

**(C-52)**

**APRENDIZAJE COOPERATIVO. UNA EXPERIENCIA EN  
LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA**

*Josefina Lozano Martínez*

*Salvador Alcaraz García*

*M<sup>a</sup> Carmen Cerezo Máiquez*



## (C-52) APRENDIZAJE COOPERATIVO. UNA EXPERIENCIA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

*Josefina Lozano Martínez, Salvador Alcaraz García y M<sup>a</sup> Carmen Cerezo Máiquez*

**Afiliación Institucional:** Universidad de Murcia

**Indique uno o varios de los siete Temas de Interés Didáctico:** (Poner x entre los [ ])

- Metodologías didácticas, elaboraciones de guías, planificaciones y materiales adaptados al EEES.
- Actividades para el desarrollo de trabajo en grupos, seguimiento del aprendizaje colaborativo y experiencias en tutorías.
- Desarrollo de contenidos multimedia, espacios virtuales de enseñanza- aprendizaje y redes sociales.
- Planificación e implantación de docencia en otros idiomas.
- Sistemas de coordinación y estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollo de las competencias profesionales mediante la experiencia en el aula y la investigación científica.
- Evaluación de competencias.

### **Resumen.**

El estudiante ha de ser responsable de su propio aprendizaje, buscando, seleccionando, analizando y evaluando la información, asumiendo un papel más activo en la construcción de su propio conocimiento. En esta comunicación describimos una experiencia en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, donde se ha favorecido el aprendizaje cooperativo con alumnado de tres titulaciones diferentes (Magisterio de Educación Especial, Licenciatura de Pedagogía, Licenciatura de Psicopedagogía). A través de un cuestionario de seis preguntas, se ha valorado la opinión del alumnado en relación a un nuevo enfoque metodológico basado en el aprendizaje cooperativo llevado a cabo en el aula a lo largo del tiempo que duró cada asignatura. Los resultados indican que los métodos de enseñanza con participación del alumno, donde la responsabilidad del aprendizaje depende directamente de su actividad, implicación y compromiso son más formativos que meramente informativos, generan aprendizaje más profundos, significativos y duraderos y facilitan la transferencia a contextos más heterogéneos.

**Keywords:** enseñanza superior, aprendizaje cooperativo, metodologías activas, innovación docente, trabajo en equipos.

### **Abstract.**

The student must be responsible for their own learning, searching, selecting, analyzing and evaluating the information, assuming a more active role in constructing their own knowledge. In this paper we describe an experience in the Faculty of Education at the University of Murcia, which has favored cooperative learning with students from three different programs (Special Education Teaching, Bachelor of Education, Bachelor of Psychology). Through a six-question quiz, we evaluate the students' opinions regarding a new methodological approach based on cooperative learning conducted in the classroom along the length of each subject. The results indicate that the methods of teaching with student participation, where the responsibility for learning is directly dependent on activity, involvement and commitment are more educational than just information, generate deeper learning, meaningful and durable and easy to transfer to more heterogeneous contexts .

**Keywords:** higher education, cooperative learning, active methodologies, teaching innovation, teamwork.

## Texto.

### Introducción

El cambio de modelo educativo desde los nuevos planteamientos del Espacio Europeo de Educación Superior determina, de algún modo, el tipo de metodologías o estrategias de aprendizaje-enseñanza más pertinentes. En este contexto, como afirma Fernández (2006) las razones que justifican las decisiones en el terreno metodológico provienen de dos fuentes: los *resultados de aprendizaje esperados*, que en estos momentos se centran en las diferentes competencias tanto específicas como genéricas vinculadas a los títulos universitarios y, las *características de un aprendizaje eficaz*, vinculadas a los modelos socio-constructivistas. Para ser congruentes con estos planteamientos es necesario que las estrategias metodológicas propicien determinadas situaciones que sitúen al estudiante en una posición diferente a la habitual en la enseñanza universitaria. El estudiante universitario ha de ser responsable de su propio aprendizaje, buscando, seleccionando, analizando y evaluando la información, asumiendo un papel más activo en la construcción de su propio conocimiento. Además, la formación de competencias hace necesario el contacto con los contextos sociales y profesionales en los que el futuro titulado va a tener que intervenir, así como la capacidad para aprender con los otros de manera cooperativa, fomentando el intercambio de ideas, opiniones, puntos de vista, etc. Desde estos planteamientos hemos llevado una experiencia en la Facultad de Educación, donde se ha favorecido el aprendizaje cooperativo con alumnado de tres titulaciones diferentes. Los resultados obtenidos han sido satisfactorios tanto para el alumnado como para los docentes. En esta comunicación incorporamos los resultados obtenidos tras el paso de un cuestionario a los alumnos, de modo que se ha valorado su opinión al respecto sobre un nuevo enfoque metodológico llevado en el aula a lo largo del tiempo que duró cada asignatura. Así, se puede afirmar, a modo de conclusión, que los métodos de enseñanza con participación del alumno, donde la responsabilidad del aprendizaje depende directamente de su actividad, implicación y compromiso son más formativos que meramente informativos, generan aprendizaje más profundos, significativos y duraderos y facilitan la transferencia a contextos más heterogéneos.

