

APRENDIZAJE COOPERATIVO Y AUTÓNOMO EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

ALICIA ESCRIBANO GONZÁLEZ
Universidad de Castilla-La Mancha
Escuela Universitaria de Formación
del Profesorado
Ronda de Calatrava, 3
13003 Ciudad Real

RESUMEN

En este artículo se subrayan algunos aspectos previos de sentido que se deberían de contemplar en la enseñanza y formación universitaria. Se indica que la formación tendría que ser la primera preocupación de los mismos estudiantes y profesores. Se presentan cuatro notas esenciales de la formación universitaria: Formar a sujetos humanistas, cooperativos, investigadores y reflexivos. Se revisan investigaciones significativas que aportan nuevas perspectivas para la mejora de la didáctica universitaria.

En la segunda parte, se presentan las tendencias nuevas en cuanto a los instrumentos y estrategias de aprendizaje que una enseñanza actual debería de promover. Se hace especial hincapié en la enseñanza que promueve un aprendizaje autónomo y en el proceso de grupo cooperativo. A continuación se señalan dos estrategias específicas: El aprendizaje cooperativo y el aprendizaje autónomo, que tratan de llevar a la praxis el tipo de universitario/a que demandan los valores actuales de la cooperación y la autonomía de pensamiento y acción, a fin de construir una universidad más crítica y constructiva de la realidad social actual.

COOPERATIVE AND SELF-DIRECTED LEARNING
IN UNIVERSITY TEACHING

SUMMARY

This article underlines some important aspects in the planning of university teaching. It emphasises that the formation of student-teachers has to be the principal concern of the student-teachers themselves. This process presents new trends about tools and strategies of teaching and learning. It presents that the most essential point in the teaching and learning in higher education is to come up with a humanist, cooperative, reflexive and research-oriented teachers.

The second part of this article deals with a teaching that promotes a self-directed and cooperative learning processes. These strategies try to bring into reality the type of students and teachers who put into practice the actual values of cooperation and independent thinking and action, which are proper of a critical and constructive university formation.

APPRENTISSAGE COOPÉRATIF ET AUTONOME DANS
L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE

RESUME

Dans cet article on présente quelques perspectives d'étude qui vise l'amélioration de la formation et l'enseignement universitaire. Cette formation est essentiel pour le mêmes professeurs and étudiants. Il s'agit d'un style de professeur and étudiant humaniste, coopératif, réflexif et chercheur.

Dans la second part on présent deux stratégies de l'enseignement et de l'apprentissage: L'apprentissage coopératif d'groupe et l'apprentissage autonome personnel. Chacun d'eux sont orientés vers des valeurs comme la coopération mutuelle et l'autonomie personnel de la pensée et de la action, ainsi que ses contributions á une université plus critique et constructif de la réalité actuelle.

En la formación y la enseñanza universitaria nos encontramos con la necesidad de preguntarnos acerca de: ¿qué tipo de persona deseamos?, y otras cuestiones complementarias: ¿Qué formación para qué persona?, ¿qué persona es la que nos perfila la reforma universitaria?, ¿qué características deberá tener el universitario del siglo XXI? Surgen muchas preguntas, pero creo que la sustancial es la primera porque es la más intrínseca, contiene a las demás, implica desde dentro y afecta a toda una articulación de la formación.

La formación universitaria debe responder a los interrogantes previos de cualquier etapa formativa: ¿qué saber?, ¿cómo hacer? y ¿qué esperar? Por lo tanto un cometido principal sería ayudar a hacer profesionales en un período en que ellos mismos son aprendices. Como señala Vázquez (1990), “el saber hacer del profesor es de una enorme sutileza, es un saber hacer en el que el alumno debe aprender a hacerse, no meramente a hacer porque, como en el caso del artista, el profesor ni acaba nunca su propio perfeccionamiento, ni en el fondo, ninguna obra está nunca absolutamente conclusa. Por eso el profesor no es un mero guía de actividades, sino que su proceder significa una implicación completa en cada una de ellas” (252).

Por eso la formación tendría que ser la primera preocupación de los mismos profesores y estudiantes. La clave está en esa ‘habitud’, en ese ejercicio continuo didáctico, porque el ‘saber hacer’ no es real hasta que no se expresa en la praxis, a través de nuestra espontaneidad activa que es, en suma, la que refleja lo más profundo y la verdad real de nuestro ser personal, ese actuar ‘sin darnos cuenta’ que refleja el resultado del aprendizaje y el conocimiento didáctico adquiridos.

Atendiendo a la figura del profesor/a, la UNESCO (1994) ha señalado que en casi todos los países, independientemente del grado cualitativo y cuantitativo de sus sistemas de enseñanza, existen tres categorías de profesores/as: Los que están en curso de formación inicial, los que se encuentran en servicio con una formación ‘completa’ y, por último, los que se hallan en servicio pero con una formación ‘incompleta’. Se pone en evidencia también que cada una de estas categorías necesita programas de formación continua y vistos desde una política de integración, esos programas deberían ser convergentes y constituir etapas.

