T. GUTBRIE (eds.): *Promoting academic competence and literacy in school*. San Diego, Academic Press.
- BURN, J. (1993): *Enseñar a aprender: Introducción a la metacognición*. Bilbao, Mensajero.
- BUTLER, R. (1988): «Enhancing and undermining intrinsic motivation: The effects of task-involving and ego-involving evaluation on interest and performance». *British Journal of Educational Psychology*, 58, pp. 1-14.
- CANO, F. y JUSTICIA, F. (1993): «Factores académicos, estrategias y estilos de aprendizaje». *Revista de Psicología General y Aplicada*, 46, pp. 89-99.
- COLL, C. (1988): «Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo». *Infancia y Aprendizaje*, 41, pp. 131-142.
- COLL, C. (1990): «Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza», en C. COLL, J. PALACIOS y A. MARCHESI (compil.): *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación*. Madrid, Alianza.
- CORNO, L. y ROHRKEMPER, M. M. (1985): «The intrinsic motivation to learn in the classroom», en C. AMES y R. AMES (eds.): *Research on motivation in education. Vol. 2. The classroom milieu*. New York, Academic Press.
- DANSEREAU, D. F. (1985): «Learning strategy research», en J. V. SEGAL; S. E. CHIPMAN y R. GLASER (eds.): *Thinking and learning skills. (Vol 1): Relating instruction to research*. Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- DWECK, C. S. (1986): «Motivational processes affecting learning». *American Psychologist*, 41, pp. 1040-1048.
- DWECK, C. S. y LEGGETT, E. (1988): «A social-cognitive approach to motivation and personality». *Psychological Review*, 95, pp. 256-273.
- ELLIOT, E. S. y DWECK, C. S. (1988): «Goals: An approach to motivation and achievement». *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, pp. 5-12.
- ENTWISTLE, N. J. (1988): *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona, Paidós/MEC. (Edición original, 1987).
- ENTWISTLE, N. J. y RAMSDEN, P. (1983): *Understanding student learning*. London, Croom Helm.
- ENTWISTLE, N. J. y WATERSTON, S. (1988): «Approaches to studying and levels of processing in university students». *British Journal of Educational Psychology*, 58, pp. 258-265.
- ENTWISTLE, N. J.; HANLEY, M. y HOUNSELL, D. J. (1979): «Identifying distinctive approaches to studying». *Higher Education*, 8, pp. 365-380.

- FLAVELL, J. H. (1987): «Speculations about the nature and development of metacognition», en F. E. WEINERT y R. H. KLUWE (eds.): *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- FORD, M. E. y NICHOLLS, C. W. (1991): «Using goal assessments to identify motivational patterns and facilitate behavioral regulation and achievement», en M. L. MAHER y P. R. PINTRICH (eds.): *Advances in motivation and achievement (Vol. 7)*. Greenwich, CT: JAI Press.
- GARNER, R. (1990): «When children and adults do not use learning strategies: Toward a theory of settings». *Review of Educational Research*, 60, pp. 517-529.
- GENOVAR, C. (1990): «Las estrategias de aprendizaje desde la perspectiva de la Psicología de la Introducción», en C. Monereo (compil.): *Enseñar a aprender y a pensar en la escuela. Ponencias de las I Jornadas de estudio sobre estrategias de aprendizaje*. Madrid, Infancia y Aprendizaje.
- GENOVAR, C. y GOTZENS, C. (1990): *Psicología de la Instrucción*. Madrid, Santillana.
- GONZÁLEZ, M. C. y TOURN, J. (1992): *Autoconcepto y rendimiento académico. Sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje*. Pamplona, EUNSA.
- GONZÁLEZ, M. C.; TOURN, J. y GAVIRIA, J. L. (1994): «La orientación motivacional intrínseco-extrínseca en el aula: Validación de un instrumento». *Bordón*, 46, pp. 35-51.
- GONZÁLEZ CABANACH, R. et al. (1992): «El punto de vista del alumno acerca del aprendizaje: Las aproximaciones al aprendizaje y las orientaciones al estudio». *Revista de Innovación Educativa*, 1, pp. 23-40.
- GONZÁLEZ CABANACH, R.; VALLE, A. y NÚÑEZ, J. C. (1994): «Procesos de aprendizaje en el contexto de la enseñanza universitaria», en A. BARCA, R. GONZÁLEZ CABANACH, J. L. MARCOS, A. PORTO y A. VALLE: *Procesos básicos de aprendizaje y aprendizaje escolar*. La Coruña, Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Coruña.
- HARTER, S. (1981): «A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components». *Developmental Psychology*, 17, pp. 300-312.
- HERNÁNDEZ PINA, F. (1993): «Concepciones en el estudio del aprendizaje de los estudiantes universitarios». *Revista de Investigación Educativa*, 22, pp. 117-150.
- JUSTICIA, F. y CANO, F. (1993): «Concepto y medida de las estrategias y los estilos de aprendizaje», en C. MONEREO (compil.): *Las estrategias de aprendizaje: Procesos, contenidos e interacción*. Barcelona, Edicions Domènech.
- MAHER, M. L. y PINTRICH, P. R. (1991): «Preface», en M. L. MAHER y P. R. PINTRICH (eds.): *Advances in motivation and achievement (Vol. 7)*. Greenwich, CT, JAI Press.
- MARTON, F. y SÄLJÖ, R. (1976): «On qualitative differences in learning. I. Outcome and process». *British Journal of Educational Psychology*, 46, pp. 4-11.
- 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.