### 1. Definición y características del aprendizaje cooperativo en la enseñanza universitaria

El aprendizaje cooperativo es un término genérico usado para referirse a un grupo de procedimientos de enseñanza que parten de la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada entre sí para resolver tareas académicas y profundizar en su propio aprendizaje (Pujolàs, 2009; Rue, 1991, 2009). Desde otro planteamiento más amplio, el aprendizaje cooperativo se puede considerar, bien como un método a utilizar entre otros o como una filosofía de trabajo, puesto que, por un lado, se puede utilizar para aquellas actividades de aprendizaje en las que el trabajo en equipo garantiza unos mejores resultados frente al trabajo individual, o bien, se puede aplicar a todo un curso como filosofía de trabajo o limitarlo a alguna parte del mismo (Fernández, 2006). En cualquiera de los casos, nos referimos siempre a aquella situación de aprendizaje en las que los objetivos de los participantes se hallan estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos sólo puede alcanzar sus objetivos si y sólo si los demás consiguen alcanzar los suyos (Johnson y Johnson, 1997; Johnson, Johnson y Smith, 1991).

Pero a partir de estas premisas pueden surgir cuestiones fundamentales como éstas *¿Cómo se aprende en grupos cooperativos desde competencias diferentes?*, *¿la estructura del aprendizaje cooperativo ayuda y favorece el aprendizaje?*, *¿basta poner juntos a un grupo de alumnos/as o hay que hacer algo más?*, *¿qué condiciones debe tener el aprendizaje para que sea cooperativo?* Dentro del grupo, la diversidad de intereses, conocimientos, procedencias, etc. *¿es una realidad que soportar o un elemento necesario para el progreso de todos?*, y al final... *¿qué aprenden los alumnos/as cooperando?* Para dar respuesta a estos interrogantes recogemos las aportaciones de distintos autores que llevan una gran trayectoria de trabajo e investigación en este enfoque metodológico. Así Pujolàs (2005, 2007) considera:

- Introducir el aprendizaje cooperativo en las aulas universitarias supone cambiar aspectos fundamentales –no secundarios ni superficiales- en la estructura de enseñanza y aprendizaje; supone introducir cambios estructurales, lo cual no es fácil; requiere tiempo, planificación, esfuerzo...
- Además, un equipo de aprendizaje cooperativo es algo más que un grupo de alumnos que hacen algo entre todos. No todos los trabajos en equipo que se hacen en la universidad se hacen de forma cooperativa. Una cosa es repartirse el trabajo, y otra muy distinta es colaborar y cooperar en un proyecto común.
- Hay que ir más allá del **“trabajo en equipo”** para hacer algo juntos (repartirnos el trabajo y hacer algo entre todos, de modo que el resultado sea sólo la simple yuxtaposición de diferentes trabajos individuales). Una cosa es hacer de vez en cuando un **“trabajo en equipo”**, y otra cosa muy distinta es tener estructurado el grupo –de una forma más o menos permanente- en **“equipos de trabajo”**. Tenemos que lograr que nuestros estudiantes formen **“equipos de trabajo”** para aprender juntos (para que se ayuden unos a otros a aprender todos).
- Para que el aprendizaje sea cooperativo requiere la participación directa y activa de los estudiantes. Nadie puede aprender por otro... El aprendizaje no es un espectáculo deportivo al cual uno puede asistir como simple espectador. La cooperación, la ayuda mutua, si se dan de forma correcta, nos permiten alcanzar cotas más altas en el aprendizaje. Como los alpinistas, los alumnos alcanzan más fácilmente las cimas más altas cuando lo hacen formando parte de un equipo cooperativo.
- El grupo clase ha de dejar de ser una simple “colectividad” (una simple suma de individuos) y ha de pasar a ser una “comunidad”. Empieza a ser una comunidad de aprendizaje en el momento que los que lo forman se interesan unos por otros; se dan cuenta de que hay un objetivo que les une –aprender los contenidos- y que consiguen este objetivo más fácilmente si se ayudan unos a otros.
- Los alumnos de un grupo deben dejar de ser sujetos “pasivos” y pasar a ser “protagonistas”, para que, en la sociedad, no acaben siendo “individuos” y “súbditos”, sino “personas” y “ciudadanos”.

