

- daluzas de la Calidad en la Enseñanza Universitaria. Sevilla: ICE de la Universidad de Sevilla. 315-328.
- MARTÍNEZ, R. J. Y MORENO, R. (2002b). *Desarrollo de un banco de ítems informatizado para la evaluación de conocimientos en una materia universitaria*. En J. M. de Mesa, R. Castañeda y L. M. Villar. Asegurar la calidad en las universidades (vol. I y II). Actas de las III Jornadas Andaluzas de Calidad en la Enseñanza Universitaria: Universidad de Sevilla. 329-344.
- MARTÍNEZ, R. J. Y MORENO, R. (en prensa). Aprovechamiento de un banco de ítems para el análisis y generación de pruebas de evaluación sobre una materia universitaria. En *Universidad de Sevilla: Innovaciones educativas curso 2001-2002. Área de Ciencias Sociales y Jurídicas. Innovación y desarrollo de la calidad universitaria*, nº 5. ICE- Universidad de Sevilla.
- MORENO, R. Y VARELA, J. (eds.) (1998). Una década del texto Teoría de la Conducta (Monográfico). *Acta Comportamental*, 6.
- MORENO, R., MARTÍNEZ, R. J. Y CHACÓN, S. (2000). *Fundamentos metodológicos en psicología y ciencias afines*. Madrid: Pirámide.
- MORENO, R., MARTÍNEZ, R. J. Y MARTÍN, I. (2003) Visitas recibidas por los diversos componentes de una web docente. *IV Congreso Internet y Psicología*. Madrid, Marzo 2003.
- MORENO, R., MARTÍNEZ, R. J., MARTÍN, I. Y GUDIÑO, M. (2003). Opinión de usuarios de una Web docente. *VIII Congreso de Metodología*, Valencia, Septiembre 2003.
- RIBES, E. (1990). Aptitudes sustitutivas y la planeación del comportamiento inteligente en instituciones educativas. En E. RIBES. *Psicología general*. México: Trillas.
- VARELA, J. Y RIBES, E. (2002). Aprendizaje, inteligencia y educación. En E. RIBES. *Psicología del aprendizaje*. México: El manual moderno.

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO INNOVACIÓN PARA LA MEJORA DEL RENDIMIENTO DE LOS ALUMNOS UNIVERSITARIOS

Rosario Navarro Hinojosa
Margarita Rodríguez Gallego
Manuela Barcia Moreno
Purificación Barroso Flores
Carmen Corujo Vélez
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad de Sevilla

RESUMEN

Este proyecto de innovación ha pretendido llevar a las aulas universitarias una metodología de aprendizaje cooperativo con la finalidad de despertar el interés de los alumnos e incrementar su participación en los procesos de aprendizaje en la asignatura de Didáctica General de las diferentes titulaciones de maestro.

Partimos de la hipótesis de que una metodología de aprendizaje cooperativo contribuirá a un mayor conocimiento teórico-práctico esta asignatura y, en consecuencia, la mejora del rendimiento en la misma. Para ello nos propusimos que conocieran esta metodología y que informaran sobre los aspectos positivos y negativos de la misma y su influencia en su formación inicial como docentes. Los resultados de estas valoraciones fueron agrupados en categorías y de su análisis se deduce que, entre las positivas, la más destacada es la de relación e integración social, seguida de la cognitiva, afectiva, de rendimiento y participación, y, entre las negativas, las personales, intragrupo, procedimentales y espacio-temporales.

ABSTRACT

This project of innovation has tried to lead to the university classrooms a methodology of cooperative learning with the purpose of waking up the interest of the pupils and of waking up his(its) participation in the learning processes, in the subject of General Didactics of the teacher's different qualifications.

We cut (depart,+split,|departed) from the hypothesis from that a methodology of cooperative learning will contribute (pay) to a major (bigger) theoretical - practical knowledge of the subject of General Didactics and, in consequence, the improvement of the yield in the same one. For it we proposed that they should know this methodology and that they should report on the positive and negative aspects of the same one and his (its) influence in his (its) initial formation as teachers. The results of these valuations were grouped in categories and of his (its) analysis there is deduced that, between (among) the positive ones, the most out-standing is that of relation and integration, followed (continued) of cognitive, affective, yield and participación and, between (among) the denials, personnel Intragrupo, procedural (legal) and spread her (it) temporary.

