

¿ENSEÑAR A PENSAR?, ¿ENSEÑAR QUÉ ES PENSAR? LA EXPERIENCIA DE ENSEÑAR PENSAMIENTO A LOS ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UAB

Ander Chamarro Luser¹

Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Barcelona
andres.chamarro@uab.es

Mònica Pintanel Bassets

Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Barcelona

Jordi Fernández Castro

Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Barcelona

Resum

Fruit de la reflexió envers algunes evidències respecte de la necessitat de saber utilitzar el pensament per part dels alumnes, proposem un canvi en la forma en què s'ensenya Psicologia del pensament als estudiants de psicologia. Els canvis inclouen l'elaboració d'un nou manual de l'assignatura, unes pràctiques de tipus experiencial i la creació de material docent de suport al qual els alumnes puguin accedir sense limitacions de temps i espai. Es mostren les característiques principals d'aquests materials i activitats docents, així com els resultats de les avaluacions portades a terme des de l'any 2000 fins al 2004. Com a conclusió, destaquem la nostra satisfacció com a docents i les millores que hem afegit al nostre procés d'ensenyament-aprenentatge.

Resumen

Fruto de la reflexión en torno a algunas evidencias respecto a la necesidad de saber utilizar el pensamiento por parte de los alumnos, proponemos un cambio en la forma en que se enseña Psicología del pensamiento a los estudiantes de psicología. Los cambios incluyen la elaboración de un nuevo manual de la asignatura, unas prácticas de tipo experiencial y la creación de material docente de apoyo al que los alumnos puedan acceder sin restricciones temporales y espaciales. Mostramos las principales características de estos materiales y actividades docentes, así como los resultados de las evaluaciones realizadas desde el año 2000 al 2004. Como conclusión, destacamos nuestra satisfacción como docentes y las mejoras que hemos introducido en nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje.

El siglo XXI ha empezado con una presencia, aparentemente agobiante, de nuevos recursos de comunicación, como por ejemplo redes telefónicas inalámbricas, sistemas informáticos accesibles para todo el mundo..., piezas de un rompecabezas todavía disperso que posibilitarán conductas humanas que todavía únicamente podemos intuir: nuevas maneras de reunirse, encontrar pareja, hacer amigos, trabajar, amarse, hacer la guerra, comprar, vender... (Rheingold, 2004). Millones de personas dispondrán de sistemas permanentes de comunicación y tendremos que pensar qué podemos, y qué no podemos, hacer con ellos. Los ingenieros, los responsables de marketing, los vendedores están pensando por nosotros, pero

¹ Parte de la experiencia aquí descrita ha sido posible gracias a una ayuda a la mejora de la calidad docente de la *Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i Recerca* (Ref: 2003MQD 00038).

la experiencia demuestra como los usuarios utilizan la tecnología de manera imprevista, una buena evidencia de nuestra capacidad de pensar de manera autónoma y creativa. En este contexto, lleno de incógnitas y riesgos, donde la técnica no puede dar respuesta a todas nuestras incógnitas, aparecen el riesgo y la incertidumbre, que muchas personas tratan de reducir con formas de pensar poco *racionales*. La multiplicación de consultas a videntes, la proliferación de sectas, el renacimiento de la religión popular y el aumento de los juegos de azar así lo evidencian (Ramonet, 2003). Parece especialmente acertada la expresión de Saiz (2003) respecto a que el pensamiento parece la herramienta más adecuada para *navegar con rumbo* en nuestra época. De aquí que nosotros demos mucha importancia a este nuevo enfoque del pensamiento en nuestras vidas, actuales y futuras y que intentemos difundirlo, también, a nivel universitario, mostrando esta realidad en la enseñanza de la Psicología del Pensamiento. Desde nuestro punto de vista, el *pensar* es una actividad mental que los estudiantes tienen que conocer, pero que además tienen que saber utilizar de forma eficiente, para obtener un dominio y una comprensión que les permita ayudar a los demás.