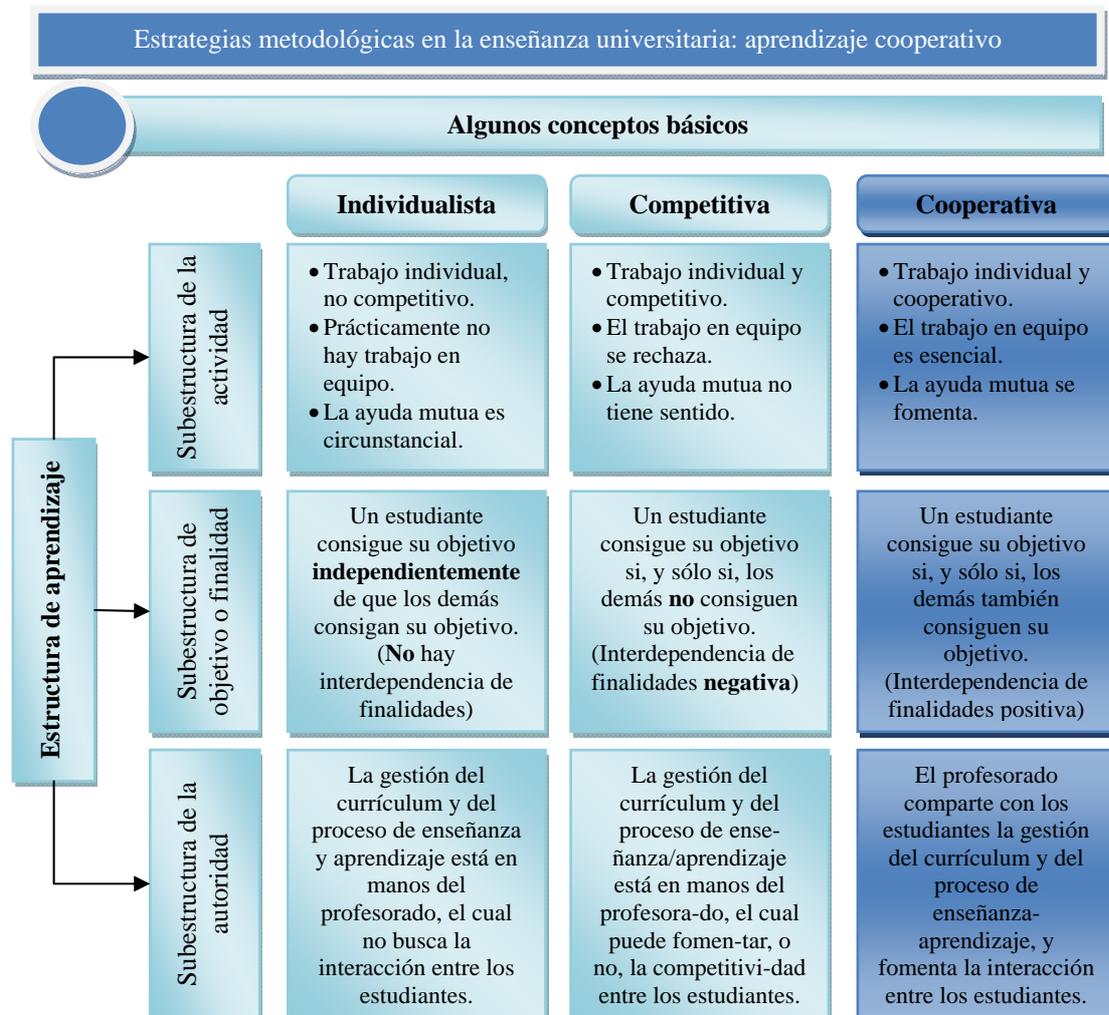


Figura 1. Características de la estructura de aprendizaje competitiva, individualista y cooperativa (Pujolàs, 2007).

Así pues, las funciones básicas para la cooperación en el aprendizaje por parte de los alumnos trabajando en un pequeño grupo cooperativo consisten en (Ruè, 1991; Pujolàs, 2007)

1. Ponerse de acuerdo sobre lo que hay que realizar.
2. Decidir cómo se hace y qué va a hacer cada cual.
3. Realizar los correspondientes trabajos o pruebas individuales.
4. Discutir las características de lo que realiza o ha realizado cada cual, en función de criterios preestablecidos, bien por el profesor, bien por el propio grupo.
5. Considerar cómo se complementa el trabajo; escoger, de entre las pruebas o trabajos individuales realizados, aquél que se adopta en común, o bien ejecutar individualmente cada una de las partes de un todo colectivo.