La noción de integración es fundamental en la formación. De tal manera que, en primer lugar, habría una integración ‘vertical’ “cuando la programación y organización de programas de formación inicial tiene en cuenta su articulación con una formación posterior” (UNESCO, 1994: 123). Esto anterior pone en práctica el principio según el cual la formación inicial constituye la primera etapa de un proceso continuo de formación permanente, que incluye a su vez, las dos características esenciales en la formación: Una autoformación con sus métodos y modalidades y un proceso acumulativo que permite que cada uno/a de los sujetos progrese en todo momento agregando su propio perfeccionamiento a sus adquisiciones anteriores, es lo que se ha denominado como “principio de la formación modular”. En segundo lugar, hay una integración ‘horizontal’ “cuando varios organismos se fijan el mismo objetivo de formación permanente /.../o cuando se asigna una gran importancia a los tipos de aprendizaje no formales e informales y que se les considera como parte integrante del proceso de formación” (123).

En esta línea de formación continua del profesorado, la UNESCO (1994) analiza las tendencias nuevas en la formación de profesores: Los nuevos objetivos se orientan al principio de la educación permanente, a la formación basada en las competencias y a la economía, basada esta última en una utilización más eficaz de la duración de la formación dentro de una concepción sistémica y combinada de programas formativos. En cuanto a los instrumentos y estrategias nuevas se hace especial hincapié en la utilización de los multimedia, en el aprendizaje autónomo

y en el proceso de grupo. Todo ello desde un enfoque integrativo, interdisciplinario e interdependiente, de modo que “los educadores deberían ser los primeros dispuestos a repensar y transformar los criterios y los datos de la profesión docente, en la cual las funciones de educación y animación prevalecen cada día más sobre las funciones de instrucción” (UNESCO, 1994: 142).

La formación, ha de servir a la totalidad de la persona, de una en una, enseñando a aprender desde la praxis para saber enseñar a otros desde dinámicas de diversidad. Si pudiéramos caracterizar la finalidad de un buen quehacer didáctico diríamos que se orientaría al logro del ‘buen hacer’, es decir, al arte de enseñar a ser persona. Stenhouse (1991) afirma que “decir que la enseñanza es un arte no implica que los profesores nazcan y no se hagan. Al contrario, los artistas aprenden y se esfuerzan extraordinariamente en esa tarea. Pero aprenden a través de la práctica crítica de su arte” (1987: 138). O como afirmaría García Hoz (1994): El mejor servicio que la educación puede prestar a la humanidad es contribuir a que los seres humanos lleguen a ser *buenas personas*”, “descubrir y cultivar la grandeza encerrada en la vida personal de cada hombre y de cada mujer” (211).

Primo Yúfera (1995) analiza el papel esencial de la universidad poniendo en evidencia una serie de desmanes y problemas derivados del “grave abandono padecido por la universidad durante muchos decenios y al círculo de leyes, normas y decisiones equivocadas que los políticos han fulminado contra ella, muchas veces con buena intención, pero con perfecto desconocimiento” (372). Indica también que uno de los males actuales más graves ha sido la “masificación” y su consecuencia en la baja calidad de la enseñanza y el bajo tono científico. La masificación lleva a la mediocridad. Buscando causas se remonta a la rapidez de creación de universidades y su expansión brusca bajo la legislación del ministro Villar Palasí. “Ello dio lugar a un crecimiento de universidades con resultados amorfos, como academias de preparación y examen; en ellas se desarrolló el cáncer de los apuntes mediocres, de los profesores improvisados y de las clases sin calidad. y todavía lo estamos padeciendo. Luego vino lo más grave, la masificación del ministro Maravall que inició un declive que no se ha corregido y continúa todavía” (373-374).

En la formación universitaria que sirve de base y soporte del estilo de enseñanza de este nivel superior, siguen vigentes las tesis de Ortega y Gasset (1991) sobre la concepción ternaria o triple misión escalonada que asigna a la Universidad: a) Formar a profesionales facultativos que la sociedad reclama; b) ser la difusora y depositaria de la cultura de su tiempo y c) producir nueva ciencia y formar científicos.

La mayoría de los autores mencionados anteriormente coinciden en apostar por una formación humana integral. En esta línea, presentamos cuatro notas de la formación universitaria que derivarían, a nuestro juicio, de la triple misión descrita por Ortega. Tales notas darían lugar a un estilo de enseñar y aprender nuevos y diferentes. Se trata, pues, de formar personas más humanistas, cooperativas, reflexivas e investigadoras.

Humanistas porque promoverían un talante nuevo de ser persona, mantendrían una coherencia entre su actuación y su ‘discurso’. Pondrían en práctica lo que

dicen, animarían a verificar e indagar lo que sucede y reestructurarían los datos para dar explicación desde la realidad con la ayuda de la investigación y el estudio.