La Psicología del pensamiento es la última de las materias troncales de la *área de Psicología Básica* que los alumnos estudian en la carrera de Psicología, ya que tiene por objeto de estudio los procesos psicológicos básicos de orden superior: el razonamiento, la solución de problemas, la toma de decisiones y la creatividad, la comunicación y la relación entre lenguaje y pensamiento, entre otros. La asignatura está presente de forma generalizada en los planes de estudio de las universidades españolas desde hace pocos años, y fundamentalmente ha ido encaminada a exponer a los estudiantes los conocimientos fundamentales de la Psicología Cognitiva y del Procesamiento de la Información, juntamente, en muchos casos, con contenidos de Psicología del Lenguaje.

En este artículo queremos compartir nuestra experiencia en la enseñanza de la Psicología del Pensamiento, y la relación que puede tener con el desarrollo de competencias y de recursos para que el alumno mejore su capacidad de pensar y de comunicarse.

Competencias básicas y transversales

Si analizamos la enseñanza y el aprendizaje de la Psicología del pensamiento, aparecen dos ejes claramente diferenciables. El primero consiste en la adquisición de competencias básicas de comprensión, análisis y relación de las *Leyes Básicas de los diferentes procesos psicológicos*, a partir de las evidencias experimentales sobre formación de conceptos, razonamiento, toma de decisiones y resolución de problemas. En definitiva, evidencias sobre cómo piensan las personas. El segundo eje consiste en la adquisición de competencias de carácter transversal que consiste en llegar a ser capaz de: *resolver problemas, tomar decisiones, utilizar su razonamiento crítico y pensar de forma creativa para desarrollar nuevas ideas y conceptos*. Estas competencias transversales, polivalentes y eminentemente prácticas son, exactamente, las que tiene la Psicología del pensamiento como objeto, básico, de estudio, con la diferencia que en este caso deben aplicarse a uno mismo. El eje de las competencias transversales de pensamiento no consiste en comprender cómo piensan las personas sino cómo piensa uno mismo. De hecho, los graduados en ciencias sociales consideran que estas competencias cognitivas son las más útiles en relación con la obtención de trabajo al acabar sus estudios (Rodríguez Espinar, 2003) y, precisamente, estas son algunas de las competencias sobre las cuales los estudiantes de Psicología deberían incrementar su *metaconocimiento*, es decir, deberían tener el suficiente conocimiento y dominio como para ser capaces de promover su modificación o adquisición en otras personas.

La necesidad de innovar: Diagnóstico inicial

Los programas universitarios de Psicología del Pensamiento, han tratado de hacer frente a esta necesidad de adquirir conocimientos y dominio de las habilidades mediante la división de la asignatura en una parte teórica y una parte práctica, pero nosotros, a lo largo del tiempo encontramos una serie de carencias. Pese a la existencia de un tiempo de clases dedicado a la práctica, los alumnos manifestaron cierta insatisfacción a la hora de asimilar los contenidos de Psicología del Pensamiento. La asignatura es compleja, el nivel cognitivo y comprensivo requerido es elevado y el tiempo dedicado a las actividades prácticas resultaba insuficiente para lograr un buen nivel de conocimiento. No digamos ya para lograr habilidades de uso del propio pensamiento. En general, el planteamiento de la materia es analítico, es decir, se estudian fenómenos y procesos de forma aislada con el fin de conseguir una

comprensión más profunda, pero se dedica poco tiempo a trabajar la relación entre los diferentes procesos de pensamiento. De este modo, no se estimula una actitud positiva hacia el mismo. Además, se presenta el estudio del pensamiento como *entender y explicar cómo piensa la gente*, y no cómo la mejora *del pensamiento al servicio de las personas*. Desde este punto de vista, la asignatura ha pasado de requerir únicamente explicaciones por parte del profesor y estudio por parte del alumno –una enseñanza centrada en favorecer la adquisición de conocimiento por parte de los alumnos, pero menos centrada en enseñar cómo pensar o cómo construir conocimiento hacia el propio pensamiento - a necesitar también aprendizaje de habilidades de pensamiento. Los estudiantes precisan recursos para mejorar su capacidad de pensar y comunicarse, y esta capacidad requiere del estudiante un análisis y evaluación de sus propias formas de pensamiento.

Los alumnos presentan dificultades para analizar su propio pensamiento y éste está contaminado por sus creencias en el carácter innato o la lógica del pensamiento (“yo ya se pensar”, “el pensamiento tiene que ser lógico”). Creencias que tenemos que modificar a lo largo del curso.

Como resultado de esta reflexión, respecto a la forma en que enseñábamos pensamiento y la necesidad de enseñar algo más que *cosas del pensamiento*, nos planteamos ya hace unos años introducir algunos cambios en la asignatura y en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la línea de invertir el planteamiento y pasar del esquema práctica supeditada a la teoría al de la teoría supeditada a la práctica. Al cambiar la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje, apareció la necesidad de disponer de unos materiales docentes apropiados a los objetivos de la asignatura. Los escasos textos existentes, en castellano, se centran en aspectos puramente conceptuales y, excepto honrosas excepciones como la obra de Saiz (2003), no se presentan actividades prácticas para la adquisición de conocimiento significativo o habilidades de pensamiento por parte de los alumnos. En segundo lugar, nos planteamos la necesidad de hacer unas prácticas que fueran eso: *prácticas*. Sesiones en las cuales los alumnos tuvieran, desde la perspectiva del pensamiento, la oportunidad de experimentar con su propio pensamiento. Unas sesiones dedicadas exclusivamente a obtener conocimiento sobre cómo operar con su propio pensamiento. En tercer lugar, en base a nuestra experiencia con el Campus Virtual de la Universitat Autònoma de Barcelona y con nuestra colaboración con la Universitat Oberta de Catalunya, nos propusimos desarrollar un nuevo recurso didáctico, derivado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), recurso que contribuyera a la adquisición de conocimiento y de procedimientos por parte de los alumnos. Nuestra intención era que mediante las TIC los alumnos tuvieran acceso a más actividades, aquellas que no tenemos tiempos de desarrollar en las clases presenciales (tanto sean teóricas como prácticas). Además, la utilización de las TIC tiene muchas ventajas para los alumnos como por ejemplo: poder acceder a estos contenidos en cualquier hora del día, desde cualquier lugar, ejecutar las actividades siguiendo cualquier orden y practicándolas tantas veces como quieran. Todo esto combinado con la posibilidad de recibir un *feedback*, bien sea por parte del programa o de forma personalizada mediante el correo electrónico. De este modo también favorecíamos que el alumno tuviera la oportunidad de regular su propio ritmo de aprendizaje.

Planteada la diagnosis inicial, a continuación desarrollamos las acciones que durante los últimos cuatro años hemos ido implantando de manera progresiva.

La solución a la necesidad de disponer de un material docente apropiado, la logramos elaborando un *manual* de la asignatura ajustado a los requerimientos expuestos (Fernández Castro, Pintanel y Chamarro, 2005). El volumen está estructurado en cinco temas: conceptos y categorías, esquemas e imágenes, razonamiento deductivo, razonamiento inductivo y solución de problemas, nuestra aportación (dejando a un lado su redacción original en catalán) ha sido la adopción de un estilo editorial muy didáctico donde prácticamente cada página contiene un ejemplo y, en cada apartado se recalcan las ideas principales.

En segundo lugar, la solución a hacer unas prácticas muy aplicadas la encontramos en diseñar e implementar unas sesiones prácticas que tenían que: a) estar centradas en el alumno, el grupo de alumnos y el objeto de prácticas su propio pensamiento, b) partir de un enfoque holístico en el cual se consideran todas las formas de pensar, pero sin poner limitaciones previas (no podían ser prácticas del tema 1 o del tema 3, sino de toda la materia al mismo tiempo) y, c) orientadas a solucionar problemas reales de los alumnos y a la experimentación con el pensamiento sobre sí mismos, descubriendo que los esfuerzos por pensar pueden revertir en uno mismo. Para lograrlo nos basamos en *la Teoría del Aprendizaje Experiencial* de David Kolb (1984). Kolb reivindica la utilidad de la experiencia como fuente de