6. Valoración en grupo de los resultados, en función de los criterios establecidos con anterioridad (el cumplimiento de las tareas comprometidas el logro de los objetivos, la implicación de sus miembros, el grado de interacción). Y, a partir de esta evaluación, deben establecer **objetivos de mejora** para un período posterior, que serán revisados (evaluados) de nuevo al cabo de un tiempo.

## 2. Condiciones y principios básicos del aprendizaje cooperativo

La enseñanza debe ser individualizada en el sentido de permitir a cada alumno trabajar con independencia y a su propio ritmo, pero al mismo tiempo es importante promover la colaboración y el trabajo grupal. Conviene tener en cuenta que la incorporación óptima del aprendizaje cooperativo no sustituye a los otros procedimientos (explicaciones del profesor, trabajo individual...), sino que los complementa y enriquece, sin embargo, en estudios realizados se ha comprobado que los estudiantes aprenden más, les agrada más la escuela, establecen mejores relaciones con los demás, aumentan su autoestima y aprenden habilidades sociales más efectivas cuando trabajan en grupos cooperativos que al hacerlo de manera individualista y competitiva. Pero para que se pueda constituir un equipo de trabajo que desarrolle un aprendizaje cooperativo deben tenerse presente algunas características y principios básicos (Martí, 1997; Ortega y Melero, 1999; Pujolàs, 2007, 2008):

a) *Aprendiendo con otros aprendemos de los ejemplos que nos proporcionan al resolver las tareas. El otro funciona como referencia.* Dos alumnos o alumnas juntos resolviendo un problema o realizando una tarea simultáneamente crean una situación en la que se ayuda a que cada alumno/a observe lo que el otro está haciendo. Esto proporciona a uno mismo observaciones sobre lo que hace o puede hacer a través de su compañero. Permite también que regulen mejor sus propias actuaciones tomando como modelo las del compañero, valorando la distancia que le separa de esas actuaciones y rectificando, corrigiendo o descartando las propias. Se aprende tomando ejemplo de lo que hacen los compañeros, pero no reproduciéndolo en forma mecánica sino reelaborándolo. Se observan no sólo los procedimientos, acciones que realiza el otro sino que en ocasiones, se copian también valores, actitudes.

b) *Ante un mismo problema aparecen puntos de vista diferentes.* Intercambiar ideas, defender el punto de vista propio, argumentarlo, reconsiderarlo tras oír las razones dadas por el compañero/a, ser capaz de exponer ideas con argumentos y de forma coherente, ser capaz de entender las del compañero y rectificar las propias, llegar a acuerdos, contemplar varios puntos de vista, etc., son habilidades que se desarrollan cuando se ponen varias personas a cooperar para solucionar algo. Habilidades comunicativas y sociales que siempre estarán presentes en situaciones cooperativas y que desarrollarán tanto capacidades cognitivas relativas a la comprensión y expresión orales como capacidades que tienen que ver con las relaciones de grupo.

c) *Para funcionar en grupo se distribuyen tareas, papeles o responsabilidades.* En las actividades con estructura cooperativa se reparten las diferentes tareas con lo cual la carga cognitiva se distribuye entre todos los compañeros. Esto también provoca que la carga de dificultad se haga menor y posibilite que todos los alumnos puedan superar sus obstáculos y consecuentemente, mejoren la motivación y auto-estima, consecuentemente. Uno realiza las acciones previstas, otro las valora, otro registra lo que se hace, hay uno que lee a otro... Son responsabilidades que se reparten y que, si se intercambian, si los alumnos/as van rotando por ellas, facilitan el que unos se pongan en el lugar de otros (ya han pasado por esa responsabilidad), saben que lo que uno hace está directamente relacionado con lo que hace el otro (uno explica, el otro escucha, uno lee y el otro escribe, uno escribe y el otro corrige...). En general, son situaciones que favorecen la toma de conciencia y la auto-regulación de los aprendizajes, recursos necesarios para que una persona pueda ser autónoma en su aprendizaje.

d) *Para resolver la tarea es necesario interactuar.* Una actividad con estructura cooperativa exige que los alumnos y alumnas establezcan una serie de relaciones e interactúen para llegar a una construcción conjunta. Esto implica que se

auto-regulen a través de la comunicación llegando a compartir significados, hipótesis y planteamientos nuevos, a ajustar sus actuaciones, a explorar y adentrarse en todos los puntos de vista, y a elaborar conjuntamente las posibles soluciones. El compartir y las habilidades implicadas en ello permite que se desarrollen aspectos afectivos, actitudinales y motivacionales, tan importantes para el aprendizaje. En una organización cooperativa cada alumno se siente miembro del grupo, se da cuenta de que puede ayudar (tiene una responsabilidad identificada) y puede ser ayudado, es consciente de que tiene que tomar en consideración las propuestas de los compañeros si quiere que la suya se tenga en cuenta y, así, avanzar en la resolución de la tarea. Además el éxito o fracaso depende de todos los miembros del grupo con lo cual es algo más manejable que en situación individual en la que el único responsable es uno mismo. Para que los alumnos aprendan de una forma cooperativa es necesario *“que tengan la convicción de que “navegan en el mismo barco” y que “se salvan o se hunden juntos. Si es así se da una interdependencia entre ellos y lo que todos persiguen”* (Pujolàs, 2001, p. 76).

