**LA CREACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR: LA AUTONOMÍA, AUTORREGULACIÓN Y COOPERACIÓN EN EL APRENDIZAJE - 2011**

Laura Rayón Rumayor[\*](http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/67/ray%C3%B3n%20et%20al%22%20%5Cl%20%22nota0)
Ana Ma. de las Heras Cuenca[\*\*](http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/67/ray%C3%B3n%20et%20al%22%20%5Cl%20%22nota00)
Yolanda Muñoz Martínez[\*\*](http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/67/ray%C3%B3n%20et%20al%22%20%5Cl%20%22nota000)[\*](http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/67/ray%C3%B3n%20et%20al#nota00)

**Resumen**

Fruto de una propuesta de innovación, financiada por el Vicerrectorado de Comunicación y Planificación de la Universidad de Alcalá surge y se consolida la propuesta de innovación docente que presentamos en este documento, tras tres años de aplicación en la licenciatura de Psicopedagogía, en una asignatura troncal. Describimos las estrategias formativas vinculadas a la creación y gestión del conocimiento por parte de los alumnos de un modo cooperativo, los que además individualmente tienen la posibilidad de autorregular su aprendizaje. A través de una estructura cooperativa en el aula, vertebrada en torno a tres estrategias fundamentales: el relato fotográfico, las historias de vida y el diario personal de aprendizaje, vamos configurando un modelo formativo, a lo largo de tres cursos académicos, que compagina la cooperación con la autonomía y la autorregulación del propio aprendizaje, de modo que los estudiantes desempeñan un rol activo en la creación y gestión del conocimiento. Sus valoraciones y puntos de vista sobre el trabajo realizado, van ilustrando las reflexiones y cuestiones más relevantes en relación con la propuesta formativa.

**Palabras clave:** pedagogía, enseñanza superior, alumnos, gestión del conocimiento, formación profesional, evaluación académica.

 **Un marco clarificador y comprensivo para los cambios metodológicos en el contexto español**

Ante el proceso de reforma de las enseñanzas universitarias que nos plantea el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), distintos son los autores que identifican el cambio de metodologías de enseñanza como un factor determinante de los cambios que se proponen: en tanto, sabemos que la estructura y organización curricular que implican los nuevos créditos del Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos (ECTS) exigen nuevas formas de trabajar con el alumnado. Se trata de superar la dinámica de la clase de magistral y centrar la atención en el aprendizaje. Esta nueva forma de medida del tiempo de trabajo del estudiante implica contabilizar lo que éste aprende dentro del aula, pero también fuera de ella. Es evidente que necesitamos nuevas metodologías frente a las propias de la enseñanza tradicional, ahora requerimos poner a disposición de los alumnos metodologías y estrategias formativas basadas en el aprendizaje autónomo y en equipo. No obstante, estos argumentos responden a la dimensión técnica de la reforma de las enseñanzas universitarias, que si bien son importantes para identificar qué cambios metodológicos es necesario introducir, en absoluto agotan otras razones y justificaciones que a nuestro entender nos permiten afrontar los cambios en las enseñanzas universitarias desde un marco más clarificador y comprensivo.

Consideramos importante que los docentes universitarios no perdamos de vista que estos nuevos requerimientos vienen justificados por una serie de razones, planteadas en el informe Tunnig: mejora de los niveles de empleabilidad; transparencia, por tanto, de los perfiles profesionales y académicos de las titulaciones, y la facilitación del intercambio de estudiantes en el EEES (Angulo, 2008: 181). Requerimientos que, en última instancia, son coherentes con dos demandas fundamentales, derivadas de las nuevas necesidades sociales: el aprendizaje a lo largo de la vida, y la creación y gestión del conocimiento (Martínez Aldanondo, 2010).