- MCKEACHIE, W.; PINTRICH, P.; LIN, Y. y SMITH, D. (1986): *Teaching and learning in the college classroom: A review of the literature*. Ann Arbor, University of Michigan, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning (NCRIPAL).
- MEECE, J. L. y HOLT, K. (1993): «A pattern analysis of students' achievement goals». *Journal of Educational Psychology*, 85, pp. 582-590.
- MEECE, J. L.; BLUMENFELD, P. C. y HOYLE, R. H. (1988): «Students' goal orientation and cognitive engagement in classroom activities». *Journal of Educational Psychology*, 80, pp. 514-523.
- MILLER, B. R.; BEHRENS, J. T.; GREENE, B. A. y NEWMAN, D. (1993): «Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation, and persistence». *Contemporary Educational Psychology*, 18, pp. 2-14.
- MONEREO, C. y CLARIANA, M. (1993): *Profesores y alumnos estratégicos: Cuando aprender es consecuencia de pensar*. Madrid, Pascal.
- MONEREO, C. (COORD.) (1994): *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona, Graó.
- MORENO, A. (1989): «Metaconocimiento y aprendizaje escolar». *Cuadernos de Pedagogía*, 173, pp. 53-58.
- MURRAY-HARVEY, R. (1994): «Learning styles and approaches to learning: Distinguishing between concepts and instruments». *British Journal of Educational Psychology*, 64, pp. 373-388.
- NICHOLS, J. G. (1984): «Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance». *Psychological Review*, 91, pp. 328-346.
- NISBET, J. (1991): «Investigación reciente en estrategias de estudio y el enseñar a pensar», en C. MONEREO (compil.): *Enseñar a pensar a través del currículum escolar*. Barcelona, Casals.
- NISBET, J. y SHUCKSMITH, J. (1987): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid, Santillana. (Edición original: 1986).
- NOLEN, S. B. (1988): «Reasons for studying: Motivational orientation and study strategies». *Cognition and Instruction*, 5, pp. 269-287.
- NOLEN, S. B. y HALADYNA, T. M. (1990): «Personal and environmental influences on students' beliefs about effective study strategies». *Contemporary Educational Psychology*, 15, pp. 16-130.
- NÚÑEZ, J. C. y GONZÁLEZ-PIENDA, J. A. (1994): *Determinantes del rendimiento académico. Variables cognitivo-motivacionales, atribucionales, uso de estrategias y autoconcepto*. Oviedo, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- PARIS, S. G. y NEWMAN, R. S. (1990): «Developmental aspects of self-regulated learning». *Educational Psychologist*, 25, pp. 87-102.
- PARIS, S. G.; LIPSON, M. Y. y WIXSON, K. (1983): «Becoming a strategic reader». *Contemporary Educational Psychology*, 8, pp. 293-316.
- PINTRICH, P. R. (1989): «The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom», en C. AMES y M. L. MAHER (eds.): *Advances in motivation and achievement* (Vol. 6). Greenwich, CT, JAI Press.