Indudablemente, un universitario/a más humanista, referido a valores, artista crítico de su práctica, no se hace en solitario; uno de los retos actuales sería llegar a ser un *estudiante o profesor/a cooperativo*. Sólo se cambia en comunidad, interpeándose mutuamente y trabajando en equipo en línea de aprendizaje cooperativo. Unos estudiantes-profesores/as cooperativos son un desafío. Y la formación universitaria que se implique en lograr este desarrollo comunitario tendrá que revisar seriamente sus prácticas y sus actuaciones para que sean cada vez más participativas y críticas.

Por último, un estudiante-profesor/a *investigador y reflexivo* reclama un tipo de aprendizaje basado en la indagación, investigación y reflexión de la práctica y de la acción, es decir, investigadores de la realidad. Por eso una formación que promueva este talante de sujetos tiene que ser muy creativa en posibilitar ocasiones de aprendizaje investigador, bien de laboratorio, análisis de campo, situaciones 'in vivo', etc., y supervisar, orientar, facilitar estos aprendizajes con método de indagación-investigación-reflexión. Desde una voz crítica con la investigación universitaria española.

Primo Yúfera (1995) señala dos características importantes de la investigación universitaria. En primer lugar, es más formativa que aplicativa. Y en un doble sentido: Mantener en buena forma a los profesores universitarios a la vez que formar buenos científicos entre los estudiantes. "Más importante que producir ciencia es, para la universidad, producir científicos, aunque ambas cosas vayan unidas" (387).

En definitiva, como señala Martínez (1989) hay tres ejes que son prioritarios en la formación del profesor/a universitario: El estudio, la docencia y la investigación. Es decir, profesores/as que estudian, que enseñan y que investigan; tres dimensiones que habrán de ir conjuntamente en la base inicial de su formación.

A continuación presentamos dos estrategias de enseñanza que promueven el proceso de aprendizaje de las cuestiones previas de sentido que acabamos de señalar.

Weil y Murphy (1982) señalan a las estrategias como modelos o pautas de conducta que se describen en secuencias de acción o actividad. Las estrategias de enseñanza son sólo una dimensión de la instrucción. Stenhouse (1991) entiende por enseñanza las estrategias que se adoptan para que los profesores cumplan con su responsabilidad. Para este autor, enseñar equivale a la promoción sistemática del aprendizaje mediante diversos medios.

Por lo tanto la expresión de "estrategias de enseñanza" alude más a la planificación de la enseñanza y del aprendizaje a base de principios y a la importancia del juicio de los profesores, de manera que implican un desarrollo y praxis de una dirección de conducta. Es decir, vienen referidas a las técnicas de acción que se utilizan en el proceso de enseñar y que van controlando las distintas variables que inciden en un diseño curricular específico de una disciplina. De manera que la expresión en plural de "estrategias de enseñanza" significa un conjunto y una variedad de estrategias de los modelos empleados por los profesores universitarios y no su presentación aislada o inconexa.

Las últimas investigaciones recogidas en la revisión de Escribano (1992) vienen a confirmar la necesidad de utilizar un amplio repertorio de modos de enseñar para responder a la diversidad de estilos de aprender y objetivos plurales de enseñanza. Por lo tanto, las estrategias de enseñanza que se utilicen en la enseñanza universitaria son un factor importante, puesto que hay evidencia empírica de que el futuro profesional enseñará y aprenderá tal y como él o ella lo hayan experimentado anteriormente.

En la revisión actual de Rivas (1995) el interés investigador ha subrayado los estudios comparados sobre modos de enseñanza e instrucción aplicadas a la educación superior. Son destacables, entre otros, los trabajos de Laurillard (1993), Ramsden (1992), Wankat y Oreovicz (1993).

Interesa destacar el estudio de Manzanares, Calvo, Jordano y Ruiz (1990) que encuestaron a 39 profesores/as de diferentes especialidades de la Universidad de Córdoba sobre el desarrollo y las carencias de su labor docente. En primer lugar, se señala la masificación de estudiantes como un serio obstáculo para la mejora de la acción docente, otras dificultades son la escasez de estrategias metodológicas, programaciones inadecuadas y escasez de medios, respectivamente.

Desde el enfoque de la mejor enseñanza, Brown y Atkins (1988) estudian la tarea docente en la universidad y llegan a la conclusión de que la enseñanza universitaria para ser eficaz necesita cumplir con rigor sus exigencias, que son: a) conocimiento en profundidad de la asignatura, b) comunicación fluida con los estudiantes, c) conocimiento de los estilos de aprendizaje del estudiante, y d) conocimiento de la didáctica universitaria.

Desde el enfoque del mejor aprendizaje, Chickering y Gamson (1991) describen siete principios básicos para lograr un aprendizaje óptimo entre los estudiantes universitarios: 1) promover un contacto estrecho entre los estudiantes y la propia facultad, 2) cooperación entre los estudiantes, 3) aprendizaje activo, 4) rápido feedback hacia los estudiantes, 5) gran cantidad de tiempo para el aprendizaje académico, 6) comunicación con altas expectativas hacia los estudiantes y 7) considerar la diversidad de talentos y la diversidad de aprendizajes.