A nuestro entender aquí está la clave para identificar algunos de los saberes básicos que debemos poner a disposición de los estudiantes en la enseñanza superior, desde la  perspectiva del aprendizaje continuo orientado a la creación y gestión del conocimiento. Son estas nuevas necesidades sociales los referentes para introducir los cambios metodológicos, y las estrategias formativas consiguientes, que seleccionemos como legítimas para que nuestros estudiantes aprendan. Entendemos que satisfacer estas necesidades que acabamos de señalar, implica identificar en las enseñanzas universitarias saberes complejos y generalistas, con un valor adaptativo y polivalente que necesitamos concretar desde una perspectiva pedagógica. Es evidente que las organizaciones de hoy, entre ellas la escuela, requieren contar con profesionales capaces de detectar necesidades de formación, creativos en la identificación de los problemas y en su resolución, con actitudes para trabajar en equipo y cooperar, y aprender de un modo autónomo; cuestiones que son fundamentales para que sean capaces de construir, organizar y gestionar el conocimiento a lo largo de la vida.

Las organizaciones están sometidas a procesos de transformación, deudores de cambios en el plano político, económico y cultural, como muy bien ha sabido mostrar Castells (1996, 1997, 1998). Aunque no es éste el espacio para entrar en el análisis de los rasgos y dinámicas más sobresalientes que caracterizan nuestra sociedad en los planos señalados, es importante tener en cuenta uno de los cambios más relevantes que define lo que se ha denominado la “sociedad del conocimiento”. Un momento sociohistórico bautizado como la “era del acceso” a dos activos básicos generadores y sustentadores de las tramas globalizadas económicas,  financieras y culturales: el conocimiento y la información. Activos generadores de riqueza, por ser la base en los nuevos modos de producción. La sociedad del conocimiento es la sociedad del aprendizaje a lo largo de la vida. El empleo, el entretenimiento y el ejercicio de una ciudadanía democrática, ahora, requieren para su disfrute sujetos capaces de aprender en una espiral continua.

Las palabras de Gimeno (2001: 65) son clarificadoras y contundentes cuando nos advierte:

quedar dentro o fuera de la misma, no la constituyen ni la propiedad de los medios o la posesión del capital, ni la fuerza de trabajo, por importantes que sean. Las establece el poder acceder o no al capital intelectual. La economía en red se apoya en la posesión no de bienes raíces, sino en las ideas y estrategias de gestión que saben conjugar esos bienes, en la capacidad de innovación [...] Interesa no tanto el “tener” como el “poder acceder” que da el “poder saber”. Las diferencias entre los que acceden y saben y los que no pueden hacerlo marcan desigualdades mucho más profundas que el tener más o menos bienes de otro tipo.

Desde estos planteamientos, hemos generado un marco de actuación en una asignatura troncal, Pedagogía laboral, cuyo diseño y desarrollo está basado en la implantación de una estructura cooperativa en el aula que busca no sólo satisfacer una serie de objetivos de conocimiento disciplinar, sino trabajar determinadas competencias clave, que potencien una cultura de la cooperación basada en el aprendizaje autónomo, creativo y autorregulado. Se trata de ir más allá del trabajo en grupo, que suele ser la única respuesta a la clase magistral. Como reconoce Pujolás (2007),[1](http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/67/ray%C3%B3n%20et%20al%22%20%5Cl%20%22nota1) no todos los trabajos en equipo que se hacen en la universidad se hacen de forma cooperativa, para este autor una cosa es repartirse el trabajo, y otra muy distinta es cooperar y colaborar en un proyecto común.

Desde estos planteamientos y aspiraciones, la propuesta de innovación en la que nos hemos embarcado significa un replanteamiento no sólo de metodologías, sino redefinir los objetivos y los valores que queremos que estén presentes en nuestra docencia, a modo de referentes básicos que guíen nuestra práctica docente. El aula debe convertirse en comunidad de aprendizaje.

**EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS Y LA NECESARIA TRANSFORMACIÓN EN PRINCIPIOS DE PROCEDIMIENTO**

Como referencia para diseñar y desarrollar una propuesta metodológica coherente con las demandas expuestas más arriba, hemos elegido el grupo de competencias clave de DeSeCo (Definition and Selection of Competencies) (OCDE, 2002). Coincidimos con Angulo en que este grupo de competencias se basa en un enfoque funcional que aspira a satisfacer las demandas de la vida profesional y también cotidiana de nuestros alumnos, y que incluye aspectos cognitivos pero también el aprendizaje de lo social (Angulo, 2008: 183). Como reconoce Hargreaves (2003: 72), aprender en la sociedad del conocimiento exige aplicar el conocimiento de un modo creativo, asumir riesgos –porque sin ellos no puede haber creatividad–, iniciar investigaciones para dar respuesta a demandas y problemas nuevos; pero también asumir una responsabilidad personal para la consecución de objetivos comunes, y desarrollar un sentimiento de comprensión de los otros, reconociendo nuestra interdependencia, así como ser capaces de llevar a cabo proyectos colectivos. Aspectos fundamentales e intrínsecamente implicados en la perspectiva del aprendizaje a lo largo de la vida orientados a la creación y gestión del conocimiento. Desafíos, en última instancia, que implican reconocer a los estudiantes como sujetos activos con capacidad para la reflexión, la producción creativa de conocimiento y la acción crítica (Brockbank y McGill, 2006: 67), pero también, como afirma Sachs (2002: 44), reconocer a los estudiantes como futuros profesionales capaces de desarrollar compromisos activos con el trabajo compartido y mostrar apertura y valor para el aprendizaje recíproco.

Entendemos que la formación de nuestros estudiantes requiere de un cambio de gramática curricular, que les faculte para comprender y afrontar lo educativo como una realidad compleja, incierta e imprevisible, que requiere creatividad y trabajo en equipo,  en el que se generan conflictos de valor que requieren algo más que una formación técnica, y necesitan de una visión de lo educativo interconectada con otras dinámicas y ámbitos –socioculturales, políticos y económicos.

El valor de este enfoque reside también en que nos permite desterrar el concepto de competencias en términos de resultados de aprendizaje, fácilmente medibles y cuantificables. Así, la propuesta de DeSeCo nos permite adentrarnos e identificar las competencias. Hace ya mucho tiempo Chomsky planteó el conocimiento como “la capacidad de creación y producción autónoma, de conocer, actuar y transformar la realidad que nos rodea, ya sea personal, social, natural o simbólica, a través de un proceso de intercambio y comunicación con los demás y con los contenidos de la cultura” (Chomsky, 1965: 5). En la misma línea, Pérez Gómez (cit. por Angulo, 2008: 185) entiende que el concepto de competencias se concreta “como habilidad para afrontar demandas externas o desarrollar actividades y proyectos de manera satisfactoria en contextos complejos, implica dimensiones cognitivas o no cognitivas: conocimientos, habilidades cognitivas, habilidades prácticas, actitudes, valores y emociones”.

Tomando como referencia las dos grandes demandas sociales señaladas en el apartado anterior (aprendizaje para toda la vida y la creación y gestión de conocimiento), propias de los profesionales de la era de la información, y el perfil de profesional reflexivo del psicopedagogo.


Respecto al grupo de competencias “Uso interactivo de herramientas”, nos parece fundamental destacar los siguientes principios de procedimiento:

* Utilización de distintas herramientas digitales para comunicarse y gestionar la información y el conocimiento, en concreto utilizamos la plataforma *on-line* y el *blog* de equipo. Estos espacios virtuales se utilizan para fomentar el diálogo y la discusión como vehículos para comunicar los hallazgos, ideas y análisis realizados, así como los propios sentimientos que el aprendizaje les va suscitando. No obstante, estamos de acuerdo con Bautista (2010: 194) en que, si bien estas herramientas han venido a trastocar el valor y la función de la información y el conocimiento, la información puede convertirse en des-información, y la deliberación democrática de ideas y puntos de vista para reforzar intereses y significados comunes puede correr el riesgo de convertirse en experiencias en las que la falta de compromiso entre sus miembros y las intervenciones respondan a intereses estrictamente particulares. En este sentido, las docentes prestamos especial cuidado en que los estudiantes reconozcan su responsabilidad en la emisión de información adoptando una actitud crítica con el uso de estas aplicaciones y el valor que las mismas tienen para interaccionar con los compañeros.
* Utilización de diferentes lenguajes de representación que hacen más efectiva la exposición de los conocimientos y posicionamientos ante los contenidos. En concreto estamos hablando del lenguaje oral, escrito y fotográfico. Animar a los estudiantes a representar el conocimiento con distintos sistemas de representación –el lenguaje clásico, y los relatos fotográficos–, favorece la comprensión de los significados. La utilización de distintos lenguajes para representar, organizar y comunicar el conocimiento, nos permite generar espacios de actividad en los que los estudiantes generan procesos cognitivos potentes, en tanto utilizan distintos sistemas de representación para representar y comunicar sus ideas (Bautista, 2010: 199). Más adelante presentaremos producciones propias del alumnado donde queda explícito lo aquí expuesto.