conocimiento y aprendizaje y propone introducir la educación basada en la experiencia en los planes de estudio universitarios con el fin de posibilitar que los alumnos trasladen las ideas abstractas que estudian a la realidad y a la práctica. Los programas de aprendizaje experiencial son aplicados en el sistema educativo –son ejemplos las estancias intensivas, los grupos de estudio sobre el terreno, la combinación de estudio y trabajo, las prácticas estructuradas, los juegos de rol, los juegos de simulación, la educación cooperativa, los estudios de arte, el aprendizaje por proyectos y la escuela activa- pero no son muy frecuentes en el sistema educativo actual, y menos en la educación superior (Kolb, 1984). En cambio, las ventajas que comporta son destacables: su potencial formativo, la posibilidad de relacionar la educación, las demandas del trabajo y el desarrollo personal, y las relaciones entre la clase y el “mundo real”. Desde esta óptica, tanto la clase, como el trabajo y la vida personal, son espacios en los cuales se puede aprender de forma significativa. Desde el punto de vista teórico, el aprendizaje experiencial se basa en la obra de Kurt Lewin, fundamentalmente en sus aportaciones sobre los grupos T (grupos de entrenamiento). La expresión *no hay nada tan práctico como una buena teoría* indica la integración posible entre el conocimiento teórico y la solución de problemas. Lewin destacó que el aprendizaje se facilita mucho en un contexto en el cual se produce una cierta tensión entre las necesidades concretas de la experiencia y su análisis. Esta metodología favorece la aparición de experiencias personales que permiten a los aprendices iniciar su propio proceso de búsqueda de información, y de solución de problemas. Se trata de una perspectiva teórica integradora que combina la experiencia con la cognición y la acción. Desde este enfoque, el aprendizaje se desarrolla en un proceso de cuatro etapas: la primera contiene las experiencias concretas; seguido de las reflexiones hacia la experiencia vivida, de la cual se deriva la tercera etapa de formación de conceptos y generalizaciones. Finalmente, la cuarta etapa implica poner a prueba las implicaciones derivadas de la experiencia en nuevas situaciones. Tal y como podemos observar en la figura 1, el *feedback* y la reflexión son un aspecto clave de esta teoría. La ausencia de reflexión y retroalimentación son aspectos fundamentales en la efectividad del proceso de aprendizaje, responsables de la ineficacia de los procesos formativos. Uno de los comportamientos más típicos de los alumnos es el de dedicar mucha atención a los datos o a la información (como por ejemplo los apuntes), o bien tomar decisiones y planificar acciones sin tener en cuenta otra información.

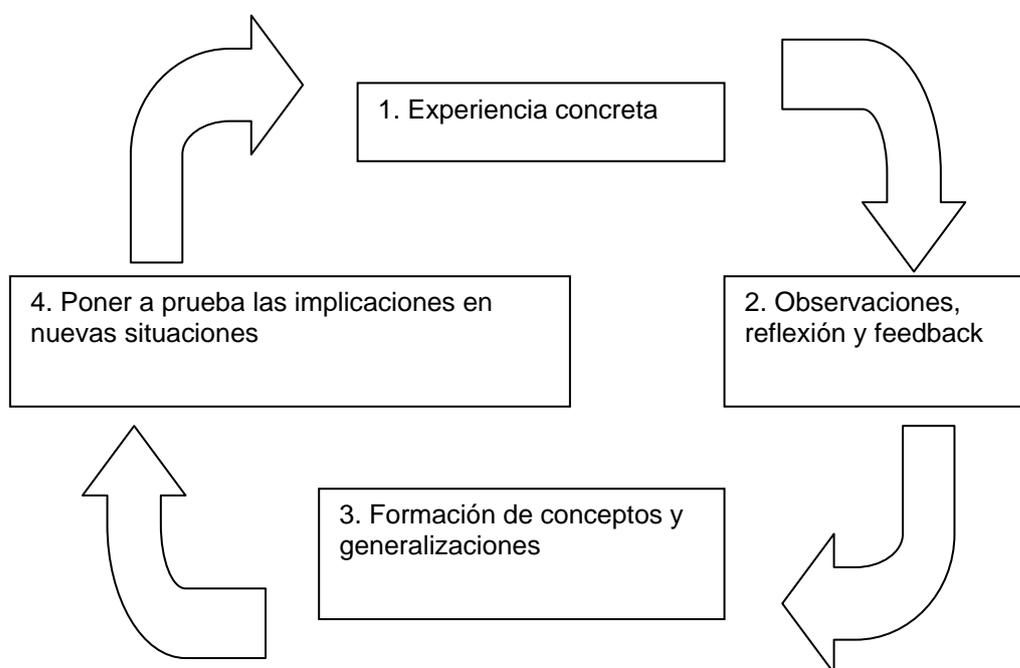


Figura 1. El proceso de aprendizaje experiencial.

De este modo, optamos por proponer a los alumnos la autoaplicación de una práctica de solución de problemas. Desde nuestro criterio, la práctica trata de una habilidad de utilidad tanto en su futuro ejercicio de la profesión como a nivel personal.

El método de solución de problemas seleccionado fue el de las cinco etapas del pensamiento de De Bono (1997). Los alumnos, trabajan en grupos pequeños y siguen el siguiente proceso: a) determinar el propósito o problema que quieren solucionar e intentar redefinirlo (fase TO); b) buscar la información necesaria para poder buscar la solución. Se les anima a buscar información por procedimientos diferentes a los que usan habitualmente en la universidad (bibliografía y fuentes documentales), por ejemplo, pueden hacer preguntas a las personas, analizar sus propios sentimientos y tener diferentes puntos de vista sobre el problema (fase LO); c) explorar nuevas posibilidades, utilizando un ejercicio de pensamiento focalizado en sentimientos, ideas innovadoras y creativas (fase PO); d) enumerar las posibles soluciones al problema o propósito, eligiendo la solución más viable y factible según un criterio de realidad, es decir en base a la premisa *cómo puedo poner en práctica esta solución aquí y ahora con mis propios medios?* (fase SO). Finalmente, ponen en práctica la solución (fase GO).

El papel del docente en este proceso no es el de un transmisor de conocimiento sino el de facilitador, centrado en dar *feedback* a los alumnos y posibilitar un proceso constante de autoevaluación de la propia progresión. Aplicar este proceso de prácticas supone iniciar un análisis y una discusión en el seno del grupo y con el profesor, que da la oportunidad a los alumnos de identificar las dificultades que surgen cuando tratan de resolver el problema que han elegido, así como tomar conciencia de la utilización que hacen de su propio pensamiento.

Finalmente, la solución al desarrollo de un nuevo recurso didáctico se concretó al crear una página web de ejercicios de la asignatura, recurso que nos ofrecen las Tecnologías de Información y Comunicación –TIC- (Marqués, 2001). Este espacio se decidió que fuera dedicado en exclusiva a las actividades prácticas, a actividades que los alumnos tuvieran que hacer, no un espacio para incluir más materiales o contenidos teóricos por parte del profesor. Para nosotros, un espacio web de actividades prácticas autoevaluables ofrece muchas ventajas:

- Permite que los alumnos practiquen con los contenidos y procedimientos de la asignatura de manera reiterada y flexible, es decir, tantas veces como consideren necesario.
- Proporciona el acceso a las actividades en cualquier momento y desde cualquier lugar, sin depender de la presencia del profesor o de la asistencia a la universidad.
- Permite la autoevaluación por parte de los alumnos y de la interacción con ellos: cuando un alumno realiza un ejercicio puede disponer inmediatamente de una respuesta que le indique los posibles errores que ha cometido.
- Facilita el proceso de aprendizaje, puesto que los alumnos pueden conducir su proceso de estudio-aprendizaje, siguiendo su propio ritmo.

El proceso de construcción de este recurso didáctico ya supuso un cambio global en los propósitos de la asignatura, ya que se expusieron los materiales seleccionados y las actividades proyectadas por los profesores durante un semestre, de forma provisional. Al finalizar el semestre piloto, los alumnos que habían visitado la web (un 68% de los encuestados) indicaron sus apreciaciones respecto de la web. Su estimación era que el espacio virtual: a) era sencillo y rápido desde el punto de vista de navegación por la web, b) presentaba la suficiente variedad de ejercicios, c) que las actividades eran atractivas, d) estaba bien organizado y estructurado, e) complementaba la teoría. En cuanto a las carencias manifestaron: a) la necesidad de disponer de más ejercicios, b) las dificultades de acceso, c) la carencia de explicaciones teóricas y lecturas, d) la posibilidad de incluir actividades parecidas a las de los exámenes. Estas valoraciones, entendidas como aportaciones de los estudiantes, nos permitieron introducir los últimos cambios antes de colgar la versión final de la web, en el curso 2004-05. Así, consideramos que el diseño de la web era correcto y que necesitábamos ampliar el abanico de ejercicios, principalmente aquellos parecidos en estructura y contenido a los que utilizamos para evaluar a los estudiantes. Incluimos un conjunto de ejercicios con respuesta cerrada múltiple, muy parecidos a los de los exámenes. La accesibilidad fue resuelta

con la nueva ubicación de la web en el servidor del departamento. Además, esta ubicación, permite que sea de acceso público y sirva a toda a la comunidad educativa². En todo caso, mantuvimos nuestra idea de no incluir materiales docentes o explicaciones de los resultados, puesto que las explicaciones eran propiamente contenidos del *manual*, y además queríamos que los estudiantes fueran activos en su aprendizaje mediante el uso de la web.

La evaluación de las acciones iniciadas

Actualmente todavía no disponemos de una evaluación del uso del Manual de Psicología del Pensamiento, puesto que ha sido publicado en el mes de marzo de 2005. En cuanto a la evaluación de las prácticas, esta se realizó de diferentes maneras. Durante los cursos 1999-2001, mediante informes valorativos hechos por parte de los alumnos, y el curso 2001-02 con un cuestionario diseñado *ad hoc*. Los resultados de los informes de los alumnos indican que ellos aprenden con esta experiencia, toman conciencia de cómo utilizan su pensamiento y de cómo resuelven problemas. Algunas expresiones de los informes señalan que: "He aprendido a redefinir el propósito inicial y a concretarlo mucho más", "La forma de cómo plantearme un problema o propósito (etapa TO) pienso que puede ser útil para mi vida", "Las prácticas me han servido para romper viejos esquemas y adoptar formas menos rutinarias durante el proceso de pensamiento", "Me ha resultado importante la etapa de generación de posibilidades (PO) porque casi siempre que tengo un problema lo veo como una cosa imposible de resolver, y sobre todo negativa, en cambio, con esta etapa PO te lo tomas como una cosa menos trascendental y más como un juego", "Valoro positivamente las prácticas de Psicología del Pensamiento porque me han sido muy útiles para entender el procedimiento que se lleva a cabo mientras resuelves un problema". Pero no todas las opiniones eran tan favorables, para algunos alumnos este tipo de prácticas no eran tan interesantes, argumentando que sus preferencias iban más por que fueran prácticas centradas en el examen. Veamos un ejemplo: "Preferiría unas prácticas más relacionadas con lo que se explica a clase" u otro "las prácticas tendrían que servir para poder aprobar la asignatura".

Respecto al análisis cuantitativo de los datos recogidos el curso 2001-02, los resultados muestran que la etapa en que los estudiantes habían experimentado un mayor cambio era la etapa PO. Este resultado indica que la etapa del proceso de solución de problemas que se ha visto más afectada por esta experiencia ha sido la de generación de nuevas alternativas, probablemente debido a su novedad. El 28,9% de los alumnos indican que han tomado conciencia de sus dificultades para resolver problemas. El 39,9% están de acuerdo en que han aprendido a mejorar su pensamiento para la solución de problemas. De acuerdo con De Bono (1997), mediante la sensibilización y la toma de conciencia de la forma de pensar las personas están en mejores condiciones de mejorar sus habilidades para pensar y solucionar problemas. Respecto a las tareas realizadas en las sesiones prácticas de cada una de las fases, en la fase TO el 81'5% de los alumnos considera que la actividad de redefinir el problema ha sido la más valiosa. En la fase LO, el 70'8% de los estudiantes consideró que el hecho de adoptar diferentes puntos de vista había sido el recurso más importante. En la fase PO, un 44'2% consideró como más relevante el ejercicio de pensamiento creativo, mientras el 40'8% valoraba como más importante el ejercicio de alternativas lógicas o razonables. Estos resultados muestran como la experimentación con tareas innovadoras (redefinir los problemas, buscar información contemplando diferentes puntos de vista y esforzarse en pensar de forma creativa) permite a los alumnos descubrir otras estrategias aplicables a la resolución de problemas. En todo caso, lo que nos ha sorprendido es que nuestros estudiantes no han considerado de la misma importancia analizar los sentimientos de las personas, puesto que como comenta De Bono (1997) el aspecto emocional es clave también para tomar decisiones. Otro resultado interesante ha sido que los alumnos han destacado las alternativas lógicas y razonables tanto como las creativas. Esto es coherente con el hecho de que la gran mayoría de ellos se definan como sujetos *pensadores*. Existe una tendencia elevada a proponer soluciones desde una perspectiva lógica y razonable. De acuerdo con nuestros datos, el tipo de solución preferida por los alumnos es la lógica (60'5%). Un 16'7% optan por soluciones innovadoras, pero un 13'3% escogen soluciones que ellos mismos identifican como rutinarias. Estos datos muestran que a pesar de encontrar enriquecedor practicar nuevas habilidades como el pensamiento creativo,

² Os invitamos a visitar la web en la dirección:

<http://seneca.uab.es/psicoeducacio/webteca/Pensament/index.html>

los propios alumnos se decantan hacia soluciones *razonables* e incluso rutinarias o decididas anticipadamente.

A modo de valoración final, del 59,2% que pone en práctica la solución, más de la mitad se han dado cuenta de lo difícil que es ejecutar la solución (incluye buscar la manera de encontrar una solución ejecutable con los propios medios). En definitiva, parece que se dan cuenta de la dificultad que representa transformar los pensamientos en acciones. Respecto a la utilidad de las prácticas para su futura actividad profesional en el campo de la Psicología, el 40,3% las considera adecuadas. Este resultado desde nuestro punto de vista es positivo y destacable, dada la condición de asignatura troncal y básica de nuestra materia.

Como conclusión diremos que la valoración de estas prácticas, como era de esperar, fue diversa. Para algunos alumnos son complejas y poco gratificantes puesto que les sitúa ante de dificultades y les cuestiona su procedimiento de pensamiento que ya tenían automatizado y les obliga a adoptar una actitud activa diferente de los hábitos académicos. Para otros, les permite darse cuenta de que toman decisiones apresuradas cuando tratan de solucionar problemas en su vida cotidiana. Es remarcable la apreciación positiva que hacen los alumnos de algunas de las actividades realizadas en las sesiones de prácticas, como buscar información desde diferentes puntos de vista y la utilización del pensamiento creativo. Valoración que contrasta con el hecho de que optan por aplicar soluciones razonables e incluso rutinarias. Probablemente este haya sido el principal aprendizaje de estas sesiones basadas en la experiencia propia de los alumnos.

La valoración de los docentes implicados es que se trata de una experiencia valiosa que permite a los estudiantes aplicar los contenidos teóricos de la asignatura, y al mismo tiempo permite ajustar la enseñanza a los hábitos de pensamiento real de los alumnos.

Aunque esta experiencia se ha realizado en una materia muy concreta pensamos que el modelo de aprendizaje experiencial es potencialmente aplicable a cualquier materia universitaria, especialmente cuando nos referimos a materias troncales y de primeros cursos de las carreras. Se trata sencillamente de buscar el punto de contacto entre los conocimientos a adquirir y la experiencia propia de los estudiantes. Aunque pueda parecer una reducción del nivel de análisis, el hecho de tener que buscar este punto experiencial, en realidad potencia el progreso de los alumnos en las materias, debido a que aumenta su motivación para profundizar en este estudio. Paralelamente ven una aplicación directa de su aprendizaje y esfuerzo a su vida personal y profesional.

Respecto a la web, vale la pena destacar algunas evaluaciones cualitativas realizadas por los estudiantes, que nos hicieron llegar por correo electrónico, y que por su interés transcribimos seguidamente:

“Es una página web de fácil accesibilidad (tengo un módem tortuga y la página se ha cargado rápido y, además, se puede ver sin conexión; estructura clara y sencilla; explicaciones adjuntas en algunos ejercicios (sobre todo en los silogismos), "vicia" en el sentido que estimula, es amena y es clara la aplicación o ejemplificación que ayuda a entender los conceptos sumamente abstractos y complejos. En definitiva, ha sido una grata sorpresa la página y, en general, todos los medios dispuestos en torno a la asignatura. Por el bien de los próximos alumnos, no abandonéis este estilo”.