García-Valcárcel (1994) distingue dos modelos de enseñanza universitaria que los denomina 'modelo expositivo' y 'modelo interactivo'. Tales modelos se diferencian por determinadas pautas de actuación docente relacionadas con la interacción y motivación de los estudiantes. Mientras que el modelo expositivo se orienta más al contenido, el modelo interactivo se centra más en el proceso de aprendizaje, como por ejemplo, presentar de manera explícita los objetivos, adaptarse al nivel de conocimientos de los estudiantes, considerar sus intereses y necesidades, relacionar los contenidos de la asignatura con problemas significativos para los estudiantes, ser accesible y cercano a los estudiantes estableciendo continuamente vías de participación, etc.

En la línea del modelo interactivo situamos las dos estrategias de enseñanza que analizaremos a continuación: El aprendizaje cooperativo y el aprendizaje autónomo.

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO: La enseñanza en pequeños grupos tiene una larga historia, aunque tal y como hoy la conocemos no surge hasta el

siglo XIX. De acuerdo con Brown y Atkins (1988), podemos situar sus antecedentes en Sócrates y Platón, cuyo método fue formalizado en la Edad Media, adoptando la forma de silogismo para expresar sus argumentos. Aunque los carismáticos del diálogo que cambiaron al mundo, Confucio, Buda, Sócrates y Jesús como señalan Gadamer (1994) y Jaspers (1993), fueron los que establecieron las condiciones del verdadero diálogo y la auténtica enseñanza que emana de los encuentros humanos.

Señala Jaspers (1993) que para Sócrates la educación no era una tarea incidental operada por la persona que sabe en la que no sabe, sino más bien era un espacio donde las personas a través del contacto mutuo llegan a si mismos al revelárseles lo verdadero. Cuando Sócrates ayudaba a los jóvenes él se ayudaba también y ocurría del siguiente modo: "Descubriendo las dificultades de lo aparentemente evidente, desconcertando, forzando a pensar y enseñando a buscar, interrogando siempre y no eludiendo la respuesta" (115). Ésta es a nuestro juicio la fuente más sólida difícilmente de superar hoy en día en nuestras conversaciones pedagógicas universitarias.

En esta línea de dificultad para el diálogo que con frecuencia es fácil de observar en nuestros ámbitos, cuenta Gadamer una anécdota de sus tiempos de estudiante en un seminario con Husserl: "En aquella sesión formuló al principio una pregunta, recibió una breve respuesta y dedicó dos horas a analizar esta respuesta en un monólogo ininterrumpido. Al final de la sesión, cuando abandonó la sala con su ayudante Heidegger, le dijo a éste: Hoy ha habido un debate muy animado" (1994: 207).

En la actualidad los objetivos socráticos siguen vigentes, en tanto que deseamos promover las estrategias intelectuales, desarrollar actitudes y pensamiento crítico y mejorar la capacidad de comprensión de uno mismo y de los demás. Para Stenhouse (1991) que se apoya en esta tradición griega del pensamiento, el problema del desarrollo de la enseñanza en pequeños grupos depende tanto del entrenamiento del estudiante como del profesor, en donde juntos promueven la búsqueda de lo verdadero.

Para Brown y Atkins (1988) los objetivos de la enseñanza en pequeños grupos cooperativos son principalmente tres: 1) el desarrollo de estrategias de comunicación, 2) el desarrollo de competencias intelectuales y profesionales, y 3) el crecimiento personal de los estudiantes (y ¿quizás del tutor/a?). Estos tres objetivos se interaccionan en la práctica sabiendo que el papel del profesor/a es el del tutor/a, es decir, dirigir y facilitar el aprendizaje de la tarea, de los sujetos y los métodos del grupo.

Las *estrategias de comunicación* comprenden a su vez estrategias de comprensión, de explicación, de pregunta y respuesta. La discusión y debate sirve para desarrollar la habilidad de comunicarse con otros y la utilización precisa del lenguaje de la materia. Este lenguaje no sólo contiene conceptos, hechos y procesos sino también actitudes explícitas e implícitas y valores. De esta manera uno de los objetivos de la enseñanza en grupos pequeños puede ser familiarizar a los estudiantes con los valores y perspectivas de esta asignatura y de su profesión como profesores/as.

Las *competencias intelectuales y profesionales* que desarrollan esta estrategia de enseñanza son muy variadas, por ejemplo: Analizar, razonar lógicamente, valo-

rar y juzgar perceptivamente, pensar críticamente, sintetizar, diseñar, aplicar estrategias a contextos diferentes, resolver problemas, etc.

Los trabajos cooperativos en pequeños grupos fomentan un tipo de pensamiento superior al favorecer todo tipo de interacciones mutuas, por lo tanto desarrolla la capacidad de pensar del estudiante (Ovejero,1990; Slavin,1988).

