



II JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE, TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA 2008

LA METACOGNICIÓN: UN CAMINO PARA EL ÉXITO (DISEÑO DE UNA PRÁCTICA PARA LA METACOGNICIÓN)

Escanero, J. F

Facultad de Medicina

Soria, M. S

Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

González-Haro, C.

Facultad de Medicina

Síntesis:

El nuevo paradigma centrado en el aprendizaje implica que el alumno asuma uno de los principios básicos de la educación continuada: ser aprendedor durante toda su vida, lo que supone que conozca y use estrategias de aprendizaje más sofisticadas que la pura repetición mecánica. El objetivo de este trabajo es discutir la clasificación de las estrategias de aprendizaje de acuerdo con los contenidos a aprender (cognitivas, metacognitivas y de apoyo del aprendizaje) y se profundiza en la enseñanza metacognitiva planteando una serie de propuestas al respecto entre las que se destaca un círculo metacognitivo para el estudio de la Fisiología con éxito. En esencia, se trabaja durante todo el curso (tres sesiones) con los alumnos. En la primera se les obliga a reflexionar y realizar una “tarjeta para el éxito” en los exámenes finales de Fisiología. Dicha tarjeta debe contener, al menos, cinco recomendaciones dependientes del alumno (no del profesor o de la materia) para obtener una alta puntuación. Cada tarjeta se intercambia posteriormente con los compañeros de sección (10 alumnos) que deben revisarla y añadir en una columna lateral alguna propuesta de modificación. Al final cuando vuelve al alumno autor, su tarjeta de éxito puede presentar distinto grado de variaciones con respecto al original. Dicha sesión se repite hacia mitad del curso y al final del mismo y se comparan las recomendaciones.

Palabras clave:

Metacognición, aprendizaje, estrategias de aprendizaje.

EL MARCO ACTUAL

En este apartado se han incluido tres subapartados que van de la definición política del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y lo que ello representa: el cambio paradigmático en la enseñanza universitaria a la realidad actual del profesorado en nuestro país con respecto a lo estratégico y metacognitivo, pasando por una mirada conceptual sobre las teorías cognitivas respecto a los mencionados puntos.

Paradigma centrado en el alumno. La creación del EEES tiene su embrión o inicio en la reunión de los primeros ministros europeos celebrada en 1997, en Lisboa. Un año después tuvo lugar la de la Sorbona, con su nombrada declaración firmada por cuatro miembros de la UE (Francia, Reino Unido, Italia y Alemania), que representa la partida de bautismo. Y un año más tarde, 1999, la declaración de Bolonia representa el acta fundacional y referente fundamental del mencionado espacio o área. Esta acta fue firmada por 30 países (29 si solo se cuenta una Bélgica –Bélgica francesa/Bélgica valona). En

posteriores reuniones se ha ido legislando y construyendo lo que pretende ser el principal espacio europeo a nivel mundial (2).

El EEES no es otra cosa que la convergencia europea llevada al marco de la enseñanza universitaria con objeto de armonizar y hacer confluir los propios sistemas universitarios de cada país en un marco común. Esta convergencia conlleva varios retos, siendo, desde el punto de vista del profesorado, el cambio curricular y el del paradigma de la enseñanza superior, que pasa de estar centrada en el profesor a estarlo en el alumno, de la enseñanza al aprendizaje, los más trascendentes. El cambio del paradigma implica, a su vez, que el alumno asuma uno de los principios básicos de la formación continuada: el ser aprendedores durante toda la vida (“long-life learners”) (3). La transferencia de su propia construcción implica el dotarle de las herramientas más idóneas para ello y, especialmente, del conocimiento de sus propios procesos para poder elegir siempre por el más óptimo y, en caso de que así no se haga, poder rectificar y cambiarlo.

Una mirada al cognitivismo. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno. En este aspecto, no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino de cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje significativo propuestos por Ausubel, Novak y Hannesian (4) ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permitan conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual, a su vez, posibilitará una mejor orientación de la labor educativa. Desde esta concepción los alumnos no son una página en blanco “mentes en blanco” o recipientes vacíos a los que hay que llenar, por lo que la labor del aprendizaje de los alumnos no comienza de “cero”, sino que los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio. Las bases de esta teoría, el primer modelo sistemático de aprendizaje cognitivo, las recogimos en una publicación previa (5), adonde remitimos al lector.