- PINTRICH, P. R. y DE GROOT, E. V. (1990): «Motivational and self-regulated learning components of classroom performance». *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 33-40.
- PINTRICH, P. R. y GARCÍA, T. (1991): «Student goal orientation and self regulation in the college classroom», en M. L. MAHER y P. R. PINTRICH (eds.): *Advances in motivation and achievement (Vol. 7)*. Greenwich, CT, JAI Press.
- POKAY, P. y BLUMENFELD, P. C. (1990): «Predicting achievement early and late in the semester: The role of motivation and use of learning strategies». *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 41-50.
- PORTO, A. (1994): *Las aproximaciones al proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Santiago de Compostela, Facultad de Psicología.
- PORTO, A.; BARCA, A.; SANTORUM, R. y NÚÑEZ, J. C. (1995): «CPE: O Cuestionario do Proceso de Estudo para a avaliación dos enfoques da aprendizaxe». *Revista Galega de Psicopedagogía*, 10/11, pp. 407-438.
- POZO, J. I. (1989): «Adquisición de estrategias de aprendizaje». *Cuadernos de Pedagogía*, 175, pp. 8-11.
- POZO, J. I. (1990): «Estrategias de aprendizaje», en C. COLL, J. PALACIOS y A. MARCHESI (compil.): *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación*. Madrid, Alianza.
- POZO, J. I. y POSTIGO, Y. (1993): «Las estrategias de aprendizaje como contenido del currículo», en C. MONEREO (compil.): *Las estrategias de aprendizaje: Procesos, contenidos e interacción*. Barcelona, Edicions Domènech.
- PRESSLEY, M.; HARRIS, K. y MARKS, M. B. (1992): «But good strategy instructors are constructivists!». *Educational Psychology Review*, 4, pp. 3-31.
- RIDLEY, D. S.; SCHUTZ, P. A.; GLANZ, R. S. y WEINSTEIN, C. E. (1992): «Self-regulated learning: The interactive influence of metacognitive awareness and goal-setting». *Journal for Experimental Education*, 60, pp. 293-306.
- SCHMECK, R. R. (1988): «An introduction to strategies and styles of learning», en R. R. SCHMECK (ed.): *Learning strategies and learning styles*. New York, Academic Press.
- SCHUNK, D. H. (1991a): *Learning theories. An educational perspective*. New York, Mcmillan.
- SHUELL, T. J. (1986): «Cognitive conceptions of learning». *Review of Educational Research*, 56, pp. 411-436.
- SNOWMAN, J. (1986): «Learning tactics and strategies», en G. D. Pbye y T. Andre (eds.): *Cognitive classroom learning: Understanding, thinking, and problem solving*. Orlando, Academic Press.
- VALLE, A. et al. (1993): «Aprendizaje significativo y enfoques de aprendizaje: El papel del alumno en el proceso de construcción de conocimientos». *Revista de Ciencias de la Educación*, 156, pp. 481-502.
- WEINER, B. (1986): *An attributional theory of motivation and emotion*. New York, Springer-Verlag.
- WEINSTEIN, C. E. y MAYER, R. E. (1986): «The teaching of learning strategies», en M. C. WITTRICK (ed.): *Handbook of research on teaching*. New York, McMillan.
- WEINSTEIN, C. E.; SCHULTE, A. C. y PALMER, D. R. (1987): *Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)*. Clearwater, FL: H & Publishing Co.

WITTRICK, M. C. (1990): «Procesos de pensamiento de los alumnos» en M. C. WITTRICK: *La investigación de la enseñanza, III. Profesores y alumnos*. Barcelona, Paidós. (Edic. original: 1986).

ZIMMERMAN, B. J. y SCHUNK, D. H. (eds.) (1989): *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. New York, Springer.