El *crecimiento personal* incluye el desarrollo de estrategias de comunicación y pensamiento. También incluye el desarrollo de la autoestima, dirigir el propio aprendizaje, trabajar con otros y conocerse a si mismo y a los demás.

Millis (1991) afirma que el aprendizaje cooperativo se caracteriza por estar fundamentado en: Trabajo en grupos pequeños, interdependencia positiva entre los estudiantes, responsabilidad individual, competencia grupal, habilidades sociales y prácticas de evaluación no competitivas.

Para facilitar la enseñanza en pequeños grupos cooperativos, hemos llegado a la selección de *siete aspectos* sencillos pero eficaces que aumentan las posibilidades de que los estudiantes puedan trabajar con eficacia de manera cooperativa:

1) Ordenar los asientos, 2) Organización de los tiempos lectivos de la asignatura, 3) Expectativas y reglas básicas, 4) Seguridad, 5) Número de personas, 6) Negociación y 7) Cooperación.

1) *Ordenar los asientos*: Los estudios de Escribano y Peralta (1993) y Arends (1994) sobre el ambiente físico dicen que el modo en que se dispongan los asientos en un aula afecta a las formas de interacción de los sujetos implicados. De esta manera para promover una interacción comunicativa en pequeños grupos cooperativos, la disposición tendría que ser más circular que frontal.

Es frecuente encontrarse con edificios y aulas universitarias españolas de reciente construcción que, habiendo realizado un esfuerzo meritorio en modernos diseños, iluminación, espacios, etc., siguen manteniendo una estructura rígida de los asientos, bien en bancos corridos, bien con sillas y mesas independientes pero en un número muy elevado en proporción al tamaño de la sala de manera que es muy difícil si no imposible poder moverlas para cambiar su posición. Esta estructura fija de asientos que he observado en algunas Facultades siguen las características tradicionales de la enseñanza frontal: La dirección de los asientos se orientan en dirección única donde suele estar colocada una pantalla, pizarra y mesa del docente, la interacción intersujetos es pobre por la sencilla razón de que se dan la espalda entre si y a la hora de un intercambio compartido las miradas se dirigen a la persona -profesor/a- que observa las caras.

Tuve una anécdota curiosa en un centro universitario de formación del profesorado: Observé que estaban trasladando las sillas y mesas independientes de un aulario que tenía ventajas por su espacio y diseño de asientos movibles para organizar trabajos de grupo cooperativos; cuando se vació por completo el aula comenzaron unos obreros a fijar bancos y mesas al suelo, de manera que era imposible mover los asientos una vez instalados, además que la distancia entre mesa y bancos era la misma, la colocación correspondía con la "imposición" de una sola enseñanza: La frontal, sin posibilidad de variar o combinar con otros modelos más interactivos. Al pasar por allí el director del centro le pregunté por

la causa del cambio y me contestó: "Así está más 'digno' porque estamos en la Universidad", entonces le sugerí que precisamente por estar en la universidad me parecía 'indigno' el reducirnos de este modo a una manera de concebir la enseñanza universitaria con mesas y sillas fijas y dispuestas de una manera única.

2) *Organización de los tiempos lectivos*: El horario es un factor decisivo para facilitar el aprendizaje cooperativo en grupos pequeños. Una distribución de horas lectivas según el esquema de 2+1, es decir, un paquete de dos horas seguidas y una hora aislada para facilitar el trabajo de los grupos pequeños y el trabajo personal ayuda para tener tiempo de interacción, debate, discusión, etc. Si las horas no están agrupadas de alguna manera es difícil facilitar esta estrategia.

3) *Expectativas y reglas básicas*: es necesario compartir con los estudiantes sus expectativas sobre este modo de trabajar. La mayoría han expresado un empleo de trabajo en pequeños grupos anterior muy reducido, de modo que apenas si tienen experiencia previa. El poder dar tiempo y espacio para compartir las características de esta estrategia es una buena manera de buscar su eficacia. Puede ser también importante discutir con el grupo su manera de trabajar juntos, dificultades, ventajas, así como establecer unas reglas de funcionamiento común.

4) *Seguridad*: Es implícita con la anterior. Muchas ocasiones se experimenta la inseguridad a intervenir, a veces se tratan de estudiantes con experiencias negativas anteriores (temores al ser puestos en evidencia por sus profesores/as, o por los mismos compañeros). En realidad, éste es un desafío para todos que suele resolverse bien si hay un clima social positivo.

5) *Número de personas para composición de pequeños grupos*: De tres a cinco personas es lo que se recomienda por autores sobre dinámica de grupos. Interesa que el número sea impar para facilitar los consensos, acuerdos o negociaciones entre sus miembros.

6) *Negociación*: Es una habilidad que hay que desarrollar en los grupos pequeños. Se trata de llegar a acuerdos entre una diversidad de opiniones. Esta diversidad, lejos de ser un obstáculo, se convierte en un reto para el aprendizaje de la negociación.