La realidad actual. Profesores y alumnos mantienen verdaderas teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza profundamente enraizadas no sólo en la cultura escolar dominante, en las actividades de enseñanza cotidianas, en la organización social del aula, en la evaluación, etc., sino también en la propia estructura cognitiva de profesores y alumnos. El cambio educativo requiere también promover un cambio en las concepciones de esos agentes educativos sobre el aprendizaje y la enseñanza (6).

La realidad en las instituciones Españolas de enseñanza superior es que alumnos y profesores no comparten las mismas concepciones, epistemológicamente hablando, sobre enseñar y aprender, y lo que es peor, ni siquiera los propios profesores tienen ideas homogéneas sobre el tema. Si esto es así, la expresión aprender a aprender no tiene otro sentido que el snobismo, apenas se sabe su significado y desde luego no está dotada de herramientas para su puesta a punto y ejercicio con los alumnos (enseñar a aprender a aprender). Los profesores pueden asumir que los alumnos deban aprender durante toda su vida, lo que implícitamente significa que deben traer aprendidas todas las estrategias de aprendizaje cuando se incorporan a la Universidad y al preguntarles por el cambio del paradigma expresar dudas, rechazo y, al final, desconocimiento del mismo.

En consecuencia, como señalan Pozo y Monereo (7) es muy difícil que haya alumnos estratégicos si los profesores no lo son. En un artículo previo (8) se discuten los distintos puntos en los que debería apoyarse la acción estratégica del profesor.

SITUACIÓN DE PARTIDA PARA APRENDER A APRENDER

El actual interés por el tema de las *estrategias de aprendizaje* está, en parte, promovido por las nuevas orientaciones psicopedagógicas (9). Diversas investigaciones realizadas sobre el tema han comprobado que los estudiantes con más éxito difieren de los estudiantes con menos en que conocen y usan estrategias de aprendizaje más sofisticadas que la pura repetición mecánica (9). Es también opinión común que la inversión en la mejora de las estrategias de los estudiantes es más rentable, académicamente, que la mejora de las técnicas instruccionales o los materiales de enseñanza. Sin embargo, este tema no es realmente nuevo. A lo largo de las décadas se han hecho aportaciones significativas desde diferentes concepciones y modelos que han matizado el actual estado de la cuestión.

Frente a esta situación puede decirse que la mayoría de los alumnos, probablemente por desconocimiento, no utilizan las estrategias adecuadas para lograr un aprendizaje significativo, de esta forma el alumno se desenvuelve en los niveles más bajos del aprendizaje como son el reconocimiento y el recuerdo literal, reduciendo su aprendizaje a prácticas de memorización y repetición sobre los conocimientos que le transmite el profesor y los textos que utiliza; aprende a apoyarse menos en su juicio y más en la autoridad del profesor, aprende en muchas ocasiones a que otros decidan por él y a conformarse. El profesor, quizás inconscientemente, recurre a una pedagogía que simplifica el aprendizaje y lo hace repetitivo, mecánico y memorístico y, apenas, induce al estudiante a que sea reflexivo y crítico con lo que está aprendiendo (paradigma reflexivo) (10).

Además del desconocimiento de la mayor parte del profesorado, las Instituciones de nivel superior no están haciendo prácticamente nada o están haciendo poco para subsanar este problema. Existe, en consecuencia, una carencia de programas institucionales tendentes a establecer métodos de estudio efectivos y entrenamiento en estrategias de aprendizaje.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Etimológicamente hablando, la palabra estrategia se refiere al arte de dirigir las operaciones militares (8). En la actualidad su significado ha sobrepasado su inicial ámbito militar y se entiende como habilidad o destreza para dirigir un asunto y, en este sentido, las estrategias son un trabajo mental que mejora el rendimiento (1). Existen numerosas definiciones sobre este concepto. Las que a continuación incluimos tienen, en nuestra opinión el valor de la simplicidad y pueden ayudarnos a una primera aproximación al concepto. Estas son, tomadas de Carrasco (1), las siguientes: “Habilidad o destreza para hacer algo” y “Modo de actuar que facilita el aprendizaje”.