e) *Es necesaria la reflexión en el grupo y en los equipos (el “lenguaje interior”), la autoevaluación y la capacidad de mejora, como grupo y como equipo.* Los distintos equipos de aprendizaje cooperativo que se constituyen entre los miembros del grupo clase, han de valorar su propio funcionamiento, de forma que sean capaces de describir qué actuaciones de las que llevan a cabo en el seno del equipo son realmente de ayuda y cuáles no lo son, así como la toma de decisión sobre qué comportamientos deben mantenerse porque son beneficiosos para el funcionamiento del equipo y cuáles han de cambiar porque resultan perjudiciales para el mismo.

f) *Cambios en el papel del profesor.* El aprendizaje cooperativo supone un cambio importante en el papel del profesor y en la interacción que establece con los alumnos. El control de las actividades deja de estar centrado en él y pasa a ser compartido por toda la clase. En el aprendizaje cooperativo el profesor es quien planifica la interacción, pero además interviene en mayor o menor medida en el desarrollo del trabajo, orientando, desbloqueando situaciones conflictivas y lo que es quizás más relevante evaluando por una parte, las capacidades de los alumnos, sus progresos y por otra, la experiencia en sí misma, con el fin de mejorar futuras propuestas.

g) *Grupos heterogéneos con oportunidades iguales para el éxito:* Cuando se asignan los alumnos a cada equipo de trabajo cooperativo se ha de pretender que esté formado por una diversidad de alumnos en cuanto a niveles cognitivos, niveles de habilidad social y conductual, sexo, características culturales, étnicas y lingüísticas; ya que la finalidad última está en que todos los alumnos tengan la oportunidad de contribuir al éxito del grupo y avanzar en su aprendizaje. Como afirma Pujolàs (2001, p. 81) *“El equipo “triumfa” si todos y cada uno de sus miembros consigue aprender más de lo que sabían al inicio de una secuencia de enseñanza y aprendizaje”*.

### **3. Diseño metodológico**

#### **3.1. Objetivos**

El objetivo que se pretende conseguir en esta comunicación es el siguiente:

- Conocer la opinión del alumnado universitario sobre el desarrollo de metodologías activas en el desarrollo de tres asignaturas distintas de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia.

#### **3.2. Participantes**

Han participado 179 estudiantes universitarios de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia a lo largo de los cursos académicos 2009/2010 y 2010/2011. Del total de estudiantes, 94 cursaban la asignatura “Aspectos didácticos y organizativos de la educación especial”, correspondiente al segundo curso de la Diplomatura de Magisterio

de Educación Especial, 27 la asignatura “Apoyo y asesoramiento a sujetos con necesidades educativas especiales” de 5º de la Licenciatura de Pedagogía y 57 cursaban la asignatura de “Educación Especial” de 1º de la Licenciatura de Psicopedagogía.

### 3.3. Desarrollo de la experiencia

A lo largo de los cursos 2009/2010 y 2010/2011, en las asignaturas de “Aspectos didácticos y organizativos de la educación especial”, “Apoyo y asesoramiento a sujetos con necesidades educativas especiales” y “Educación Especial”, correspondientes al plan de estudios de 2º de Magisterio de Educación Especial, 5º de la Licenciatura de Pedagogía y 1º de la Licenciatura de Psicopedagogía respectivamente, se implementaron métodos de enseñanza con participación del alumno, que pretendían promocionar que la responsabilidad del aprendizaje dependiera más directamente de su actividad, implicación y compromiso, ya que dichos enfoques metodológicos son más formativos que meramente informativos, generan en el alumnado aprendizaje más profundos, significativos y duraderos y facilitan la transferencia a contextos más heterogéneos.

Ha sido a través de trabajos cooperativos donde se ha pretendido que los alumnos investigaran sobre distintos temas del programa (p.e.: la atención educativa al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo) desde la propia realidad, conociendo cómo se responde a las necesidades específicas de determinados alumnos (alumnos con necesidad específica de apoyo educativo) en centros ordinarios, específicos o asociaciones afines. En estas tareas el estudiante debía ser responsable de su propio aprendizaje, buscando, seleccionando, analizando y evaluando la información, asumiendo un papel más activo en la construcción de su propio conocimiento. Sin duda, la formación de competencias hace necesario el contacto con los contextos sociales y profesionales en los que el futuro titulado va a tener que intervenir, así como la capacidad para aprender con los otros de manera cooperativa, fomentando el intercambio de ideas, opiniones, puntos de vista, etc.