INTRODUCCIÓN

Es un hecho frecuente constatar en las actas ordinarias, y aún más en las extraordinarias de los diferentes currículos universitarios, el elevado índice de fracaso por el importante número de alumnos que figuran con baja calificación y, sobre todo, con la de no presentado. Consideramos que puede ser consecuencia de la falta de interés que manifiestan los alumnos en los procesos de aprendizaje que se desarrollan en las aulas y/o fuera de ellas, debido a una metodología vertical centrada fundamentalmente en la explicación docente. Por otra parte, también hemos constatado cómo los alumnos pueden estar asistiendo a una misma clase durante un curso académico sin llegar a conocerse, perdiendo o desaprovechando oportunidades de desarrollo de habilidades de relación y de integración social

1. FUNDAMENTACIÓN

Tratándose de una innovación metodológica llevada a cabo en la asignatura de Didáctica General, perteneciente al currículo de la formación inicial de maestros, el marco teórico lo constituyen, en general, los conceptos de educación, calidad de enseñanza, formación de maestros e innovación y, en particular, los de participación, interacción y aprendizaje cooperativo en el aula. Referimos a todos ellos sería una labor que rebasaría los límites de este trabajo, pero si creemos que a través de una metodología cooperativa podemos conseguir una mejor formación para los futuros docentes y en consecuencia, una enseñanza de calidad. Nos centraremos en el tema objeto de estudio de nuestra innovación que es el aprendizaje cooperativo.

Un término significativo para avanzar en el logro de la mejora de la cali-

dad en la actividad educativa es el de cooperación (Rué, 1998) El mismo autor reconoce que, a pesar de los antecedentes históricos en los que se resaltaba la necesidad de favorecer la interacción personal y el trabajo en grupo como estrategia central en la promoción del aprendizaje de los alumnos, pero la realidad es que este conjunto de aspectos ha ocupado muy poco espacio en la formación de los profesores, en la divulgación de los procedimientos didácticos y en las orientaciones sobre el desarrollo curricular.

Entre los antecedentes históricos más destacados están las aportaciones de Ovide Decroly, Roger Cousinet, Celestin Freinet, Pablo Freire que a pesar de las diferencias coinciden en que para desarrollar un proceso educativo de carácter positivo en las personas es necesario que estas puedan activar y conducir situaciones comunicativas entre iguales, poniendo de relieve el valor educativo de la interacción social en el seno de la clase tanto en la dimensión de las relaciones sociales como en la del aprendizaje. Desde esta perspectiva las modalidades de aprendizaje desplegadas por un alumno en clase deben ser interpretadas según el juego de intercambios que él lleva a cabo con el aula a lo largo de su proceso de escolaridad (Rué, 1998).

Johnson y Johnson (1991) establecen tres tipos de situaciones sociales posibles en el aprendizaje:

1. El trabajo realizado individualmente
2. La relación de competencia individual o social
3. La relación de cooperación

Las conclusiones a las que llegaron fueron que las situaciones que implican intercambios sociales es decir las competitivas y las de carácter cooperativo eran superiores a las individuales y entre aquellas las cooperativas eran causa de más y mejores aprendizajes.

Johnson y Johnson (1999: 2) definen las situaciones de aprendizaje cooperativo como aquellas en las que los objetivos de los participantes se hayan estrechamente vinculados de tal manera que cada uno de ellos solo puede alcanzar sus objetivos si los demás consiguen alcanzar los suyos. El trabajo cooperativo es definido por Rué (1998: 21) como *"producción en común en la cual cada componente ha desarrollado un rol específico, unas habilidades, ha seguido un proceso, a la vez diferenciado y complementario, y tan necesario como los del resto de los componentes"*. La interpretación de una pieza musical por parte de un trío (...) es una buena imagen para ejemplificar un trabajo cooperativo. El mismo autor reconoce que pueden darse, también, situaciones no reguladas expresamente como cooperativas y que comporten este tipo de

relaciones. Para Slavin (1999), reconoce que la esencia de este tipo de aprendizaje es estar motivados para ayudarse y alentarse para aprender. Igualmente señala que en los diversos métodos cooperativos los alumnos trabajan juntos en equipos de cuatro integrantes para dominar los materiales que el docente les presenta.

Las características de los grupos de trabajo cooperativo, según los últimos autores citados, son las siguientes:

1. Interdependencia positiva. Los alumnos en el desarrollo de sus tareas de grupo se perciben mutuamente como necesarios para resolverlas, lo que supone compartir recursos, objetivos comunes y roles específicos para cada uno.
2. Favorecimiento de la interdependencia cara a cara. Ayudarse, compartir esfuerzos, animarse, explicarse algo mutuamente, discutir, etc., serían ejemplos significativos de ello.
3. Responsabilidad individual. Cada componente del grupo debe responsabilizarse personalmente de su propio trabajo, de los resultados a los que llegue y, en consecuencia, de sus aportaciones al grupo.
4. Habilidades de intercambio interpersonal y en pequeño grupo. Ningún grupo funciona satisfactoriamente si sus componentes no poseen y no desarrollan determinadas habilidades de relación social: de comunicación, de toma de decisiones, de resolución de conflictos, etc.
5. Conciencia del propio funcionamiento como grupo. En lo que se ha realizado, lo que falta por hacer, lo que salió como se esperaba, en cómo nos relacionamos, etc.