7) *Cooperación*. Este elemento constituye el sentido básico que deseamos para una formación universitaria. La cooperación es un signo de nuestros tiempos como alternativa a la competición o al individualismo. Este aspecto lo trabajamos como instrumento de ayuda mutua entre estudiantes, también mira al futuro, es decir, lo que será un trabajo con compañeros nuevos, con los que habrá que trabajar en equipo. También creemos que facilitar desde el comienzo experiencias previas de cooperación incidirá positivamente más tarde, para poder transmitirlo, una vez que se ha experimentado.

Sobre el aprendizaje cooperativo, Tlusty, McIntyre y Eierman (1993) investigaron las actitudes de 46 estudiantes de Químicas -23 chicos y 23 chicas-. 39 sujetos contestaron un test de actitudes al comienzo y al final del curso. Se dividió el laboratorio en dos secciones, una sección aplicó el aprendizaje cooperativo durante 16 semanas del semestre y la otra utilizó una estrategia de laboratorio independiente hasta la octava semana siguiendo con el aprendizaje cooperativo después. El porcentaje de estudiantes que fueron encuestados a lo largo del semestre mani-

festaron una preferencia mayor entre los chicos que entre las chicas por trabajar solos/as. Al final del semestre el 60% de los chicos y el 79% de las chicas manifestaron que, en general, aprendieron mejor cuando trabajaban con otros/as compañeros/as.

Finalmente no podemos caer en la ilusión de que es fácil y asequible todo lo anterior, somos conscientes que las barreras que se oponen a un buen trabajo cooperativo son numerosas, están ampliamente extendidas y son persistentes. Será necesario avanzar más para superar la percepción de Santos (1990:52) cuando dice que "existe una concepción rabiosamente individualista de la enseñanza universitaria". Blake y Otros (1990) recogen autoengaños y descripciones útiles de la formación de grupos que ofrecen lucidez para seguir adelante a pesar de las dificultades.

EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO: El concepto de aprendizaje autónomo ha sido objeto de un extenso análisis en la literatura sobre la enseñanza. Se le ha relacionado con el desarrollo personal, dirección hacia el interior de uno mismo, la autorrealización, lugar de control, autonomía e independencia de campo.

Alanís (1993) propone un conjunto de elementos diferenciales que tienen como eje vertebrador un aprendizaje adulto independiente. Se trata de promover una metodología que aproveche las experiencias que el sujeto ha adquirido en su vida. La propuesta de enseñanza se perfila en torno a los siguientes pasos: 1) Estructura en torno a ejes problemáticos y a líneas de investigación relacionadas con el objeto principal de estudio. 2) El profesor/a será fundamentalmente un tutor/a de investigación y un facilitador/a. 3) Los estudiantes realizarán funciones de autoestudio, de investigación y de sistematización de su experiencia. 4) El contenido será un instrumento informativo y estará referido al problema específico estudiado. Y 5) La institución deberá facilitar el desarrollo del proceso formativo autónomo en su estructura organizativa y en su apoyo personal a la consecución de tales fines.

Brockett y Hiemstra (1993) entienden que la idea de autodirección en el aprendizaje abarca tanto los procesos de método de enseñanza (aprendizaje autodirigido) como las características de la personalidad del sujeto (autodirección del estudiante). El punto de partida de la comprensión del aprendizaje autodirigido es la noción de *responsabilidad personal*. Este modelo se inspira en los supuestos de la *filosofía humanista*.

El aprendizaje autónomo implica por parte del que aprende asumir la responsabilidad y el control interno del proceso personal de aprendizaje. Se le conoce también como aprendizaje autodirigido, es decir, un tipo de aprendizaje donde la norma la establece el propio sujeto que aprende. La idea no es nueva pero en la actualidad está recibiendo gran atención en el ámbito educativo, especialmente en la educación universitaria así como en la educación a distancia, formación profesional o de tecnología de ordenadores.

La enseñanza del aprendizaje autónomo subraya la autonomía y el desarrollo personal. Ramsden (1994) afirma que la primera preocupación de los profesores/as en la educación superior, debería ser animar a los estudiantes a que estimen la materia y que deseen aprender por sí mismos.

En una línea parecida pero desde el punto de mira de los profesores/as, McNiff (1993) concluye en su estudio que la mejor enseñanza la ofrecen aquellos que quieren aprender y que saben exponer a los estudiantes frente a su propio proceso de autodesarrollo en el aprendizaje.

Brockett y Hiemstra (1993) han examinado la literatura de hace dos décadas y ofrecen una lista de *malentendidos o mitos* acumulados acerca de este tipo de aprendizaje. Entre ellos, cabe destacar, por ejemplo:

- "*La autodirección del aprendizaje supone aprender en situación de aislamiento*": Realizar esta identificación es un craso error porque la autodirección en el aprendizaje no significa necesariamente aprender en aislamiento. Lo que significa es que el sujeto que aprende asume la responsabilidad primaria y el control acerca de las decisiones sobre la planificación, realización y evaluación de la experiencia de aprendizaje. Esto puede darse en solitario o en un grupo, y está basado en la preferencia por asumir la responsabilidad individual.

- "*La autodirección no vale el tiempo que se necesita para hacerla funcionar*": Este sentir es frecuente porque se apoya en la creencia de que la autodirección o la individualización del proceso de enseñanza-aprendizaje no aporta grandes beneficios, no es económica como dirigirse a un gran grupo.

Brockett y Hiemstra (1993) recogen investigaciones que afirman haber una mayor transferencia de aprendizaje de una situación, o curso, a otra transferencia tanto de conocimientos obtenidos como de habilidades de autodirección. Estas habilidades permiten a los estudiantes diagnosticar las necesidades, buscar los recursos y buscar actividades de aprendizaje.

Otro beneficio es que mejora el concepto de sí mismo, puesto que avanzan a su propio ritmo y rendir más de lo que lo hacen en un gran grupo, que en este caso siguen el ritmo de los demás o el ritmo trazado por el profesor/a. De este modo aprenden a desarrollar pautas personales para el planteamiento y resolución de problemas, al tiempo que mejoran su confianza y su concepto de sí mismo como estudiante.

- "*Facilitar la autodirección es un recurso muy cómodo para los/as profesores/as*": Para algunos la autodirección supone estar cómodamente sentado adoptando un papel de maestro/a pasivo. Aunque se pueda dar este hecho, está muy lejos de lo que realmente significa el aprendizaje autónomo. El profesor/a que enseña este modo de aprender tiene un papel activo pero no de protagonista. Tiene que sentarse a negociar, intercambiar puntos de vista, facilitar recursos y convalidar los resultados. La relación que se establece con el estudiante es muy extrínseca, no dirige, ni tampoco suplanta. Es una relación de ayuda, y la ayuda siempre deja en libertad al sujeto que aprende.

El aprendizaje autodirigido "describe un proceso en el que los individuos asumen la iniciativa, con o sin la ayuda de los demás, en el diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, la formulación de sus metas de aprendizaje, la identificación de los recursos humanos y materiales necesarios para aprender, la elección y aplicación de las estrategias de aprendizaje adecuadas y la evaluación de los resultados de aprendizaje" (Brockett y Hiemstra 1993: 38).

Estos autores recogen el valor de la *autonomía*: "La autonomía se refiere a la capacidad de una persona para elegir lo que es valioso para ella, es decir, para

realizar elecciones en sintonía con su autorrealización” (Brockett y Hiemstra 1993: 45).

Por último, las *funciones del profesor/a* que promueve este aprendizaje serán las siguientes, según estos autores:

- Proporcionar información sobre determinados temas mediante conferencias y el uso de medios audiovisuales.

- Servir de recurso a una persona o a un pequeño grupo en relación a determinadas partes del contenido del aprendizaje.

- Ayudar a los estudiantes a valorar sus necesidades y competencias a fin de que cada persona pueda trazar su propia trayectoria individual de aprendizaje.

- Proporcionar feedback a los sucesivos proyectos del plan o acuerdo de aprendizaje de cada persona.

- Localizar los recursos existentes o procurar información nueva sobre temas identificados mediante la valoración de necesidades.

- Recopilar una serie de recursos de información, medios o modelos relacionados con diversos temas o ámbitos de estudio.

- Establecer contactos con personas especializadas en determinados temas y crear experiencias de aprendizaje para individuos y grupos pequeños al margen de las sesiones normales con el gran grupo.

- Colaborar con los estudiantes fuera del contexto normal o de grupo como estimulador o como interlocutor.

- Ayudar al estudiante a desarrollar una actitud y un enfoque del aprendizaje que fomente la independencia.

- Fomentar la discusión, el planteamiento de cuestiones y la actividad de grupos pequeños para estimular el interés en la experiencia de aprendizaje.

- Contribuir a desarrollar una actitud positiva hacia el aprendizaje y la indagación dirigida por uno mismo.

- Gestionar un proceso de aprendizaje que incluya actividades como el diagnóstico continuo de las necesidades, la adquisición de un feedback continuo, y el fomento de la participación del estudiante.

- Servir de puente de convalidación o evaluación de los logros del estudiante tanto a lo largo de la experiencia de aprendizaje como en su conclusión.

Como conclusión, afirmamos que una formación y enseñanza universitaria que se oriente hacia un desarrollo integral de la persona debería señalar unas notas esenciales orientadas hacia un tipo de persona más humanista, cooperativa, investigadora y reflexiva. Tales notas serán un sólido soporte para afrontar los desafíos del aprendizaje universitario actual y venidero. Aprendizaje que, cada vez más, se orientará hacia perfiles de corte cooperativo y autónomo que reclamarán modelos de enseñanza promotores de un nuevo estilo de aprender enfocado a los objetivos de proceso formativos señalados en este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

- ALANÍS, A. (1993): *Formación de formadores. Fundamentos para el desarrollo de la investigación y la docencia*. Mexico, Trillas.
- ARENDS, R. (1994): *Learning to Teach*. New York, McGraw-Hill, 3rd. ed.
- BLAKE, R. y OTROS (1990): *El trabajo en equipo. Qué es y cómo se hace*. Bilbao, Deusto.
- BROCKETT, R. y HIEMSTRA, R. (1993): *El aprendizaje autodirigido en la educación de adultos. Perspectivas teóricas y prácticas de investigación*. Barcelona, Paidós.
- BROWN, G. y ATKINS, M. (1988): *Effective Teaching in Higher Education*. London, Methue & Ltd.
- CONSEJO DE UNIVERSIDADES (1990): *Primeras Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria*. Madrid, Consejo de Universidades. Secretaría General.
- CHICKERING, A. y GAMSON, Z. (1991): *Applying the Seven principles for Good Practice in Undergraduate Education*. New directions for Teaching and Learning, Documento 47. George Mason University.
- ESCRIBANO, A. (1992): Modelos de enseñanza cognitivos y conductuales en la práctica del aula. Comunicación. *Congreso Iberoamericano de Psicología*. Colegio Oficial de Psicólogos de España y la Sociedad Interamericana de Psicología. Internacional. Julio.
- ESCRIBANO, A. y PERALTA, M.D. (1993): *Organización del ambiente de aprendizaje*. Madrid, IEPS.
- GADAMER, H. (1994): *Verdad y Método. II*. Salamanca, Sígueme.
- GARCÍA HOZ, V. (1994) La formación de la persona: Puntos de referencia para su estudio, *Revista Española de Pedagogía*, 198,211-229.
- GARCÍA-VALCÁRCCEL, A. (1994): El proceso de enseñanza en las aulas universitarias. Una aproximación cualitativa, *Curriculum*, 6-7,155-174.
- JASPERS, K. (1993): *Los grandes filósofos. Los hombres decisivos: Sócrates, Buda, Confucio, Jesús*. Madrid, Tecnos.
- LAURILLARD, D. (1993): *Rethinking University Teaching*. London, Routledge.
- MANZANARES, M.; CALVO, C.; JORDANO, R. y RUIZ, H (1990): Una aproximación a la realidad docente en la Universidad de Córdoba, en: CONSEJO DE UNIVERSIDADES, *Primeras Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria*. Madrid, Consejo de Universidades, 239-249.
- MARTÍNEZ, S. (1989): *Estructura curricular y modelos para la innovación*. Madrid, Nieva.
- McNIFF, J. (1993): *Teaching as Learning. An Action Research Approach*. London, Routledge.
- MILLIS, B. (1991): Enhancing Adult Learning Through Cooperative Small Groups, *Continuing Higher Education Review*, 55,144-154.
- ORTEGA Y GASSET, J. (1991): *Obras Completas*. Tomo IV. Madrid, Alianza.
- OVEJERO, A. (1990): *El aprendizaje cooperativo*. Barcelona, PPU.
- PRIMO YUFERA, E. (1995): *Introducción a la investigación científica y tecnológica*. Madrid: Alianza.
- RAMSDEN, P. (1992): *Learning to Teach in Higher Education*. London, Routledge.
- RIVAS, F. (1995): La evaluación universitaria desde la perspectiva de la psicología de la instrucción. Ponencia. *Congreso Nacional sobre Orientación y Evaluación Educativa*. Universidad de La Coruña. Abril, 129-143.

- SANTOS, M.A. (1990): Criterios de referencia sobre calidad del proceso de enseñanza/aprendizaje en la universidad, en: CONSEJO DE UNIVERSIDADES: *Primeras Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria*. Madrid, Consejo de Universidades.
- SLAVIN, R. (1988): *Cooperative Learning. Theory, Research and Practice*. California, University Press.
- STENHOUSE, L. (1991): *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid, Morata, 3ª ed.
- TLUSTY, R.; MCINTYRE, S. y EIERMAN, R. (1993): Cooperative Learning in a College Chemistry Course. Paper. *American Educational Association*. Atlanta. April, 13.
- UNESCO (1994): *¿Qué formación para los profesores?*. Paris, UNESCO.
- VÁZQUEZ, A. (1990): La formación inicial del profesorado como factor determinante de la calidad de la educación, en: CONSEJO DE UNIVERSIDADES: *Primeras Jornadas nacionales de didáctica universitaria*. Madrid, Consejo de Universidades. Secretaría General, 97-110.
- WANKAT, PH. y OREOVICZ, F. (1993): *Teaching Engineering*. New York, McGraw-Hill.
- WEIL, M. y MURPHY, J. (1982): Instruction Processes, en H. MITZEL (ed): *Encyclopedia of Educational Research*, 5th, ed.. New York.