Para realizar la tarea encomendada, y previo al contacto con la realidad a través de visitas a los lugares pertinentes cuando el grupo lo estimaba oportuno (se destinaban unas sesiones del programa para ello), se les proporcionó, a través del campus virtual de la Universidad de Murcia (SUMA), las direcciones de centros y asociaciones de la Región de Murcia, junto como sus páginas web correspondientes, así como otras páginas relacionadas con distintas discapacidades o temas del programa para que el alumnado pudiera acceder y obtener información previa desde un marco más teórico. De este modo, se pretendía que, desde la misma temática elegida el grupo de alumnos constituido como equipo de trabajo, tuviera información tanto teórica como práctica utilizando Internet como un medio de búsqueda de información y pudiendo acceder, a posteriori, a los centros y asociaciones relacionadas con el tema objeto de investigación.

Para poder llevar a cabo este trabajo de investigación sobre la temática libremente elegida por cada equipo de trabajo, se constituyeron grupos de 5 ó 6 miembros que siguieron un guión previo (facilitado desde el primer momento y que se adjuntaba al programa de la asignatura) con los distintos puntos a seguir y una serie de pautas relacionadas con el aprendizaje cooperativo tales como que, para conseguir dicho aprendizaje, se requiere la participación directa y activa de los estudiantes pues nadie puede aprender por otro, que hay que ir más allá del “trabajo en equipo” para hacer algo juntos. A través de distintos ejemplos, se le explicó al alumnado que el proceso no consiste en un mero reparto del trabajo y hacer algo entre todos, de modo que el resultado fuera, sólo, la simple yuxtaposición de diferentes trabajos individuales, sino que lo importante era formar “equipos de trabajo” con la finalidad de que todos aprendiesen de todos.

Una vez realizado el trabajo, y evaluado por el profesorado de la asignatura, los alumnos participaron exponiendo a sus compañeros la información conseguida. Al mismo tiempo el profesorado de la asignatura iba completando la información obtenida con datos no incluidos y haciendo coincidir dicha exposición del alumnado con la participación de expertos externos a la universidad en la discapacidad o materia tratada en dicho espacio de tiempo. De este modo, la temática era llevada a cabo con la máxima profundización posible, los alumnos aportaban sus conocimientos, (que partían de la investigación realizada) a los que se les unían los de otros docentes (profesor de la universidad o de centros de Educación Infantil, Primaria, Secundaria o asociaciones afines de la Región de Murcia). Por consiguiente, al trabajo cooperativo del alumnado se le ha sumado la interacción y colaboración del docente. Sin duda, la cooperación, la ayuda

mutua, si se dan de forma correcta, nos permiten alcanzar cotas más altas en el aprendizaje y el grupo clase deja de ser una simple “colectividad” (una simple suma de individuos) y pasa a ser una “comunidad” pues los alumnos son conscientes de que hay un objetivo que les une –aprender los contenidos- y que consiguen este objetivo más fácilmente si se ayudan unos a otros.

### 3.4. Instrumento de recogida de información

Para conocer la opinión del alumnado sobre el desarrollo de la metodología que se ha explicado en el epígrafe anterior se utilizaron dos tipos de instrumentos de recogida de información:

- a) *Valoración personal del trabajo de investigación.* Como punto final del trabajo de investigación sobre un tema del programa de las tres asignaturas en las que se centra esta comunicación, se le pidió al alumnado que realizara una valoración personal de lo que supuso para su desarrollo personal y académico la realización de trabajos mediante métodos cooperativos.
- b) *Cuestionario de evaluación docente.* Al final del curso académico, el profesorado de la asignatura construyó un cuestionario que recogía 6 ítems sobre la metodología implementada en clase. Este cuestionario se iniciaba con una introducción en la que se explicaba al alumno cómo cumplimentarlo, así como los objetivos que pretendía, que no eran otros que conocer la perspectiva del alumno sobre el funcionamiento y utilidad de metodologías activas en el aula universitaria y mejorar dicha metodología desde sus apreciaciones. Después aparecían los ítems que evaluaban la metodología del docente a lo largo del curso y que reflejamos a continuación:
  1. Desarrollar habilidades de búsqueda, selección, análisis y evaluación de la información. Asumiendo, así, un papel activo en la construcción de su conocimiento.
  2. Participar en actividades que le permitan intercambiar experiencias e informaciones con sus compañeros.
  3. Comprometerse en procesos de reflexión sobre lo que se hace, cómo se hace y qué resultados se logra, proponiendo acciones concretas para su mejora.
  4. Desarrollar su autonomía, pensamiento crítico, actitudes colaborativas, destrezas profesionales y capacidad de autoevaluación.
  5. Interactuar con el entorno conociendo la realidad educativa en él, a través de actividades como trabajar en proyectos de profundización temática sobre contenidos de la asignatura.
  6. Desarrollar una interacción grupal (enriquecimiento dentro del grupo de trabajo de manera cotidiana) e intergrupala (enriquecimiento con otros grupos en la puesta en común).