Sobre el grupo de competencias “Interactuar en grupos heterogéneos”, valoramos necesario que el estudiante tenga en cuenta las siguientes pautas a la hora de proceder:

* Respeto en la diversidad de opiniones, puntos de vista e ideas que sean expresados por otros estudiantes, sirviendo para el ejercicio de la revisión de las propias creencias. La arbitrariedad será desterrada como forma de proceder.
* Adquisición del compromiso con los compañeros del equipo, en especial en los momentos que se presenten dificultades para algún miembro. La implicación de los miembros del equipo  reside en compartir los conocimientos adquiridos valorando las diferentes visiones y aportaciones de los miembros del equipo como vía para la construcción de conocimientos compartidos (interdependencia positiva).
* El trabajo en equipos heterogéneos implica necesariamente el desarrollo de actitudes en el estudiante orientadas a la promoción de la convivencia. Los alumnos resuelven los conflictos que surgen en su proceso de aprendizaje, expresan sus emociones y los sentimientos que van aflorando a lo largo de la asignatura cuando surgen dificultades, experimentan logros, y se establecen vínculos con los compañeros. El trabajo en equipo exige al alumnado un posicionamiento ante la realidad, lo que implica que tome conciencia de las emociones que va experimentando a lo largo de su proceso de aprendizaje. Hay que tener en cuenta que la creación y gestión del conocimiento no es una tarea aséptica ni neutral, por el contrario exige actitudes en el “ser” y el “estar” de cada uno de los estudiantes que deben de explicitar por escrito para su toma de conciencia, revisión y enriquecimiento.

Finalmente, en el grupo de competencias “Actuar autónomamente”, valoramos como relevantes los principios de procedimiento que se muestran a continuación:

* Relacionar la teoría y la práctica de modo que los alumnos puedan transitar fácilmente de los planteamientos y conceptos “macro” a realidades concretas y reales, y viceversa. Aunque nos detendremos más adelante en la exposición de las *historias de vida* como estrategia formativa idónea para estimular la reflexión sobre el mundo real, cabe apuntar que este procedimiento de trabajo busca que los estudiantes vayan paulatinamente conquistando cuotas de autonomía intelectual, de modo que los temas o contenidos de la asignatura se conviertan en puntos de vista para aplicar y contrastar su validez en la comprensión de situaciones reales.
* Problematización del conocimiento mediante la lectura de textos de referencia y su posterior debate y puesta en común en pequeño y gran grupo. Esta forma de proceder es importante también porque la exposición que hace el estudiante de las ideas leídas se convierte en un momento idóneo para que pueda acceder a puntos de vista y análisis distintos al suyo, la puerta de entrada para iniciar la comprensión. Es el momento también en el que se genera una retroalimentación significativa para que los contenidos temáticos fundamentales queden clarificados mediante ejemplos, y se generen nuevos interrogantes y relaciones interdisciplinares.
* Asunción de tareas de un modo autónomo y responsable, individual y colectivamente. Se presta especial atención a que los estudiantes comprendan que la calidad de su aprendizaje condiciona el aprendizaje del grupo y viceversa. El trabajo en equipo en el aula favorece que podamos estar atentos al grado de compromiso del estudiante con su aprendizaje y con el de sus compañeros de equipo y de aula. Las puestas en común en gran grupo es el momento en el que todos los implicados podemos tomar conciencia de la asunción de responsabilidad colectiva que asumimos. Condición imprescindible para desarrollar procesos de trabajo cooperativos orientados a la creación y gestión del conocimiento. Y de esta forma lo reconoce un alumno durante la elaboración de su diario de aprendizaje. “Una de las impresiones que he sacado de las puestas en común es el desconocimiento que tenemos, en líneas generales, *a priori* de esta temática (y yo me pongo el primero); no obstante, hay aportaciones muy serias y muy enriquecedoras de algunos compañeros”.
* Argumentación y crítica de ideas, planteamientos y acontecimientos. Este principio de procedimiento nos lleva a prestar especial atención a que los alumnos debatan y discutan fundamentando sus ideas, razonándolas y apoyándose en juicios de valor contrastados.
* Concienciación y reflexión sobre los aprendizajes realizados. El diario de aprendizaje, junto con las tutorías individuales y grupales como espacio idóneo para su revisión, es la estrategia formativa que permite explicitar cómo y qué van aprendiendo. Se trata de que los estudiantes y docentes puedan detectar dificultades, obstáculos y aciertos de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**LA AUTONOMÍA, AUTORREGULACIÓN Y LA COOPERACIÓN EN EL APRENDIZAJE: TRES ESTRATEGIAS FORMATIVAS**

Hemos señalado anteriormente que el éxito en nuestra sociedad reside en que los sujetos sean capaces de aprender a lo largo de toda la vida, lo que les exige saber organizar y gestionar su propio aprendizaje. Esto requiere que los docentes seamos capaces de diseñar situaciones de aprendizaje en las cuales el alumnado debe controlar su propio proceso de aprendizaje, reflexionar y tomar conciencia de sus avances y dificultades, y solicitar ayuda cuando la necesite, así como poder constatar cuándo está construyendo e integrando conocimiento. La autonomía intelectual y la autorregulación del proceso de aprendizaje nos indican que debemos poner al estudiante en situación de lo que Uden y Beaumont (2006) denominan monitorizar su aprendizaje, lo que para estas autoras consiste en llevar al estudiante a preguntarse qué ha aprendido y cómo lo ha realizado, a revisar sus puntos fuertes y débiles, y evaluar todo ello en términos de procesos y no sólo de resultados de aprendizaje.

Junto a estos requerimientos, el trabajo en equipo bajo una estructura de cooperación aparece como otro requisito o factor clave para la creación y gestión activa del conocimiento. La enseñanza en el EEES hay que canalizarla a través de contextos abiertos innovadores que apoyen metodologías de trabajo centradas en el aprendizaje colectivo. Sin embargo, las dinámicas de aprendizaje en la que se ven inmersos los estudiantes de la enseñanza superior suelen primar, a menudo, el éxito individual, en el que compartir y cooperar no tiene cabida en sus experiencias como aprendices. El resultado individual es lo que prima, y aunque a veces se compagine con los conocidos “trabajos en grupos”, éstos terminan por concretarse en una actividad complementaria a otra más importante, el trabajo individual, cuando no se concreta en rendir cuentas en un examen final o prueba escrita.

No obstante la importancia de las condiciones antes señaladas en el diseño de nuestro modelo de formación, tenemos que considerar que el aprendizaje del conocimiento propio de la materia es importante. Centrar nuestra atención en el aprendizaje de determinadas competencias clave no puede colonizar nuestras propuestas docentes de tal modo que los contenidos científicos queden en segundo lugar. En este sentido, tenemos que definir estrategias que marquen un camino para que los estudiantes puedan interaccionar con el conocimiento para su adquisición significativa, al tiempo que puedan poner en juego saberes más complejos que les permitan el aprendizaje de la cooperación, orientando a los estudiantes a una mayor autonomía y autorregulación en su proceso de aprendizaje. Todo ello, como ya hemos señalado, considerado como saberes imprescindibles para que los propios alumnos creen, organicen y gestionen el conocimiento.

Resulta difícil encontrar o proponer una definición consensuada de lo que es un *diario de aprendizaje*, dado que diversas son las denominaciones que de manera más o menos clara, pretenden definir qué es. En este sentido, aparecen acepciones que si no son sinónimas, sí entrañan la dificultad de diferenciarse en la práctica (portafolios, diario de aula, bitácora...).

La intención pedagógico-didáctica que se le otorgue a estas estrategias formativas, aporta matices y rasgos que nos pueden permitir diferenciarlas. Es evidente que en función de las intenciones que informen las propuestas docentes, la cualidad del aprendizaje que consideremos más valiosa trabajar con nuestros alumnos, y los procedimientos que arbitremos para tal fin, se otorgarán a estas herramientas matizaciones y significados diferentes en la experiencia de los estudiantes.

Lo que sí queda claro es que todos los autores, con matices y referentes teóricos diferentes, coinciden en considerar al portafolios, diario de aula, bitácora y diario de aprendizaje como estrategias orientadas a la evaluación del proceso de aprendizaje. No obstante, Bordas y Cabreras (2000), entienden que el diario de aprendizaje es algo más que la recopilación de trabajos, actividades, y opiniones del estudiante. Destacan el valor que esta herramienta tiene para la autoevaluación del alumno, otorgándole una función formativa en tanto permite a éste ir recogiendo reflexiones, análisis e ideas personales, no sólo respecto a qué está aprendiendo, sino a cómo lo está realizando. Para nosotras es de especial interés la función que el diario de aprendizaje tiene, por tanto, como estrategia idónea para la metacognición, la puerta de entrada para que se lleve a cabo una verdadera autorregulación del aprendizaje.

 Rol del docente en la experiencia de innovación. Documento de elaboración propia
Por un lado, el simple hecho de trabajar cooperativamente hace que el alumnado atienda una realidad heterogénea, más aún a la hora de realizar las entrevistas cuando el alumno interactúa con los diferentes protagonistas de las historias que les harán sumergirse en contextos muy diferentes, tanto en el terreno laboral como en diferentes trayectorias, ámbitos educativos y personales.

El uso de espacios digitales, la elaboración del informe final del grupo, la comunicación de los miembros del equipo para tomar decisiones y la realización de las entrevistas abarcan gran cantidad de competencias comunicativas, incluso de carácter científico, que son indispensables para el alumnado universitario.

El carácter investigador de la actividad exige de los estudiantes competencias como la autonomía y autorregulación de los aprendizajes: la toma de decisiones en los procedimientos utilizados, dilucidar qué información es la relevante, cómo organizarla y cómo interpretarla, son competencias necesarias, pero de difícil adquisición para algunos alumnos que con más predisposición a tareas tradicionales de memorización, o a la realización de trabajos en grupo donde el resultado se orienta a la recogida y exposición de información, y no tanto a la construcción de conocimiento, tienen dificultades para llevar a cabo las tareas propias del *grupo de investigación*.

Entendemos las historias de vida como un proceso de trabajo que requiere la intervención de destrezas de carácter intelectual y habilidades interpersonales que ponen en relación teoría y práctica para comprender cómo es la realidad sociocultural, educativa, ideológica, económica y política que acontece en nuestra sociedad, y qué condicionantes guían el curso de los acontecimientos. Estas cuestiones son reconocidas por los alumnos en las tutorías y sesiones de autoevaluación, cuando ellos mismos ponen de manifiesto que esta estrategia formativa es el engranaje de todos los aprendizajes y vivencias que pueden experimentar a lo largo de los procesos:

Esta actividad es como si viéramos en la vida real, en los sujetos entrevistados toda la teoría trabajada. De esta manera, para mí ha sido importantísima esta actividad puesto que me ha ayudado a comprender las ideas de los textos, a darles forma y a seguir reflexionando para elaborar mi diario (Sesión de autoevaluación, junio de 2009).

Por último, debemos señalar que otro importante aprendizaje que aporta la estrategia es que permite a los estudiantes el aprendizaje social que se pone de manifiesto al final de la asignatura, no sólo por el desarrollo de las destrezas interpersonales que implica el realizar trabajo en equipos cooperativos, sino que la estrategia requiere sensibilización para detectar la diversidad de situaciones sociolaborales de los actores sociales. Conocer e identificar las situaciones de desigualdad e injusticia en las que están inmersos los trabajadores nos permite conseguir que el conocimiento se ponga al servicio del desarrollo de actitudes críticas y de la concienciación social, y así lo muestra uno de nuestros alumnos: “Pero no sólo con esta actividad he consolidado mis aprendizajes, sino que además me ha servido para concienciarme de las diferentes situaciones laborales que existen en la actualidad en nuestro mercado laboral”.

**CONCLUSIÓN**

Los alumnos, a lo largo de estos tres cursos académicos, valoran el aprendizaje cooperativo como una estructura que consolida y mejora los aprendizajes. Son conscientes que este tipo de metodología les exige un gran compromiso y fuerte ritmo de trabajo, y reconocen que estas dos dimensiones fundamentales del aprendizaje les suscitan temor en los inicios de la asignatura. Temor que, como ellos reconocen, se va mitigando a medida que van avanzando en su proceso de aprendizaje. Es importante señalar que no podemos caer en el error de considerar que los estudiantes son los únicos responsables del aprendizaje, dejándoles por ello sin ningún tipo de guía u orientación. Sobre todo en el primer mes de trabajo, ya que hemos constatado la necesidad de orientar y pautar los procesos de aprendizaje con especial cuidado. Las tutorías personalizadas y el diálogo en el aula durante el desarrollo de trabajo en pequeño grupo, se convierten en momentos idóneos para supervisar conjuntamente con los estudiantes cómo van procediendo, solucionar dudas e identificar los problemas de los que a veces no son del todo conscientes. Así, por ejemplo, hemos constatado que algunos estudiantes tienen dificultades para asumir el compromiso con el grupo de trabajo. Condición fundamental para que se desarrolle el aprendizaje cooperativo y, por tanto, experimenten responsabilidad hacia el otro, apertura y compromiso con un proyecto colectivo, y la interdependencia de metas. Durante estos tres años de experimentación con este modelo formativo, hemos evidenciado que los estudiantes ofrecen “resistencias” a seguir un procedimiento de aprendizaje en el que el “otro” es digno de respeto y consideración, en tanto confunden el trabajo cooperativo con el trabajo colaborativo.

Hemos aprendido que las puestas en común en gran grupo sobre los textos de referencia, y la evaluación procesual del diario de aprendizaje, se convierten en puntales fundamentales para que las docentes puedan ir promoviendo su autonomía individual y compromiso con los miembros del grupo.

Esta propuesta docente exige estructuración de las tareas y presentación del contenido científico muy pautado y estructurado en las primeras semanas de trabajo, para que poco a poco los estudiantes vayan adueñándose de los procedimientos y destrezas que se requieren para avanzar en el aprendizaje. Exige convertir el aula en un espacio de intercambio de ideas, donde el conocimiento circula bajo un modelo multidireccional y circular, que rompe con el carácter jerárquico del tradicional modelo docente-discente. Los papeles de emisor y receptor se alternan continuamente en la elaboración de mensajes, ideas y análisis interpretativos de la realidad, de modo que se garantiza una interacción entre los miembros del aula en que la comunicación se convierte en fuente y soporte de unas relaciones ricas, cambiantes y diversificadas.

Sólo nos queda concluir que los objetivos que se formulen en nuestras asignaturas y los fines que alienten la formación que impartimos a nuestros alumnos van a condicionar el aprendizaje cooperativo, que puede llegar a tecnificarse. En este sentido, es muy importante dedicar tiempo en el aula para que los estudiantes comprendan las implicaciones que el modelo de formación tiene en su compromiso y orientación a las tareas y, por supuesto, en su proceso de aprendizaje. El alumnado no está exento de actitudes y representaciones sobre lo qué es enseñar y aprender; éstas pueden convertirse en resistencias. Ambas cuestiones pueden convertir el aprendizaje cooperativo en una herramienta orientada exclusivamente a mejorar las calificaciones del alumnado, a obtener resultados fácilmente cuantificables, observables y medibles. Se pervertirían las competencias tal y cómo las hemos definido y entendemos, como saberes complejos, que deben concretarse en principios de procedimientos relevantes desde un punto de vista pedagógico e intelectual.

La cuestión esencial que desde aquí reclamamos, porque reconocemos su importancia, es que el aprendizaje cooperativo debe ir orientado a la consecución de unos resultados con entidad educativa. Debe perseguir que el alumno ponga en juego procedimientos intelectuales de identidad y unas destrezas interpersonales basadas en el aprendizaje académico y social.

REFERENCIAS

**Angulo, J. F.** (2008), “La voluntad de la distracción: las competencias en la universidad”, en J. Gimeno, *Educar por competencias, ¿   qué hay de nuevo?,* Madrid, Morata.
**Ardèvol, E.** (2006), *La búsqueda de una mirada. Antropología visual y cine etnográfico,* Barcelona, Editorial UOC.
**Bautista, A.** (2010), *Desarrollo tecnológico y educación,* Madrid, Fundamentos.
**Bordas, M. y Cabrera, F.** (2000), Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrado en los procesos, en *Revista Española de Pedagogía*, año LIX, enero-abril, núm. 218, pp. 25-48.
**Brockbank, A. e I. Mcgill** (2006), *Aprendizaje reflexivo en la educación superior,* Madrid, Morata.
**Castells, M.** (1998), *La era de la información. Vol. 3. El fin del milenio,* Madrid, Alianza.
**Castells, M.** (1997), *La era de la información. Vol. 2. El poder de la identidad*, Madrid, Alianza.
**Castells, M.** (1996), *La era de la información. Vol. 1. La sociedad red,* Madrid, Alianza.
**Chomsky, N.** (1965), *Aspects of the theory of syntax,* The MIT Press. **Dewey, J.** (2002), *Democracia y Educación,* Madrid, Morata.
**Fernández Sierra, Juan y Susana Fernández Larragueta** (s. f.), “Historias y relatos de vida escolar. Utilización y utilidad para la investigación e innovación educativa”, en *Averroes. Red Telemática Educativa de Andalucía*, [http://www.juntadeandalucia.es/averroes/impe/web/contenido?pag=/contenidos/B/InnovacionEInvestigacion/InvestigacionEducativa/MaterialesInvestigacionEducativa/Seccion/InvestigarEnEducacion/T210HistoriaRelatosVida&&idSeccion=28921 [consultado: 12 de abril, 2011].](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/impe/web/contenido?pag=/contenidos/B/InnovacionEInvestigacion/InvestigacionEducativa/MaterialesInvestigacionEducativa/Seccion/InvestigarEnEducacion/T210HistoriaRelatosVida&&idSeccion=28921) **Gimeno, J.** (2001), *Educar y convivir en la cultura global,* Madrid, Morata.
**Hargreaves, A.** (2003), *Theaching in the Knowledge Society,* Columbia University.
**Ledesma, M. N.** (2009), “Emancipación y tecnologías de la información y de la comunicación en la formación inicial del profesorado. Un análisis desde mi práctica docente universitaria”, en *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado,* vol. 12, núm. 4, pp. 39-54.
**Martínez Aldanondo** (2010), “La creación y gestión del conocimiento”, en J. Gairín, *Nuevas estrategias formativas para las organizaciones,* Madrid, Wolters Kluwer Educación.
**Martínez Rodríguez, J. B.** (2008), “La ciudadanía se convierte en competencia: avances y retrocesos”, en J. Gimeno, *Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?,* Madrid, Morata.
**McKernan, J.** (2001), *Investigación-acción y currículum,* Madrid, Morata.
**Ochoa, J.** (1996), Las historias de vida. Un balcón para leer lo social, en *Revista Razón y Palabra*, núm. 5, p. 9.
**OECD** (2002), *Definition and Selection of Competencies (DeSeCo),* “Theoretical and conceptual foundations: strategy paper”, [www.oecd.org/document/17/0,3343,fr\_2649\_39263238\_2669073\_1\_1\_1\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/17/0%2C3343%2Cfr_2649_39263238_2669073_1_1_1_1%2C00.html) **Pujolás, Pere** (2007), “Materiales docentes de Pere Pujolás. Curso de Experto en Aprendizaje Cooperativo”. Documento Inédito. Universidad de Alcalá. **Rozeboom, H.** (2008), “Competence based learning”, en *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine,* EUA, Cluj-Napoca. Horticulture, North America, 6313 1.
**Sachs, J.** (2002), *The activist professional*, Buckingham, Open University Press.
**Slavin, R.** (1995), *El aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica,* Buenos Aires, Aique.
**Uden, L. y C. Beaumont** (2006), *Technology and problem-based learning*, Hershey, Information Science Publishing