“Me gustaría disponer de más ejercicios, y de mayor dificultad, no porque me parezcan fáciles, sino para que estimularan a acceder a más conocimiento para resolverlos, conocimiento al que se podría acceder desde la página o en la propia página. Aunque supongo que la petición principal sería la de que otras asignaturas siguieran el ejemplo de disponer de más medios que permitieran al alumno llegar a la información que desde la gestión del profesorado se considera más pertinente. Esto estimularía al alumno, creo, por tres motivos: a) Al estar toda la información en archivos disponibles no haría falta tomar apuntes de cosas que ya están escritas; en clase escuchamos, reflexionamos y apuntamos cosas destacables producto de nuestro pensamiento; b) Se estimularía a "llegar más lejos", tener intereses, y con estos medios se puede conseguir; c) Es una cuestión de reciprocidad en el proceso de enseñar y aprender”.

Conclusiones finales

Hemos valorado el resultado global de esta experiencia como muy satisfactoria, pese a ser conscientes de que únicamente hemos hecho el primero paso de un cambio más profundo en la orientación de la enseñanza superior que todavía hoy en día está excesivamente anclado en la materia teórica. Las prácticas nos están siendo muy útiles como una inagotable fuente de

conocimiento, en el sentido que aportan al profesorado datos sobre las dificultades de los alumnos en la solución de problemas y, consecuentemente, en su manera de pensar. A modo de ejemplo, se pueden observar: las dificultades de los alumnos para definir de manera operativa los problemas, la tendencia a hacer una búsqueda estereotipada de información (utilizando únicamente fuentes documentales o Internet) que no les permite aprovechar la propia experiencia o la de otros con puntos de vista diferentes, la valoración de las opciones creativas como “poco eficientes o poco realistas” en la solución del problema, la tendencia a optar por soluciones rutinarias y estereotipadas a los problemas (soluciones que ya tienen preparadas) y, la dificultad para poner en práctica las soluciones. Algunos alumnos consideran que una vez *descubierta* la solución ya han finalizado las prácticas, mientras que esto no es así. Como decíamos al principio hay que entrenarlos en utilizar el pensamiento como una herramienta para navegar con rumbo y no a funcionar sólo por objetivos. También hemos introducido cambios en la forma en que enseñábamos, fundamentalmente desarrollando herramientas como el espacio web para favorecer la flexibilidad del ritmo de aprendizaje de los alumnos y posibilitando en cierta medida que los alumnos se hagan responsables de su propio proceso de aprendizaje. Coincidimos así con Bordas y Cabrera (2001) en qué el *feedback* de los estudiantes sobre los conocimientos y competencias que van adquiriendo y la idoneidad de las estrategias de enseñanza utilizadas por los profesores, permiten detectar errores que se pueden corregir a tiempo. Los resultados sobre todas las valoraciones y aportaciones de los alumnos han incidido en nuestra docencia y nos animan a continuar en esta línea de mejora de la didáctica de la asignatura.

Referencias bibliográficas

- Barm, R. A. (1995). *Psicología cognitiva*. México: Prentice Hall.
- Bordas, I. y Cabrera, F. A. (2001). L'avaluació de l'alumnat a la universitat. *Educar*, 28, 61-82.
- De Bono, E. (1997). *Aprende a pensar por ti mismo*. Barcelona: Paidós.
- Fernández Castro, J., Pintanel, M. y Chamarro, A. (2005). *Manual de Psicología del Pensamiento*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona. Servicio de Publicaciones.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall. Englewood Cliffs.
- Marqués Graells, P. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad. *Educar*, 28, 83-98.
- Ramonet, I. (2003). *Un mundo sin rumbo*. Barcelona: Debate.
- Rheingold, H. (2004). *Multitudes inteligentes*. Barcelona: Gedisa.
- Rodríguez Espinar, S. (Dir.) (2003). *Educació superior i treball a Catalunya: Estudi de la inserció laboral dels graduats de les universitats públiques catalanes*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- Saiz, C. (Coord.) (2003). *Pensamiento crítico: Conceptos básicos y actividades prácticas*. Madrid: Pirámide.