El alumno tenía que otorgar un valor de 1 a 5 en función de su grado de consecución, donde el 1 era el valor más bajo y el 5 el mayor. Al final del cuestionario había una pregunta abierta donde el alumno podía incorporar las observaciones que estimara oportunas en relación a la metodología seguida en la asignatura.

## 4. Resultados

¿Qué han opinado los alumnos de las tres asignaturas en las que se desarrolló la metodología de enseñanza y aprendizaje descrita? A continuación, presentamos los resultados del vaciado del cuestionario de evaluación docente:

*Ítem 1. Desde la perspectiva del alumnado, ¿ha conseguido la experiencia desarrollar sus habilidades de búsqueda, selección, análisis y evaluación de la información?*

ÍTEM 1	GRADO DE CONSECUCCIÓN				
	<i>Muy bajo</i>	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Muy alto</i>
	0	0	14,1%	50,3%	35,6%

Ítem 2. Desde la perspectiva del alumnado, ¿ha conseguido la experiencia desarrollada fomentar su participación con los demás compañeros a través del intercambio de experiencias e informaciones?

ÍTEM 2	GRADO DE CONSECUCCIÓN				
	<i>Muy bajo</i>	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Muy alto</i>
	0,6%	1,1%	16,9%	36,0%	45,5%

Ítem 3. Desde la perspectiva del alumnado, ¿ha conseguido la experiencia desarrollada comprometerlos en un proceso de reflexión sobre lo realizado y los resultados logrados?

ÍTEM 3	GRADO DE CONSECUCCIÓN				
	<i>Muy bajo</i>	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Muy alto</i>
	0%	1,7%	28,2%	42,4%	27,7%

Ítem 4. Desde la perspectiva del alumnado, ¿ha conseguido la experiencia desarrollar su autonomía, pensamiento crítico, actitudes colaborativas, destrezas profesionales y capacidad de autoevaluación?

ÍTEM 4	GRADO DE CONSECUCCIÓN				
	<i>Muy bajo</i>	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Muy alto</i>
	0%	3,4%	18,0%	46,1%	32,6%

Ítem 5. Desde la perspectiva del alumnado, ¿ha conseguido la experiencia desarrollada interactuar con el entorno a través de actividades por proyectos y de profundización temática sobre los contenidos de la asignatura?

ÍTEM 5	GRADO DE CONSECUCCIÓN				
	<i>Muy bajo</i>	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Muy alto</i>
	0%	1,1%	13,5%	43,3%	42,1%

Ítem 6. Desde la perspectiva del alumnado, ¿ha conseguido la experiencia desarrollar interacciones grupales e integradas?

ÍTEM 6	GRADO DE CONSECUCCIÓN				
	<i>Muy bajo</i>	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>	<i>Muy alto</i>
	0,6%	3,4%	12,4%	36,5%	47,2%

Además de los resultados del cuestionario que acabamos de presentar, los siguientes comentarios de un grupo de alumnos respecto de la metodología seguida, contemplados en las reflexiones finales de su trabajo de investigación, puede resultar de interés y demostrar lo expuesto hasta el este momento.

*“El haber trabajado en grupo ha sido bastante motivador y enriquecedor ya que hemos contrastado ideas, opiniones, intercambiado experiencias...por tanto nos ha parecido muy interesante ya que hemos adquirido diversidad de conocimientos lejos de una metodología memorística, la cual suele ser más aburrida y poco útil*

*para la futura práctica laboral, siendo este modo de trabajo mucho más generalizable a nuestro contexto de trabajo”.*

## 5. Conclusiones

Con relación a los aspectos positivos, negativos y propuestas de mejora en relación con el aprendizaje de los alumnos podemos concluir que los alumnos aprenden mejor, ya que participan más directamente, e interiorizan más la información. La dificultad es que están poco acostumbrados a este enfoque de trabajo, ya que rompemos los esquemas de siempre y esto supone mucho más trabajo para el profesor que ha de organizar, informar continuamente de los cambios, exponer el motivo de ello, etc.