El rol del docente cuando lleva a cabo en su aula la modalidad de aprendizaje cooperativo es multifacético (Johnson, D. y Jonson R., 1999). Deberá explicar a los alumnos la tarea de aprendizaje y los procedimientos de cooperación, supervisar el trabajo de los equipos, evaluar el nivel de aprendizaje de los alumnos y alentarlos a determinar con qué eficacia están funcionando sus grupos de aprendizaje y poner en funcionamiento los elementos básicos, que hacen que los equipos de trabajo sean realmente cooperativos, como son:

- La interdependencia positiva
- La responsabilidad individual
- La interacción personal
- La integración social
- La evaluación grupal

Existen muchas técnicas de aprendizaje cooperativo, pero todas tienen en común el hecho de compartir una estructura de aprendizaje cooperativo. Slavin (1999) las agrupa en torno a aprendizaje en equipos de alumnos y otros métodos de aprendizaje cooperativo. Todos comparten un principio básico y tres conceptos centrales. El principio es que *los alumnos deben trabajar juntos para aprender y son tan responsables del aprendizaje de sus compañeros como del propio y los conceptos son: las recompensas en equipo, la responsabilidad individual y la existencia de iguales posibilidades de éxito* (p.19).

Dentro del aprendizaje en equipo de alumnos se han desarrollado e investigado, según el autor que venimos citando, cinco métodos: tres son generales y se pueden adaptar a la mayoría de los niveles o etapas del Sistema Educativo y las materias, y dos son diseñados para asignaturas específicas. Entre los primeros están: "Trabajo en Equipo-Logro individual" (TELI), "Torneos de Juegos por Equipos" (TJE) y "Rompecabezas II" que es la adaptación de la técnica original de Elliot Aronson (1978 cfr. Slavin, 1999:22), denominada "Técnica Puzzle de Aronson". Entre los segundos se encuentran los de "Lectura y Escritura Integrada Cooperativa" (LEIC) y "Enseñanza acelerada por equipos" (EAE) para la enseñanza de las matemáticas.

Otros métodos de aprendizaje cooperativo son: "La Investigación Grupal", "Aprender Juntos", "Enseñanza Compleja" y "Métodos Estructurados en Parejas". Las orientaciones para la puesta en práctica de todos ellos podemos encontrarlas en Slavin (1999).

2. OBJETIVOS

Partimos de la hipótesis de que una metodología horizontal de aprendizaje cooperativo basada en la participación de los alumnos en el desarrollo e implementación del currículo de la asignatura de Didáctica General contribuirá a despertar el interés por el conocimiento teórico-práctico de esta materia y, en consecuencia, la mejora de su rendimiento en la misma. Para ello nos propusimos:

1. Conseguir que los alumnos conocieran la teoría de los procesos de enseñanza-aprendizaje basados en la cooperación.
2. Conocer la teoría de la metodología de aprendizaje cooperativo como medio para aprender participando con los demás.
3. Evaluar por parte de los alumnos la influencia de esta metodología en su aprendizaje y en su formación inicial como docentes.
4. Evaluar por parte del profesorado el rendimiento alcanzado por los alumnos y la mejora de su docencia.

3.-METODOLOGÍA

Es un estudio de tipo cuantitativo y cualitativo, ya que realizamos un análisis de frecuencias y de contenido de las respuestas emitidas por los estudiantes en cuanto a los aspectos positivos y negativos de la técnica de aprendizaje cooperativo que han seguido a lo largo del curso en la asignatura de Didáctica General. Además, ha estado marcada, en líneas generales, por la metodología establecida en el programa de la asignatura de Didáctica General de la Diplomatura de Magisterio donde se ha llevado a cabo la innovación. El estudio de los temas que forman su contenido y la realización de las actividades de cada uno de ellos se han llevado a cabo bajo técnicas de aprendizaje cooperativo en varios grupos de alumnos pertenecientes a las distintas especialidades de Maestro.

A los alumnos que siguieron la asignatura bajo esta modalidad de aprendizaje se les pidió como lectura una monografía sobre aprendizaje cooperativo. Esto les permitió el conocimiento teórico más amplio para la puesta en práctica de este tipo de aprendizaje y la elección de una de ellas, tal fue el Puzzle de Aronson.

3.1. Muestra

La muestra la forman los alumnos de primer curso de las especialidades de la Diplomatura de Maestros de la Universidad de Sevilla, en las que los profesores participantes en el estudio imparten docencia en la asignatura de Didáctica General. Estas son: Educación Musical, Lengua Extranjera, Educación Especial (grupos 1EE 1, 1EE 2 y 1EE 3), Educación Primaria (1EP1).

La muestra con los alumnos participantes, por especialidades, aparece reflejada en la tabla 1:

Especialidad	Grupos	Nº Alumnos
Educación Especial	1EE1	49
Educación Especial	1EE2	70
Educación Especial	1EE3	39
Educación Primaria	1EP1	38
Lengua Extranjera	1LE1	64
Educación Musical	1EM1	55
Educación Infantil	1EI3	68

Tabla 1: Alumnos de la muestra.

4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Hemos aplicado en nuestras aulas la técnica Puzzle de Aronson por ser la más representativa de la estructura de aprendizaje cooperativo (García R. y otros 2001, 56). A partir de la consideración por los alumnos de los aspectos positivos y negativos en su aplicación y el desarrollo de esta técnica, hemos establecido una serie de categorías a fin de analizar sistemáticamente las respuestas dadas por el alumnado sobre esta metodología llevada a cabo en clase.

Las categorías, que se han establecido a partir de un análisis de contenido de las valoraciones, se engloban en dos grandes grupos: los aspectos positivos y los negativos; éstos a su vez los hemos categorizado del siguiente modo:

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
Cat.1- Cognitivas	Cat.1- Procedimental
Cat.2- Afectivas	Cat.2- Intragrupo
Cat.3- Relación e integración social	Cat.3- Personales
Cat.4- Rendimiento	Cat.4- Espacio-temporales
Cat.5- Participación	

Una vez ordenadas y categorizadas las respuestas a las cuestiones planteadas por las profesoras, pasamos a explicar cada una de ellas, definiéndolas y citando algunas frases representativas de los alumnos y alumnas.

ASPECTOS POSITIVOS

Categoría 1- Cognitiva

Incluye aquellos aspectos relacionados con el aprendizaje y comprensión de la materia. Así en esta categoría encontramos frases referidas a aprendizajes adquiridos, tales como *“he aprendido muchas cosas”, “he aprendido”, “me ayuda a entender”, “he aprendido y trabajado mejor”, “...todos nos enteramos y comprendimos en el grupo las teorías del aprendizaje, con buena disposición, contrastando opiniones, información, etc.”, “hemos debido de comprender bien nuestros trozos (partes del tema) para explicárselos bien a los miembros del grupo inicial”, “a la hora de estudiar me ha resultado fácil porque hemos trabajado en el grupo todos y muy bien”, “el dossier es muy efectivo y clarificador y los apartados quedan muy claros”.*

Por otra parte, encontramos muchos alumnos que se refieren al aprendizaje mediado a través de sus compañeros o al aprendizaje entre iguales, que ha resultado muy positivo para ellos. Frases representativas de este aspecto serían: *"he aprendido cosas que no entendía explicadas por mis compañeros"*, *"he aprendido explicando a mis compañeros lo que no entendían"*, *"se nos ha dado la oportunidad de aprender entre nosotros, resolver dudas entre todos"*. Los alumnos se han sentido protagonistas de su aprendizaje y responsables del aprendizaje de sus compañeros.

Respecto al tipo de aprendizaje realizado, hay alumnos que se centran en aspectos conceptuales: *"la materia que me he preparado la tengo mejor clasificada conceptualmente"*, *"me han ayudado a comprender el tema"*, *"se refuerzan los contenidos"*, *"los conceptos se trabajan más"*. Otros hacen referencia a aprendizajes procedimentales y actitudinales.

La categoría cognitiva como vemos es muy amplia e incluye muchos matices del aprendizaje, pero, sin duda, los aspectos más valorados por el alumnado son aquellos que no se aprenden mediante un aprendizaje tradicional.

Categoría 2- Afectiva

La segunda categoría hace referencia a valoraciones que tienen alguna connotación afectiva, que apelan al sentimiento, o que han supuesto experiencias gratificantes para el alumnado. Esta categoría incluye expresiones de los alumnos que definen y valoran el tipo de aprendizaje cooperativo y pueden constituir la base para conocer sus ventajas respecto a otros tipos de aprendizaje. En ella encontramos frases referidas a la tarea, como *"hemos disfrutado mucho realizando las actividades"*, *"la satisfacción de enseñar a otros"*, *"es especial el poder compartir opiniones con alumnos que no conocía y discutir de otras opiniones con gente que no estaba de acuerdo"*. Otras frases están referidas a las relaciones entre iguales, como *"la evolución de mi ámbito afectivo y social que he alcanzado al interactuar y comunicarme con mis compañeros"*. Por último, encontramos frases relacionadas con la autoestima, tales como *"poco a poco he ido soltándome, y mi autoestima en aumento"*, *"mejora la autoestima"*, *"cuando alguien te preguntaba o te pedía que le explicaras tu idea, te sentías valorada y tomada en cuenta, aumentaba tu autoestima"*.

Así mismo, hemos constatado que el alumnado se ha sentido a gusto realizando este tipo de aprendizaje cooperativo, que le ha permitido trabajar de manera más cómoda, establecer y reforzar vínculos de amistad y valorarse mejor. Lo exponen en los siguientes términos: *"una experiencia beneficiosa"*, *"creo que está siendo*

una buena técnica", *"se trabaja de forma más amena y agradable, además de motivadora"*, *"el aprendizaje es más sólido"*, *"es una buena forma de trabajar a nivel de toda la clase"*, *"se trata de actividades motivadoras, es una manera de estudiar mucho más eficaz que las tradicionales"*, *"la exposición entre iguales es más fácil que de profesor a alumno"*, *"el aprendizaje cooperativo es muy bueno porque forma a la persona en todos sus ámbitos"*, *"me parece una metodología muy interesante para aplicarla en las clases, ya que ayuda bastante a la formación del alumnado, que es la última finalidad de la educación"*. Con esta última frase queda resumida de forma clara la importancia concedida por el alumnado a la formación integral que han recibido a través del aprendizaje cooperativo.

Es grato conocer cómo en un mundo donde parece que "los valores no se valoran", nuestros estudiantes sean capaces de considerarlos tan importantes.

Categoría 3- De relación e integración social

Esta categoría es una de las más valoradas, casi todos los alumnos hacen referencia a las relaciones sociales que se han establecido gracias a la aplicación de técnicas de aprendizaje cooperativo. En ella incluimos las citas que se refieren a las relaciones entre iguales y al clima de aula.

A pesar de ser muchos los alumnos y alumnas que han considerado las relaciones sociales como un aspecto positivo del aprendizaje cooperativo, la riqueza de las frases es escasa, ya que se han repetido las mismas expresiones *"mejora las relaciones sociales"*, *"favorece las relaciones personales"*, *"relacionarme con la gente"*, *"la oportunidad de interactuar con mis compañeros"*... de forma constante. Algunas más representativas serían: *"conocer a más gente de la clase trabajando"*, *"el contacto con la clase y el conocimiento de personas"*, *"el grupo de expertos formado al azar abre nuestro campo de visión con respecto a otros compañeros con los que puede que hablemos poco o nada"*.

El alumnado considera positivo la mejora de las relaciones personales, grupales e intergrupales, la mayor relación y conocimiento de los compañeros y la interacción en sí misma: *"es la primera vez que en tan solo dos semanas, yo hablaba con toda la gente de la clase"*, *"he conseguido hacer nuevos amigos"*, *"conocer más a fondo a mis compañeros de grupo"*, *"las relaciones con tus compañeros se afianzan más y nos conocemos mejor"* y *"restablece los vínculos de amistad y compañerismo"*.

En cuanto a la integración social, no se limita sólo a la interacción, sino a la inclusión social dentro del grupo-clase.

Existen diferencias respecto a las valoraciones dadas, en función del nivel de generalidad; así encontramos frases referidas a la integración general de la clase y otras que hacen referencia a vivencias personales de inclusión social. Las frases más generales son: *“todos los alumnos han conseguido integrarse dentro del aula realizando la tarea de forma conjunta”, “fue muy grato ver cómo todos participaban y nadie se mantenía a un lado”, “cada uno llegó solo a clase y hemos terminado como una piña”, “al unir la información nuestra, y con la ayuda de la profesora, se crea una sensación de cohesión social, llegamos todos juntos a la consecución del aprendizaje”.*

Las frases que implican integración personal del alumno son: *“me ha ayudado a insertarme en la clase, conocer compañeros y hacerme más sociable, he mejorado mi autoestima, he venido a clase con más ganas, me he sentido “responsable” y ha mejorado mi rendimiento académico”, “ha provocado que me relacione con gente de la clase que apenas hablaba”, “te ayuda a relacionarte”, “ampliáis el campo de relaciones afectivas y sociales, a pesar de llegar más tarde”.*

Las técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas han facilitado la integración de todos los alumnos, siendo especialmente importante para aquellos que tienen más dificultad para ello, por ser más tímidos, menos sociables, o, simplemente, por incorporarse más tarde al grupo.

Hemos incluido el clima dentro de esta categoría, porque una parte del alumnado ha hecho mención explícita al clima del aula, y porque consideramos que es necesario para favorecer el desarrollo de actividades cooperativas. Encontramos frases como: *“ha dado pie para conocer más a la clase que es muy numerosa y el clima de aula sea más favorable”, “el clima de aula ha sido muy bueno”, “ha unido a la clase y con ello mejora el clima del aula tan importante para el aprendizaje”, “es una forma de llevar un buen clima de clase, de manera que te relacionas con todos tus compañeros, que es muy importante para mí”.*

En todas las frases se considera el aprendizaje cooperativo como causa y no como efecto de un buen clima de clase, aunque bien es cierto que un clima adecuado también favorece el aprendizaje cooperativo: la relación es mutua.

Categoría 4— Rendimiento

La siguiente categoría queda definida por su propio nombre, en ella se incluyen comentarios que los alumnos han hecho respecto a sus resultados académicos en la asignatura y su interés y motivación hacia la misma.

Podemos destacar que son muchos los alumnos que han valorado el aumento del rendimiento propio y la implicación personal y grupal. Las frases más signi-

ficativas englobadas en esta categoría referente al rendimiento son: *“mejora el rendimiento académico”, “es interesante que los alumnos trabajen duro todos, aunque siempre hay excepciones”, “ha aumentado mi rendimiento”.* Respecto a la implicación: *“compartir conocimientos mediante la comunicación directa, ha despertado un interés mayor por la asignatura al comprobar que la comprensión era mejor, y, en consecuencia, prestaba más atención a las explicaciones”, “que estamos más implicados en el trabajo”, “la colaboración, participación de todos y su implicación en la tarea”, “ningún alumno le “hizo asco” al tipo de tarea, sino que intentó llevarlo a cabo lo mejor posible par responder positivamente ante el profesorado y los compañeros”, “yo me he implicado más cuando he tenido que trabajar de esta manera, ya que he sabido en todo momento que en cuanto yo fallara, mi grupo fracasaría”, “tener la responsabilidad de aportar mi trabajo me ha acercado más a la clase y a mi buen desarrollo”.*

El hecho de trabajar de forma conjunta y de que su trabajo repercute en el resto de los compañeros, como premisa del aprendizaje cooperativo, ha sido sin duda la base que ha llevado al alumnado a implicarse y esforzarse para alcanzar un rendimiento adecuado. A esto se añade que el alumnado se siente partícipe del desarrollo de la asignatura y constructor del aprendizaje, dejando de ser un ser pasivo que recibe información.

Categoría 5. Participación

La participación ha ocupado y ocupa siempre un lugar central en la educación, pues es medio y fin de la misma. Medio, porque nos educamos participando y fin, porque nos educamos para la participación responsable.

La participación se define según Davis como *“La implicación mental y emocional de una persona en una situación de grupo que le anima a contribuir a los objetivos del grupo y a compartir la responsabilidad”* (cfr. Ordóñez, 2001: 48)). Participar significa tomar parte en las decisiones, las responsabilidades y el trabajo desde el sitio en el que se está y la función que se realiza. Exige implicarse personalmente, insistir en aquellos aspectos que se quieran mejorar desde el acuerdo y el respeto. Destacamos las siguientes frases: *“es más fácil asimilar el resto del trabajo general, ya que los compañeros te explican con sus propias palabras el trabajo que han elaborado”, «es muy favorable porque utilizamos el mismo lenguaje alumno-alumno y nos hace comprender mejor el tema», «es una buena técnica para ir desarrollando las capacidades de expresión y de explicación de los futuros docentes».*

Las frecuencias generales para cada categoría quedan recogida en la tabla siguiente.

Ventajas Grupos	Cognitiva	Afectiva	Relación e integración	Rendimiento	Participación	Total
IEE1	22		32	10	10	64
IEE3	47	39	38	39	19	182
IEP1	18		26		24	
ILE1	12	27	33	17	10	99
IEM1	8	14	25	14	8	69
Total	107	80	154	80	71	494

Tabla 2: Frecuencias de las categorías correspondientes a los aspectos positivos de la innovación.

ASPECTOS NEGATIVOS

Categoría 1 – Procedimentales

Se recogen aquí algunos aspectos a mejorar en cuanto a la metodología o a la forma de trabajo y a la organización de la tarea. Se da gran diversidad de opiniones, que servirán de reflexión para la mejora de la metodología en los siguientes cursos. Consideramos que por su importancia podemos destacar las siguientes frases: “formar los grupos tan pronto”, “reunirnos fuera del aula”, “son siempre los mismos los que salen a exponer y se deberían rotar las funciones”, “que hay grupos que no exponen todo lo bien que cabía esperar y se pierde información”. Podemos observar que no son problemas insalvables y que pueden corregirse fácilmente.

Categoría 2 – Problemas intragrupo

Son los problemas propios que se producen dentro de cualquier grupo y, concretamente, en los grupos de trabajo cooperativo que implican el rendimiento relativamente homogéneo de sus componentes. La mayoría puede incluirse bajo un problema común definido de forma diferente, la respuesta ante el trabajo de los distintos componentes del grupo; que aparece descrito con frases como “unos trabajan más que otros”, “creo que hay personas que aportan pocas

opiniones y puede que salgan adelante con el trabajo de los demás, el profesor debería supervisar más el grupo para evitarlo”, “la constante dependencia de otras personas puede llevar a crear tensiones en el grupo”, “la falta de implicación de la gente, porque no se preparan las cosas de antemano y cuesta más trabajo y más tiempo”, “no siempre se trabaja con la misma intensidad”, “no ponemos de nuestra parte todo lo que correspondería a un miembro de un grupo cooperativo”, “trabajar en grupo cuesta mucho al principio porque no todo el mundo muestra el mismo interés”, “si una persona no tiene ganas de trabajar, puede fastidiar tus ideas de grupo y calificaciones”.

Este problema detectado en el trabajo grupal se atribuye en algunos casos a la falta de experiencia en trabajos cooperativos “al ser el primer año y no conocernos todavía lo suficiente, puede que la compenetración en el grupo no sea alta”: otras veces a la falta de responsabilidad o de conciencia de grupo “eludir su parte de responsabilidad”, “algunos no toman conciencia de cooperar” y a la falta de asistencia a clase “mis compañeros de grupo faltan mucho, no traen sus partes preparadas de casa y el trabajo de cuatro lo hacemos entre dos y la nota es para todos», “cuando alguien falta, el grupo se queda pobre, porque te has acostumbrado a apoyarte y conversar con todos”, ...

La falta de responsabilidad o de implicación de algunos miembros del grupo se concreta principalmente en que no traen sus actividades preparadas de casa, perjudicando la marcha del grupo. Expresiones como estas lo justifican: “cuando no venimos con los trabajos personales o sin haber estudiado, porque en clase no nos da tiempo”, “cuando un componente no trae la tarea preparada”

Por último, se destacan problemas propios del trabajo en grupo, que, según muchos autores, son necesarios para la consecución del trabajo cooperativo, la heterogeneidad de opiniones. Algunos alumnos consideran esto como un problema, utilizando frases como: “en algunas cosas, mucha diferencia de opiniones”, “discusiones acerca de cómo realizar las actividades”, “el desacuerdo”, “no ponerse de acuerdo porque había diversidad de opiniones”.

Categoría 4 – Personal

En algunos casos, los alumnos y alumnas hacen referencia también a problemas que no son propios del grupo o de la metodología, sino que están situados dentro del plano personal, bien por situaciones laborales o de personalidad, que incluimos en esta categoría. Las frases son las siguientes: “no poder asistir por trabajo”, “los nervios de exponer, ya que al ser exagerados, no puedo desenvolverme al explicarlos, a pesar de haber conseguido un aprendizaje

cooperativo comprensivo”, “no he conseguido aportar gran cosa al grupo”, “poca iniciativa por mi parte para exponer”, “no te permite desentenderte del trabajo en caso de crisis, te sientes obligado a aportar lo tuyo, pero esto es realmente positivo, ya que es un apoyo para no perderse”.

Como vemos, en las frases anteriores un alumno da una visión positiva al problema planteado, ya que al verse obligado a trabajar, no profundiza en su crisis. Con esta afirmación unida a las frases que dentro de la categoría afectiva, hacen referencia al aumento de la autoestima, podemos deducir que el trabajo cooperativo beneficia a la salud mental de nuestros alumnos.

Categoría 5–Espacio-temporal

Esta categoría, como su nombre indica hace referencia a aspectos físicos y de tiempo en nuestras aulas. En cuanto al tiempo, los alumnos destacan la falta del mismo para reunirse fuera del aula o la dificultad para hacerlo por la incompatibilidad de horarios, así observamos frases como: “la incompatibilidad de horarios en el grupo dificulta la consecución de trabajos o actividades”, “es difícil quedar fuera del aula, ya que no coincidimos al tener muchas actividades”, “dificultad para reunirse fuera de clase”.

De otro lado, no son pocos los alumnos que se han hecho eco de las carencias del mobiliario para el trabajo en grupo. Reflejamos aquí las frases que nos llaman la atención sobre este aspecto: “el criterio a veces en clase, el rugir de mesas y sillas”, “el espacio, es difícil moverse por la clase”, “no contar con los recursos más óptimos para la realización de las sesiones de trabajo (aula más amplia, mesas adecuadas...)”.

Inconvenientes	Procedimental	Intragrupo	Personales	Espacio-temporales	Total
Grupos					
1EE1	5	9		4	18
1EE3	8	30	38	2	80
1EP1	30	6		4	40
1LE1	4	6	14	18	42
1EM1	2	4	16	16	38
Total	49	55	68	44	216

Tabla 3: Frecuencias de las categorías correspondientes a las categorías negativas de la innovación

5 CONCLUSIONES

Tras la primera lectura de las valoraciones realizadas por los alumnos, hemos de decir que todos los alumnos que han realizado las actividades de los distintos temas de la asignatura de Didáctica General, siguiendo una metodología participativa han visto más aspectos positivos que negativos de la misma.

En cuanto a los objetivos que nos propusimos al iniciar la experiencia de innovación hemos de señalar que:

- Los alumnos que han seguido la experiencia han conocido la teoría de los procesos de enseñanza-aprendizaje basados en la participación, mediante la puesta en práctica de una metodología cooperativa.
- La falta de tiempo, al menos en la asignatura cuatrimestral, nos llevó a poner en práctica sólo una técnica de aprendizaje cooperativo.
- Los alumnos han evaluado positivamente esta metodología destacando su influencia fundamentalmente en la categoría de relación e interacción social además de en las cognitivas, afectivas, en el rendimiento académico y en la participación.
- Los alumnos han evaluado negativamente la desigual implicación de los miembros del grupo y lo que ha sido más frecuente, al menos en las especialidades de Educación Musical y Lengua Extranjera, la falta de espacio en las aulas y la falta de tiempo.

Hemos de reconocer, como profesoras de la asignatura mencionada, que venimos impartiendo desde hace muchos años, que el ambiente de aula ha cambiado favorablemente cuando los alumnos trabajaban cooperativamente. Hemos observado ilusión, interés en participar y, en consecuencia, una mayor implicación en la asignatura, si bien los resultados académicos finales no han sido demasiado satisfactorios debido, en el caso de los alumnos que han tenido esta materia como cuatrimestral, entre otras cosas, al poco dominio de estas técnicas cooperativas y al escaso tiempo transcurrido entre la última clase y el examen final.

6. BIBLIOGRAFIA

- DELORS, J. (1996) *La educación encierra un tesoro*. Madrid: UNESCO-Santillana.
- DÍAZ-AGUADO, M^a J. (2003) *Educación Intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid: Psicología Pirámide.

- FABRA, M L.(1994) *Técnicas de grupo para la cooperación*. Barcelona: CEAC.
- GARAIGORDOBIL, M.(1995) *Psicología para el desarrollo de la cooperación y de la creatividad*. Bilbao: Desclée de Brouwert.
- GARCÍA, R.; TRAVER, J. y CANDELA, I. (2001) *Aprendizaje cooperativo. Fundamentos, características y técnicas*. Madrid: CCS-ICCE.
- JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T. y HOLUBEC, E. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Piados Educador.
- KATZENBACH, J.R. (2000) *El trabajo en equipo. Ventajas y dificultades*. Barcelona: Granica.
- MIR, C. (Coord..)(1998) *Cooperar en la escuela: la responsabilidad de educar para la democracia*. Barcelona: Graó.
- ORDÓÑEZ, R. (2001) *Perspectivas sobre la participación de padres y profesores en los centros de Educación Primaria*. Sevilla: Tesis doctoral inédita.
- OVEJERO, A. (1990) *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.
- RUÉ, J. (1998) El aula : un espacio para la cooperación, en MIR, C. (coord..) *Cooperar en la escuela. La responsabilidad de educar para la democracia*. Barcelona: Graó.
- SLAVIN, R.E. (1999) *Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica*. Argentina: Aique.
- SHARAN, S. (1994) *Handbook of cooperative learning methods*. London: Greenwood Press.

LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL CIBERESPACIO

Miguel María Reyes Rebollo

Carmen Siles Rojas

Carlos Hervás Gómez

Universidad de Sevilla

Facultad de Ciencias de la Educación

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar y M.I.D.E.

RESUMEN

La idea de este proyecto consistió en formar a los alumnos matriculados en la asignatura de Diversidad y Educación de la Facultad de Ciencias de la Educación en el diseño, desarrollo y evaluación de una página web como apoyo a la formación inicial del profesorado ante la diversidad.

ABSTRACT

The idea of this project consisted of forming to the students registered in the subjects of Diversity and Education of the Faculty of Sciences of the Education in the design, development and evaluation of a page Web like support to the initial formation of the teaching staff before the diversity.

1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Si hasta hace relativamente poco tiempo la temática de las tecnologías de la información aplicadas a los sujetos con necesidades educativas especiales, no había desempeñado una parcela significativa de análisis dentro de la tecnología educativa y era abandonada a instituciones específicas como la ONCE, CEA-PAT del INSERSO o FIAPAS, como lo demuestra el hecho del bajo número de congresos desarrollados y de publicaciones centradas en los mismos, en los últimos años parece haberse producido un cambio por este interés, como