El desarrollo metacognitivo guarda estrecha relación con las posibilidades de llevar a cabo lo que se conoce como *aprendizaje estratégico* (10, 11, 12). Sin duda, la concepción de aprendizaje que se defiende aquí conlleva el énfasis en la promoción de aprendizajes estratégicos en cualquier institución docente y la organización del proceso docente educativo con este fin.

A este respecto Burón (12) escribe: “...Aprendizaje significa no sólo adquirir conocimientos, sino que incluye también aprender a buscar los medios que conducen a la solución de los problemas; seleccionar información, elegir medios y vías, destacar hipótesis, ordenar y relacionar datos, etc. Este acercamiento al aprendizaje supone dar un giro en la enseñanza, pues exigiría enseñar no sólo contenidos o datos, sino estrategias para aprenderlos y usarlos”.

Un aprendiz estratégico es capaz de proyectar y desplegar de manera deliberada un plan compuesto por diferentes acciones y procedimientos (más o menos complejos) con el objetivo de *tornar más eficiente su propio aprendizaje*. El aprendiz estratégico domina un repertorio de estrategias de aprendizaje, las aplica y es capaz de producir nuevas estrategias en concordancia con las situaciones enfrentadas y las metas concretas a alcanzar (10).

LO QUE EL ALUMNO DEBE APRENDER (La complejidad de lo que hay que enseñar): LOS CONTENIDOS

Tradicionalmente, la enseñanza en la Universidad se ha venido refiriendo a la transmisión de **conocimientos** referentes a una materia determinada y al aprendizaje, la mayor parte de las veces memorístico, de los mismos. La pregunta a que se respondía era: *¿qué hay que estudiar?*. “Bastaba ver el programa de un profesor para comprobar que se reducía a un simple temario de ideas o conceptos”, señala Carrasco (1).

Hoy día se ha puesto de manifiesto que el tipo de conocimientos que responde al qué es lo que hay que aprender es restrictivo y que existen otros igual de importantes que éstos. Desde los avances psicopedagógicos las tres clases de conocimientos que es necesario enseñar son:

- a). Los conocimientos declarativos, de la materia o módulo, descifradores del mundo real (conocimientos sobre el qué).
- b). Los conocimientos estratégicos, cognitivos y metacognitivos (conocimientos sobre el cómo).

c). Los conocimientos condicionales (conocimientos sobre el por qué).

De ello se deriva que los tres tipos de **contenidos** que, en cualquier unidad o módulo, todo profesor debe enseñar son:

1. Conceptos (hechos, principios, leyes, interpretaciones): responden a los conocimientos de qué hay que aprender. En este apartado deben incluirse las habilidades o destrezas que se refieren al componente práctico de los mismos. Responden a los conocimientos sobre el qué aprender.

2. Procedimientos (estrategias de aprendizaje): responden a la pregunta sobre el cómo aprender.

3. Valores, actitudes, hábitos y normas reguladores de la conducta humana: responden a la pregunta sobre el porqué aprender.

CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE ACUERDO CON LOS CONTENIDOS A APRENDER

Existen muchas clasificaciones de las *estrategias de aprendizaje* (11, 13). En los marcos de las investigaciones realizadas por las autoras se ha asumido la clasificación de las estrategias en tres grandes categorías teniendo presentes los diferentes tipos de contenidos. Estas son: *cognitivas*, *metacognitivas* y *de apoyo al aprendizaje* (10, 14).

Las estrategias *cognitivas* se utilizan con el objetivo de ayudar al estudiante a adquirir, procesar, fijar, recuperar y utilizar la información en función de ciertas metas de aprendizaje. Suelen dividirse en tres grandes grupos, de acuerdo a la naturaleza de los procesos intelectuales que se ponen en juego, y del tipo de procesamiento que se lleva a cabo con el contenido a aprender: estrategias de *repetición*, de *organización* y de *elaboración* del material.

Las estrategias *metacognitivas* aseguran la regulación del proceso de aprendizaje sobre la base de la reflexión y el control la orientación, la planificación, la supervisión, la evaluación y la corrección cuando es pertinente). Ellas constituyen el *centro* del aprendizaje autorregulado.

Por último, las estrategias de *apoyo al aprendizaje* constituyen estrategias auxiliares, que necesariamente tienen que complementar los esfuerzos cognitivos y metacognitivos de los aprendices, y que están relacionadas con el control emocional y motivacional del aprendizaje, y con la *distribución* de los recursos externos y personales para hacer el proceso más eficiente (15).

Un aprendizaje estratégico requiere de la integración funcional de los tres tipos de estrategias. Pero sin dudas, el paso previo al uso de estrategias eficientes de aprendizaje es el **conocimiento**, la **toma de conciencia** por parte de las personas de su existencia, posibilidades y condiciones de aplicación, y más aún, la **conciencia de la necesidad** de su aplicación para alcanzar las metas de aprendizaje y la **disposición** o **motivación** para hacerlo. El/la docente debe trabajar en este sentido. Tal como existe un aprendizaje estratégico existe una **enseñanza estratégica**, que indica la intencionalidad de las acciones dirigidas al mejoramiento del aprendizaje de los/las estudiantes, y el diseño de planes flexibles de acción que guíen la selección de las vías más apropiadas para promover estos aprendizajes desarrolladores teniendo en cuenta la diversidad de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y la diversidad de los contenidos, procesos y condiciones en que éste transcurre.

En este artículo se pone especial énfasis en las estrategias metacognitivas.

La metacognición

El autoconocimiento que posee una persona acerca de sus procesos cognitivos, de las características y exigencias de las situaciones y tareas a resolver, y de las estrategias que puede desplegar para regular eficientemente su ejecución en las mismas, constituyen indudablemente un componente esencial del aprendizaje, estrechamente vinculado a su eficiencia, su carácter consciente y autorregulado. Todos estos fenómenos se relacionan e integran el concepto *metacognición*.

En un sentido muy general, la categoría “**metacognición**” se refiere al **conocimiento acerca de nuestra propia cognición** (16, 17, 18), acerca de nuestros estados cognitivos y procesos. Mientras que algunos autores que tratan el tema de la metacognición han enfatizado básicamente en los aspectos relativos a la reflexión y al **conocimiento o la conciencia** del sujeto de sus estados y procesos intelectuales (*metaconocimientos, reflexión y conciencia metacognitiva*), otros se han centrado en los aspectos vinculados a la **regulación y control** de la propia cognición (*control ejecutivo o regulación metacognitiva*), que implica a todos los procesos desplegados por el sujeto con vistas a planificar, supervisar (*monitorizar*) y evaluar la marcha de la ejecución y solución de las tareas, es decir, a la habilidad para manipular y regular los propios recursos y a las estrategias destinadas a asegurar la solución efectiva de las mismas (19). No es difícil comprender que el desarrollo metacognitivo alcanzado por los/las aprendices ha sido considerado como un poderoso predictor de su rendimiento y desempeño futuro lo cual ha sido comprobado en la investigación empírica en el área (15, 20, 21).

ENSEÑANDO A APRENDER A APRENDER

“Si tuviéramos que elegir un lema, un mantra que guiara las metas y propósitos de la escuela del Siglo XXI... sería que la educación tiene que estar dirigida a ayudar a los alumnos a aprender a aprender”.
Pozo y Monereo (7).

Aprendizaje metacognitivo de estrategias

Como se acaba de decir la metacognición se refiere a tres realidades igualmente importantes:

- conocer nuestros procesos mentales,
- saber utilizar estrategias para mejorar esas operaciones y procesos y
- disponer de la capacidad autorreguladora o mecanismos feed-back para corregir sus estrategias y controlarlas mientras esté operando con unas determinadas.

El uso metacognitivo de las estrategias supone:

- a). El conocer las estrategias (saber lo que hay que hacer).
- b). El observar, analizar y comprobar la eficacia de las estrategias puestas en juego (saber hacerlo).
- c). Saber readaptar y, si fuera preciso, cambiar de estrategias, si así lo requiere la tarea en marcha (controlarlo mientras se ejecuta).

PROPUESTA(S) DE ACTUACIÓN

A nivel del profesor:

1. Conocer y promover en el aula y en cualquier espacio educativo estrategias de aprendizaje más efectivas para elevar el nivel académico en los estudiantes. En una publicación previa (8) hemos llamado la atención de que el profesor, respecto a la técnica del modelado, debe ser un modelo estratégico parlante.
2. Utilizar en la acción tutorial estrategias y herramientas que permitan al alumno reflexionar y hacer reflexionar sobre sus propios procesos de aprendizaje. Entre las herramientas, nosotros recomendamos para determinar el estilo de aprendizaje de los alumnos el Cuestionario Money-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (22) y utilizar un cuaderno u hoja de guía como los autores indican para corregir el estilo de algunos alumnos. Existen otras utilizadas en diferentes universidades, españolas e iberoamericanas, y por diferentes grupos que deben constituir un arsenal en cualquier centro dedicado a la educación superior. El *training* del profesorado es indispensable no sólo para los planteamientos sino también para la utilización de las diversas herramientas.
3. Propugnar una enseñanza a través de la reflexión en la acción, por tanto, la formación de profesores debe de continuarse en tres planos: conceptual, reflexivo y práctico. Para lo cual la

formación de equipos con la base común en las diferentes materias o especialidades con reuniones específicas para la reflexión en la acción es un primer paso.

A nivel de la institución:

1. Las instituciones deben implicarse en generar una amplia cultura sobre estrategias de aprendizaje y habilidades, en los diferentes actores institucionales, como uno de los elementos que permita elevar el nivel académico.

A nivel del alumno:

1. Una actuación muy simple que se está poniendo en práctica en nuestra materia es la “técnica del círculo para la metacognición”, ideada por Escanero. Consta en esquema de lo siguiente: A lo largo del curso se realizan dos/tres sesiones (al menos deben realizarse la primera y tercera diseñadas). En la primera, ante su asombro, se les obliga a reflexionar sobre los consejos que darían a su mejor amigo/a para lograr el éxito en el aprendizaje (evaluación) de la Fisiología y se les invita a llenar la denominada “tarjeta para el éxito”. Dicha tarjeta debe contener, al menos, cinco recomendaciones dependientes del alumno (no del profesor o de la materia) para obtener una alta puntuación. La escasez y pobreza de las frases en este primer intento es manifiesto, indicando la falta de autorreflexión sobre su propia manera de aprender. Cada tarjeta se intercambia posteriormente con los compañeros de sección (10 alumnos) que deben revisarla y añadir en una columna lateral alguna propuesta de modificación (al menos una). Al final cuando vuelve al alumno autor, su tarjeta de éxito puede presentar distinto grado de variaciones con respecto al original.

Esta primera sesión no es fácil debiendo precisarle el significado de algunos conceptos.

En la segunda sesión, realizada hacia mitad del curso, después del examen parcial, comienza a haber por parte de algunos posicionamientos y conocimientos más precisos. Modifican su tarjeta y ponen la nota obtenida.

Finalmente, al final del curso, se vuelve a discutir y elaborar lo que sería su tarjeta de éxito (recomendación) para el alumno del próximo curso y se enfrentan las recomendaciones para conseguir una única tarjeta. Se invita a cada alumno a que anote la nota esperada y se compara la tarjeta única con las elaboradas en las dos reuniones precedentes.

2. El estímulo para la realización de actividades por parte del profesorado que, al menos en parte, tengan como objetivo la metacognición. En este sentido, nuestro grupo utiliza los mapas conceptuales para mostrar el proceso metacognitivo del profesor (5).
3. Por otra parte, la existencia de talleres donde no sólo se enseñaran estrategias cognitivas sino también metacognitivas es un camino a poner en marcha cara el proceso y caminar por el EEES.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Carrasco, J. B. 2004. Estrategias de aprendizaje. Ediciones Rialp, S. A. Madrid.
2. Goñi, J. M^a. 2005. El espacio europeo de educación superior, un reto para la universidad. Octaedro S.L. Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Barcelona, Barcelona.
3. Escanero J. F. 1981. Educación médica permanente: del mito al alba de una realidad. *JANO (Monografías Premios Jano: Primer premio de Educación Médica Continuada)*, 65-72.
4. Ausubel, D. P., Novak, J. D. y Hanesian, H. 1983. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Trías Ed., México.
5. Soria, M. S., Jiménez, I., Fanlo, A. J. y Escanero, J. F. 2007. El mapa conceptual: una nueva herramienta de trabajo. Diseño de una práctica para Fisiología. I Jornadas de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y la Comunicación e Investigación Educativa en la Universidad de Zaragoza. Caminando hacia Europa. Universidad de Zaragoza (Z-1778-2007).
6. Pozo, J. I., Scheuer, N., Pérez Echevarría, M. P., Mateos, M., Martín, E. y de la Cruz, M. (Eds.). 2006. Las concepciones de profesores y alumnos sobre el aprendizaje y la enseñanza. Graó, Barcelona.

7. Pozo, J. I. y Monereo, C. 1999. El aprendizaje estratégico. Ed. Santillana, Madrid.
8. Escanero, J. F., Soria, M. S., Guerra, M. y Gambarte, A. J. 2005. "Profesores estratégicos": profesores para un currículum basado en el autoaprendizaje. Arch. Fac. Med. Zar., 45(1), 24-33.
9. Escanero, J. F., Soria, M. S., Ezquerro, L. y Lafuente, J. V. 2007. Formular y evaluar competencias. Serie: Guías e Informes, nº 4. *Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza* (178 páginas).
10. Castellanos, D., García, C. y Reinoso, C. 2001. Para promover un aprendizaje desarrollador. Colección Proyectos, Instituto Superior Pedagógico E. J. Varona (ISPEJV), Cuba, La Habana.
11. Pozo, J. I. 1998. Aprendices y Maestros. La Nueva Cultura del Aprendizaje. Alianza Editorial, Madrid.
12. Burón, J. 1994. *Aprender a aprender: Introducción a la metacognición*. Editorial Mensajero: Bilbao.
13. Chadwick, C. 1996. Algunas consideraciones acerca del aprendizaje, la enseñanza y las computadoras. En: *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza* (B. Fainholc, comp.). Ed. AIQUE, Buenos Aires.
14. González, M. C. y Tourón, J. 1994. *Autoconcepto y Rendimiento Escolar*. Editorial EUNSA, Navarra.
15. Castellanos, D., García, B., Llivina, M. J. y Silverio, M. 2001. *Alternativas para promover un aprendizaje desarrollador*. Colección Proyectos. Instituto Superior Pedagógico E. J. Varona (ISPEJV), Cuba, La Habana.
16. Flavell, J. H. 1976. Metacognitive aspects of problem solving. In: *The Nature of Intelligence* (Resnick, L. B., ed.). Erlbaum, Hillsdale (N. J.), 231-235.
17. Flavell, J. H. 1979. Metacognition and cognitive monitoring a new area of cognitive development inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
18. Flavell, J. H. 1985. *Cognitive development*. Prentice Hall, Englewood Cliffs (N. J.).
19. Sternberg, R. 1986. A triarchic theory of intellectual giftedness. In: *Conceptions of Giftedness* (Sternberg, R. L., & J. E. Davison, eds.). Cambridge University Press, New York.
20. Pérez, D. 2001. *Academic Underachievement in Cuban University Students. A Cognitive Perspective in the Problem Solving Context*. Tesis Doctoral. Universidad de Nijmegen, Holanda.
21. Zimmerman, B. J. y Martínez-Pons, M. 1990. Students' differences in self-regulated learning: relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82, 51-59.
22. Alonso, C. M., Gallego, D. J. y Honey, P. 1994. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Ediciones Mensajero, Bilbao.