Con relación a los aspectos positivos, negativos y propuestas de mejora en relación con los procesos de enseñanza podemos concluir que la interacción que se propicia entre alumno-profesor y entre alumno-alumno es positiva. Son más artífices de su propio proceso de aprendizaje, se interesan más porque investigan, van a las fuentes, dialogan con expertos, conocen la realidad externa, etc. El modelo de aprendizaje cooperativo aporta buenos resultados pero también conlleva tener que enseñar estrategias que desconocen y esto requiere tiempo. Hemos de tener presente siempre que introducir el aprendizaje cooperativo en las aulas universitarias supone cambiar aspectos fundamentales en la estructura de enseñanza y aprendizaje; supone introducir cambios estructurales, lo cual no es fácil; requiere tiempo, planificación, esfuerzo...El aprendizaje cooperativo supone un cambio importante en el papel del profesor y en la interacción que establece con los alumnos. El control de las actividades deja de estar centrado en él y pasa a ser compartido por toda la clase.

Por otra parte, unido a todo lo anteriormente expuesto, la participación en las clases de expertos donde han expuesto sus experiencias diarias con alumnado relacionadas con temas del programa ha resultado muy enriquecedora, ya que unir la teoría con la práctica, la universidad con la aplicación en la realidad de la profesión que como pedagogos algún día van a desarrollar, ha sido un tema muy interesante. La dificultad, como siempre, viene asociada con el hecho de romper los antiguos esquemas y a la cantidad de tiempo que el profesor invierte para remodelar y cambiar.

En conclusión, la experiencia llevada a cabo ha sido enriquecedora y puede generalizarse a otros contextos, pues se ha observado como en las actividades con estructura cooperativa los alumnos se distribuyen las diferentes tareas con lo cual la carga cognitiva se reparte entre todos los compañeros. Esto también provoca que la carga de dificultad se haga menor y posibilite que todos los alumnos puedan superar sus obstáculos y consecuentemente, mejoren la motivación y auto-estima, consecuentemente. De este modo, cada alumno se ha sentido miembro del grupo, se ha dado cuenta de que puede ayudar en la medida que tiene una responsabilidad que llevar a cabo, pero también puede ser ayudado por los demás, ya que los resultados de su trabajo influye en los miembros de su grupo. Esto le ha obligado a realizar un trabajo bien hecho, a preparar la exposición para que todos comprendan el tema objeto de investigación. Como aparece en los resultados la experiencia llevada a cabo ha favorecido la participación con los demás compañeros a través del intercambio de experiencias e informaciones, de modo que se facilitaba un proceso de reflexión sobre lo realizado que ha desarrollado su autonomía, pensamiento crítico, actitudes colaborativas y capacidad de autoevaluación. Todo ello, al tiempo que se interactuaba con el entorno y se fomentaba las interacciones grupales e intergrupales dentro del aula universitaria.

## Bibliografía y Referencias.

- Fernández, A. (2003). Formación pedagógica y desarrollo profesional de los profesores de universidad: análisis de las diferentes estrategias. *Revista de Educación*, 331, 171-197.
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI*, 24, 35-57.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Smith, K. A. (1991). *Active learning: cooperation in the college classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1997). Una visió gomal de l'aprenentatge cooperatiu”. *Suport. Revista catalana*

*d'Educació especial i atenció a la diversitat*, 1, 54-64.

Martí, E. (1997). Trabajamos juntos cuando....*Cuadernos de Pedagogía*, 255, 54-58.

Ortega, M. y Melero, M. (1999). *El aprendizaje cooperativo*. Navarra: Departamento de Educación y Cultura.

Pujolàs, P. (2001). *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Málaga: Aljibe.

Pujolàs, P. (2004). Aprender juntos alumnos diferentes: Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula. Barcelona: Editorial Octaedro.

Pujolàs, P. (2007). *Estrategias metodológicas en la Enseñanza Universitaria: Aprendizaje Cooperativo*. Disponible en: [www.unex.es/unex/servicios/sofd/archivos/ficheros/formacion/Aprendizaje\\_Cooperativo.pps](http://www.unex.es/unex/servicios/sofd/archivos/ficheros/formacion/Aprendizaje_Cooperativo.pps) (12/04/2008).

Puyolàs, P. (2008). *9 ideas clave. El aprendizaje Cooperativo*. Barcelona: GRAÓ.

Pujolàs, P. (2009). La calidad en los equipos de aprendizaje cooperativo: algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad. *Revista de Educación*, 349, 225-239.

Rué, J. (1991). *El treball cooperatiu*. Barcelona: Barcanova.

Rué, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en educación superior*. Madrid: Narcea.

Slavin, R. E. (1990). *Cooperative learning*. New Jersey: Prentice-Hall.

Zabalza, M. A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea.