

#### Cómo citar este artículo:

Ricardo Tejeiro Salguero y otros. “Una experiencia de aprendizaje cooperativo en la asignatura de psicología de la educación del Grado en Educación Infantil”. *Almoraima. Revista de Estudios Campogibraltareños*, 44. Algeciras: Instituto de Estudios Campogibraltareños.

# UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ASIGNATURA DE PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN DEL GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL

*Dr. Ricardo Tejeiro Salguero* / Dep. de Psicología, Universidad de Cádiz. [ricardo.tejeiro@uca.es](mailto:ricardo.tejeiro@uca.es)

*Dr. Jorge Luis Gómez Vallecillo* / Dep. de Psicología, Universidad de Cádiz. [jorge.gomez@uca.es](mailto:jorge.gomez@uca.es)

*Miguel Sánchez Saraiba* / Dep. de Ciencias Aplicadas a la Empresa, Escuela Universitaria de Estudios Jurídicos y Económicos “Francisco Tomas y Valiente” [miguel.sanchezsaraiba@ca.uca.es](mailto:miguel.sanchezsaraiba@ca.uca.es)

## RESUMEN

La gran mayoría de maestros y maestras del Campo de Gibraltar provienen de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz y de la Escuela Universitaria de Magisterio Virgen de Europa, adscrita a la UCA. La adaptación de su formación al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto, en los últimos años, un mayor énfasis en competencias transversales tales como las habilidades interpersonales, resolución de conflictos, análisis crítico y toma argumentada de decisiones. Se presenta el diseño y aplicación de un programa que tiene como objetivo facilitar la respuesta a estas demandas mediante el aprendizaje cooperativo. Participaron en el estudio 66 estudiantes de la UCA (95,5% mujeres) matriculados en la asignatura de Psicología de la Educación, correspondiente al primer curso del grado en Educación Infantil. Los resultados revelan las ventajas de este procedimiento, si bien las notables resistencias asociadas al individualismo aconsejan una preparación previa extensiva.

**Palabras clave:** Enseñanza; Aprendizaje; Educación; Magisterio; Aprendizaje cooperativo; Psicología de la Educación.

## ABSTRACT

The vast majority of teachers in Campo de Gibraltar area obtained their titles in the Faculty of Education of Universidad de Cadiz and the School of Education Virgen de Europa, attached to the same University. In the last years, adapting their education to the European Space for Higher Education has put an emphasis on key competences such as interpersonal skills, conflict resolution, critical analysis and reasoned decision making. We present the design and implementation of a program with the purpose of addressing these issues by means of cooperative learning. Sixty-six students in a Educational Psychology course within the first year of Childhood Education graduate studies in Universidad de Cadiz (95,5% females) participated in the study. Results revealed the advantages of the procedure, but the appearance of remarkable resistances associated to individualism suggest the convenience of extensive previous training in cooperation.

**Keywords:** Teaching; Learning; Education; Teacher education; Cooperative learning; Educational Psychology.

## 1. INTRODUCCIÓN

La adaptación de las titulaciones universitarias al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior está suponiendo cambios como la incorporación, en las asignaturas que configuran el currículum, de competencias transversales relacionadas con las habilidades interpersonales, la resolución de conflictos, el análisis crítico y la toma argumentada de decisiones. Al mismo tiempo, el concepto moderno del proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de una participación cada vez más activa del alumnado mediante procedimientos que permitan expresar y transmitir las diferencias individuales en la forma de interpretar la realidad y que posibiliten la evaluación continuada del proceso. La implementación en el aula de estructuras cooperativas se presenta como una herramienta eficaz para la adquisición de estas competencias y métodos (Barnett, 1995).

El aprendizaje cooperativo consiste en el recurso didáctico a pequeños equipos de estudiantes, de manera que cada uno pueda construir su conocimiento si y sólo si dispone de la colaboración de sus compañeros, con lo que se aprovechan las interacciones con el objetivo de maximizar el aprendizaje de todos (Johnson, Johnson y Holubec, 1999). Los miembros de un equipo de aprendizaje cooperativo tienen la doble responsabilidad de aprender y de contribuir a que aprendan también sus compañeros, tanto los contenidos propios de la materia como la propia dinámica de la colaboración con los demás (Pujolàs, 2008).

La investigación sobre el aprendizaje cooperativo muestra que la cooperación, con relación a la competición y el individualismo, produce un mayor rendimiento en el aprendizaje del alumnado, desarrolla actitudes más positivas hacia la escuela y hacia los profesores, facilita niveles más elevados de autoestima y favorece la motivación intrínseca (Johnson y Johnson, 1975, 1987, 1990; Johnson, Johnson y Stanne, 2000; Slavin, 1990; Slavin y cols., 1985; Pérez Sancho, 2003; Echeita, 2001).

El aprendizaje cooperativo puede concretarse en diversas formas, que coinciden en plantear una estructura para la cooperación (tareas en las que la cooperación es la condición para realizarlas) y un trabajo en equipo interdependiente (Slavin, 1983). Entre las diferentes técnicas propuestas en base a estos principios se incluyen las llamadas Jigsaw o Puzle (Aronson, 1978), Teams Games Tournaments (DeVries y Slavin, 1978), Student Teams and Achievement Divisions (Slavin, 1978) y Group Investigation (Sharan, 1980; Sharan y Sharan, 1976), entre otras.

El aprendizaje cooperativo puede aplicarse a cualquier curso o nivel académico, así como a la práctica totalidad de las asignaturas (Mir, 1998). En España disponemos de una importante actividad cooperativa en los niveles de Educación Infantil, Primaria y, sobre todo, Secundaria (p.ej., Geronès y Surroca, 1997; Úriz, 1999; Donaire, Gallardo y Macías, 2006; Moreno, 2007; Serrano *et al.*, 2008). Por lo que respecta a la universidad, la incorporación de este enfoque prácticamente no se produjo hasta el año 2000, cuando una conferencia de los hermanos David y Roger Johnson en la Universidad Politécnica de Cataluña dio origen a la fundación del Grupo de Interés en Aprendizaje Cooperativo. Durante la última década, la actividad de este grupo y su convergencia con los intereses de investigadores de otras universidades han impulsado el aprendizaje cooperativo en la enseñanza superior, si bien es aún notable la distancia con los niveles preuniversitarios.

En este trabajo se presenta el diseño y desarrollo de un programa de aprendizaje cooperativo que permite superar la inercia de la enseñanza tradicional y alcanzar las metas pedagógicas indicadas, redundando en una enseñanza de calidad.

## 2. OBJETIVOS

**a)** Conocimientos: el alumnado adquirirá los conocimientos teóricos consignados como contenidos de la asignatura; asimismo, conocerá los fundamentos del aprendizaje cooperativo como método de enseñanza-aprendizaje; finalmente conocerá los aspectos básicos de la investigación bibliográfica.

**b)** Actitudes: el alumnado desarrollará una actitud favorable al trabajo en equipo como fuente de una variedad de enfoques y opiniones; también se sentirá valorado de forma positiva por el docente en la medida en que éste confía en él o ella para conducir, por un periodo determinado, el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus compañeros.

**c)** Conductas: el alumnado se habrá habituado a la participación activa en su propio proceso de aprendizaje, más que a la mera recepción pasiva (y enfocada a los exámenes) de las lecciones magistrales diarias; igualmente, habrá practicado las dinámicas de trabajo en equipo como método fundamental de adquisición de conocimientos en el ámbito científico; finalmente, habrá adquirido hábitos de búsqueda autónoma de documentación pertinente para su actividad educativa y profesional.

## 3. MÉTODO

### 3.1 Participantes

Participaron en el estudio los 66 alumnos de una clase de primer curso del grado en Educación Infantil de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz. La edad media de los participantes era 20,94 años (DT=3,30), con un rango de 18-32 años. Solo 3 de los participantes eran varones (4,5%).

### 3.2 Procedimiento

El procedimiento que se describe a continuación fue aplicado en la asignatura Psicología de la Educación, que el alumnado cursó durante el primer semestre del año lectivo 2011/2012 (14 semanas). El procedimiento de aprendizaje cooperativo incluye los siguientes elementos:

### **3.2.1 Estructuración de la clase en pequeños equipos.**

La clase se organiza en equipos de 3-4 alumnos. Este agrupamiento puede realizarse a instancias del profesorado o por el alumnado según sus propios criterios, siendo éste último el procedimiento más utilizado en las experiencias de aprendizaje cooperativo y el que seguimos en nuestro estudio. La formación de los equipos a criterio del propio alumnado puede reducir los problemas interpersonales pero también limitar su heterogeneidad. En este sentido, algunos trabajos encuentran que la variabilidad intragrupal es un factor determinante para el rendimiento académico (Serrano, González-Herrero y Martínez-Artero, 1997; Serrano, González-Herrero y Pons, 2008), mientras que otros no la consideran relevante (Serrano *et al.*, 2008).

Una vez organizados los equipos, se distribuye entre los mismos la totalidad de los contenidos de la asignatura. Cada equipo deberá trabajar los contenidos de la asignatura de forma autónoma con la ayuda principal de sus iguales (alumnos que conforman el equipo) y las orientaciones del profesor en caso necesario.

### **3.2.2 Asignación de trabajos prácticos individuales**

De forma previa al trabajo de equipo, es necesario que exista, en la forma que la experiencia lo permita y lo haga relevante, un trabajo individual previo (Úriz, 1999). En este sentido, y una vez formados los equipos, se asigna a cada alumno o alumna la realización de las siguientes actividades:

- a) Obtención de documentación extensa y de calidad relativa al contenido asignado a su equipo.
- b) Obtención de documentación (más breve) relativa a los contenidos asignados a los demás equipos.
- c) Búsqueda de referencias bibliográficas válidas que permitan profundizar en el conocimiento de cada uno de los contenidos de la asignatura.

Cada alumno/a remite al profesor por correo electrónico la relación de referencias bibliográficas sobre el tema a tratar en cada sesión de gran grupo, antes del comienzo de la misma.

### **3.2.3 Desarrollo en pequeño grupo (33 alumnos/as aproximadamente)**

El horario para el grado de Educación Infantil en la UCA establece dos tipos de sesiones presenciales de frecuencia semanal. Por un lado, dos sesiones de una hora de duración, a cada una de las cuales asiste la mitad del alumnado del grupo-clase (“pequeño grupo” de 33 personas aproximadamente); por otro, una sesión de dos horas y media de duración a la que asiste todo el grupo-clase (“gran grupo” de 70 personas aproximadamente). Durante las sesiones de “pequeño grupo”, cada equipo desarrolla las siguientes actividades:

- a) Coordinación y puesta en común de las aportaciones individuales de cada uno de sus miembros, relativa tanto al contenido asignado al equipo como a los asignados de los demás equipos.
- b) Redacción de un documento en el que se recogen, de forma estructurada, completa y detallada, los contenidos fundamentales del tema asignado al equipo.
- c) Resumen de los contenidos de dicho documento en una presentación mediante el programa *power point*.
- d) Redacción de documentos en los que se expone el esquema o esquemas correspondientes a los contenidos a desarrollar por los demás equipos.

El eje principal del funcionamiento del equipo es la ayuda entre sus miembros. En la primera sesión de trabajo

en pequeño grupo, el profesor comenta de forma breve las tareas básicas del equipo (establecimiento de metas, distribución de roles y responsabilidades) así como las habilidades sociales que facilitan el trabajo en equipos reducidos.

El equipo debe organizarse y funcionar de forma autónoma. Solo si no es capaz de resolver las tareas y retos, puede requerir la ayuda del profesor. El objetivo es que el alumnado se acostumbre a trabajar valores de gran relevancia como el diálogo, escuchar al compañero, cooperar, convivir y vivir los aciertos y los fallos del equipo. Al mismo tiempo, el profesor tiene la oportunidad de observar, valorar y evaluar la implicación activa de cada alumno o alumna en el proceso de debate y puesta en común de los materiales.

### **3.2.4 Desarrollo en gran grupo (70 alumnos/as aproximadamente)**

A continuación, el profesor realiza una breve introducción sobre el tema a desarrollar, dando paso al equipo al que se le ha asignado el desarrollo del mismo en power point. Durante la presentación, y después de la misma, el resto del alumnado realiza cuantas aportaciones cree convenientes, utilizando como guía el resumen-esquema que han preparado todos los equipos. Dicho resumen-esquema es entregado al profesor al finalizar la clase. El profesor realiza las intervenciones necesarias a fin de aclarar o completar puntos, destacar aspectos de especial relevancia, corregir posibles errores y promover la participación activa del alumnado.

### **3.2.5 Rol del profesorado y el alumnado**

Como resultado de este enfoque, el papel del profesor pasa a tener diferentes matices como promotor del proceso de aprendizaje, que se pueden resumir en los siguientes puntos:

- a) Planifica la actividad.
- b) Propone actividades, experiencias o tareas.
- c) Está presente para facilitar el proceso de aprendizaje e interviene según lo que observa (profesor como observador).
- d) No interviene de manera magistral, sino que promueve que sus explicaciones se realicen a partir de las preguntas o dudas de los alumnos.

A su vez, el rol del alumnado se concreta en los siguientes aspectos (Úriz, 1999):

- a) Conoce su punto de partida.
- b) Es consciente de su progreso.
- c) Identifica la ayuda del equipo en su mejora.

### **3.2.6 Organización del espacio físico**

Distribución flexible de las mesas en las sesiones de pequeño grupo; disposición fija en las de gran grupo.

### **3.2.7 Procedimiento de evaluación del aprovechamiento**

Trabajar en el aula de forma cooperativa no anula el trabajo individual ni la evaluación individual. Nadie puede aprender por otro y el aprendizaje es, por tanto, una responsabilidad individual. Por ello, la calificación de cada alumno o alumna se compone de tres apartados sumativos:

-Calificación individual (teoría): el 60% de la calificación de cada alumno o alumna corresponde a su puntuación en

un examen teórico individual que se desarrolla en la fecha correspondiente.

-Calificación individual (práctica): supone el 20% de la calificación final, y se realiza a partir de la práctica individual recogida en el apartado 2. Dicha aportación se valora en función de la calidad de las referencias aportadas y su relevancia de cara al tema del día. Asimismo, se valora cualitativamente la aportación de cada alumno o alumna durante la exposición de los trabajos del equipo propio y de los demás equipos.

-Calificación de equipo (práctica): supone el 20% de la calificación final, y se asigna en función de la claridad, precisión, pertinencia y amplitud de la exposición en power point y del texto que la acompaña, según se recoge en el apartado 4. La puntuación es igual para todos los miembros de cada equipo.

### **3.2.8 Evaluación de la efectividad del programa de aprendizaje cooperativo**

La evaluación de los resultados de esta experiencia de aprendizaje cooperativo se realiza mediante procedimientos cuantitativos y cualitativos.

El análisis cuantitativo se basa en dos breves cuestionarios, aplicados ambos a la conclusión del curso. En los dos se incluían afirmaciones destinadas a promover la sinceridad, destacando que se pedían opiniones (y por tanto no había respuestas correctas o falsas), que el objetivo era mejorar el procedimiento en futuras ediciones y que las respuestas no influirían en ningún caso en las calificaciones o el expediente del alumnado.

En el primer cuestionario (“cuestionario de autoevaluación”) se relacionan las competencias propias de la cooperación y el trabajo en equipo (5 ítems). El alumnado debe indicar, mediante una escala subjetiva de 5 puntos, el grado en que cree que ha adquirido cada uno de estos aspectos (desde “muy bajo” hasta “muy alto”). Este cuestionario fue aplicado con anterioridad a la realización del examen de calificación, y fue completado por todos los participantes.

El segundo cuestionario (“cuestionario de conductas y opinión”) recaba las conductas y la opinión del alumnado respecto al propio procedimiento de aprendizaje cooperativo. Este cuestionario se divide en tres partes. En la primera se pide al participante que responda, en una escala subjetiva de 5 puntos, su grado de acuerdo con diversas afirmaciones que hacen referencia al bienestar subjetivo asociado al trabajo en grupo (3 ítems), organización del trabajo en el grupo (3 ítems), conducta en relación con las exposiciones de los demás grupos (2 ítems) y beneficios percibidos en relación con el trabajo en grupo (2 ítems). En la segunda parte, se pide la comparación, también mediante una escala subjetiva de 5 puntos, entre el procedimiento de aprendizaje cooperativo y el procedimiento “tradicional” en los siguientes aspectos: utilidad, amenidad, requerimientos de tiempo, esfuerzo mental y trabajo, relaciones con compañeros y profesorado, y motivación (7 ítems). En la tercera parte se incluye un ítem en el que la persona debe responder si, en futuras asignaturas, preferiría un tipo de aprendizaje u otro (mediante una escala de 5 puntos). Este cuestionario fue remitido por correo electrónico a todos los alumnos un mes después de la conclusión de la asignatura (después de la publicación de las calificaciones), y recogido por igual vía. Se insistió en el carácter voluntario de la participación, y en que las respuestas no tendrían ningún efecto sobre el alumnado. El número de cuestionarios devueltos fue de 19.

El análisis cualitativo se realizó mediante (a) el registro de incidencias a lo largo del curso, (b) la observación no sistemática por parte del profesor y (c) una sesión de discusión en gran grupo, de media hora de duración, que se llevó a cabo durante la última sesión teórica de la asignatura.

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 Cuestionario de autoevaluación

Las respuestas a los cinco ítems relativos a las habilidades de trabajo en equipo revelan que el alumnado percibe un alto grado de adquisición de las mismas, como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1.** Percepción de adquisición de habilidades de trabajo en equipo (las cifras indican porcentajes)

Habilidad	Nivel				
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Planificar el desarrollo de tareas y trabajos	0	0	24,2	<b>59,7</b>	16,1
Distribuir responsabilidades entre los miembros de un equipo	0	1,6	24,2	<b>53,2</b>	21,0
Resolver conflictos entre los miembros de un equipo	0	3,2	29	<b>41,9</b>	25,8
Coordinar actividades con los miembros de un equipo	0	0	21,0	<b>62,9</b>	16,1
Trabajar en equipo de forma eficiente	0	1,6	17,7	<b>54,8</b>	25,8

Para analizar la relación entre las calificaciones del alumno y las respuestas al cuestionario, se agruparon las 5 cuestiones relativas a habilidades en un único ítem (HAB), calculándose a continuación la correlación con la calificación final en la asignatura. El resultado,  $r = 0,102$ , no fue significativo ( $P = 0,429$ ). Para evitar la posible influencia de la propia dinámica de grupo sobre la calificación final (que incluye la evaluación subjetiva de las prácticas por parte del profesor), se calculó también la correlación con las calificaciones directas en el examen escrito. De nuevo se obtuvo una ligera correlación positiva no significativa ( $r = 0,052$ ;  $P = 0,687$ ). Estos resultados revelan que, aunque los alumnos consideran que han adquirido buenas habilidades de trabajo en equipo, éstas no repercuten sobre su rendimiento en la asignatura.

### 4.2 Cuestionario de conductas y opinión

Las respuestas a los ítems de este cuestionario se resumen en la tabla 2. De forma general, hallamos que el alumnado afirma haberse sentido cómodo con el aprendizaje cooperativo a pesar de que en algunos casos se registraron tensión o malestar en el seno de los equipos. Hay una variedad en las respuestas acerca de la forma en que se distribuyeron las tareas dentro de los equipos, y también en el grado en que se anticiparon y siguieron las explicaciones de los demás equipos. La gran mayoría de los participantes consideraron que había mejorado su valoración y sus habilidades para el trabajo en equipo, y consideraron el aprendizaje cooperativo como más útil, entretenido y motivador que el aprendizaje “tradicional”, aunque también informaron de que requiere más esfuerzo y tiempo. Finalmente, casi el 80% de los participantes afirmaron que, de poder elegir, volvería a optar por el aprendizaje cooperativo para futuras asignaturas.

UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ASIGNATURA DE PSICOLOGÍA  
DE LA EDUCACIÓN DEL GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL

Ricardo Tejeiro Salguero y otros

**Tabla 2.** Respuestas al cuestionario de conductas y opiniones (las cifras indican porcentajes)

	Sí	Más bien sí	Reg.	Más bien no	No
Sintió comodidad trabajando en equipo	<b>63,2</b>	31,6	5,3	0,0	0,0
Generó tensiones entre miembros equipo	5,3	10,5	10,5	31,6	<b>42,1</b>
Algunos miembros trabajaron más	21,1	5,3	0,0	<b>36,8</b>	<b>36,8</b>
Los miembros se distribuyeron las áreas	21,1	<b>26,3</b>	10,5	21,1	21,1
Los miembros se distribuyeron contenidos	10,5	<b>36,8</b>	26,3	10,5	15,8
Las prácticas individuales fueron útiles	<b>26,3</b>	<b>26,3</b>	<b>26,3</b>	15,8	5,3
Tuvo dificultad para seguir a otros equipos	0,0	5,3	<b>52,6</b>	31,6	10,5
Preparó previamente los temas ajenos	15,8	10,5	<b>36,8</b>	31,6	5,3
Ahora valora más trabajo equipo	<b>47,4</b>	42,1	10,5	0,0	0,0
Ha ganado habilidades trabajo equipo	<b>73,7</b>	21,1	5,3	0,0	0,0
	Mucho más	Algo más	Igual	Algo menos	Mucho menos
Útil	<b>42,1</b>	36,8	21,1	0,0	0,0
Entretenido	<b>57,9</b>	36,8	5,3	0,0	0,0
Requiere tiempo	<b>63,2</b>	10,5	26,3	0,0	0,0
Requiere esfuerzo	36,8	21,1	<b>42,1</b>	0,0	0,0
Genera problemas con compañeros	10,5	<b>73,7</b>	15,8	0,0	0,0
Genera buen ambiente con profesor	10,5	31,6	<b>57,9</b>	0,0	0,0
Motivador	31,6	<b>52,6</b>	15,8	0,0	0,0
	Seg. coop.	Prob. coop.	Igual	Prob. tradic.	Seg. tradic.
Método que elegiría	31,6	<b>47,4</b>	15,8	5,3	0,0

### 4.3 Valoración cualitativa

Los métodos de análisis cualitativo arrojan, de forma general, resultados similares a los hallados a través de los cuestionarios. El alumnado se muestra favorable al aprendizaje cooperativo, lo considera más motivador, útil e interesante, y está dispuesto a repetir la experiencia en futuras asignaturas. Las críticas y quejas se centran en diversos aspectos de la dinámica del trabajo en equipo, y en especial en la falta de equidad en las aportaciones que realiza cada uno de sus integrantes. Entre las afirmaciones en este sentido se incluyen las siguientes: “Para mi es importante destacar que todas somos valoradas por los trabajos en grupo y no se tiene en cuenta quien trabaja mas y quien menos teniendo todas las mismas notas”, “Con el aprendizaje cooperativo he podido observar como la implicación de todos los miembros del grupo no es la misma y la disposición para quedar en grupo y realizar los trabajos tampoco.”

A este aspecto se une la dificultad de llegar a un acuerdo cuando surgen discrepancias sobre los contenidos (“es difícil llegar a una conclusión cuando cada una pensamos algo diferente”) o diferencias de carácter (“los principales problemas fueron la mala comunicación con alguna compañera del grupo, ya que no resolvíamos los problemas coherentemente”, “no todos los alumnos son capaces de separar la problemática de grupo con las relaciones afectivas de amistad”). Aunque los equipos fueron formados por el propio alumnado, el hecho de que se hiciera al comienzo del primer curso de la carrera limitó notablemente el conocimiento mutuo, lo que hubiera podido mitigar los roces personales (“el aprendizaje cooperativo está muy bien pero no cuando se debe elegir un grupo de trabajo y aun no se conoce suficientemente a los compañeros; yo no se como trabajan ellos ni ellos como trabajo yo, en el segundo trabajo ya empiezan a aparecer tensiones incluso divisiones de grupos”). De hecho, tres alumnas solicitaron el cambio de equipo durante las 14 semanas de clases, y un equipo de 4 alumnas se dividió en 2 equipos de 2 integrantes cuando faltaba un mes para concluir la asignatura.

En varios equipos, la división de opiniones llevó a que, en lugar de coordinar las aportaciones individuales, cada miembro se ocupase de forma exclusiva de una parte del trabajo, sin que los demás intervinieran en esa parte en ningún momento. Este hecho quedó de manifiesto tanto en la discusión común como en el registro de incidentes: en dos ocasiones, la ausencia accidental de un miembro, el día en que el equipo debía exponer su trabajo, llevó a que otro miembro se limitara a leer un texto mientras se emitía una determinada parte de las diapositivas. En ambos casos, la alumna fue incapaz de responder a las cuestiones aclaratorias del profesor y alegó que la compañera ausente era quien se había encargado de esa parte.

Por otra parte, la tarea de organizar su propio aprendizaje resultó novedosa para un alumnado habituado, hasta pocos meses antes, a que todo el proceso dependiera de los criterios del profesor. Aunque la mayoría de los equipos se adaptaron bien a la nueva situación, para algunos pudo suponer una fuente añadida de tensión (“a la hora de realizar el trabajo para exponer, al ser un tema amplio, nos encontrábamos algo perdidas; nos facilitaría la cosa si tuviéramos una pequeña guía, ya que era la primera vez que tratábamos estos temas”).

El trabajo en equipo, como se apuntó anteriormente, consistía en la preparación en común de los temas de la asignatura, en profundidad el asignado a cada equipo y de manera más esquemática todos los asignados a los demás equipos. En la práctica, esto supuso que, superada la tarea de exponer en público el propio trabajo, la mayoría de los equipos se limitaran a recibir las exposiciones de los demás sin haber preparado previamente esos contenidos. Para prevenir esta posibilidad, se había indicado que cada equipo debía entregar, al final de cada exposición, el resumen preparatorio que había elaborado durante la sesión práctica anterior. Sin embargo, en la mayoría de los equipos, dichos resúmenes acabaron por ser realizados por los integrantes en turno rotatorio, de manera que solo uno de ellos había preparado, siquiera mínimamente, el contenido que se exponía en cada clase.

Por otra parte, la inseguridad a la hora de elaborar y exponer los contenidos hizo que, en ocasiones, las preguntas, aclaraciones e interpelaciones del profesor durante la exposición o al finalizar la misma, fueran en ocasiones recibidas como críticas al alumno que explicaba el tema que le había sido asignado. Esto tuvo para algunos alumnos un doble efecto negativo. Por un lado, incrementó su ansiedad de cara a la propia ejecución. Por otro, les llevó a cuestionar la validez de los contenidos expuestos por los demás equipos e incluso, en ocasiones, a estar más pendientes de las reacciones del profesor a los contenidos expuestos que a éstos mismos.

Es necesario en este punto realizar diversas aclaraciones. En primer lugar, las exposiciones del alumnado relativas a los temas de la asignatura fueron por lo general satisfactorias y establecieron las líneas fundamentales de los mismos, bastando las preguntas y aclaraciones en clase para completar las posibles carencias. Por otra parte, en cada sesión de clase se insistió en que el profesorado estaba plena y permanentemente disponible, durante las propias sesiones presenciales, las horas de tutoría y una plataforma virtual a través de Internet, para ayudar a los equipos tanto en la preparación de sus temas como en la solución de discrepancias o conflictos. Los equipos hicieron poco uso de este ofrecimiento; sólo dos equipos acudieron a las tutorías, y otros tres hicieron breves consultas por Internet. También se insistió, en las sesiones presenciales, en que dado el carácter introductorio del curso no se esperaba una ejecución brillante ni el dominio de los temas expuestos, y en que los comentarios o preguntas no tenían carácter crítico sino aclaratorio. Todos los grupos fueron recompensados con un aplauso de sus compañeros y del profesor al concluir sus exposiciones, y las calificaciones de la práctica fueron publicadas en la plataforma virtual de Internet al día siguiente de la exposición. El rango de calificaciones fue de 5 a 9 puntos ( $M = 7,55$ ;  $DT = 1,18$ ), en una escala de 0 a 10.

## 5. CONCLUSIONES

El aprendizaje cooperativo aparece como una herramienta de enorme utilidad en la educación superior. Aunque en el presente estudio no se halló relación entre este procedimiento y el aprovechamiento en la asignatura –medido por la nota en el examen y la nota final–, el alumnado lo percibió, de forma muy mayoritaria, como un método más útil, entretenido y motivador que el aprendizaje basado en lecciones magistrales y prácticas “tradicionales”. Los alumnos también expresaron su creencia en que el aprendizaje cooperativo había incrementado sus habilidades de trabajo en equipo y había mejorado su valoración de la necesidad de apoyar y apoyarse en los demás para las labores académicas. Todo ello supone un avance relevante de cara a la adquisición de las competencias transversales con que comenzábamos nuestra introducción (habilidades interpersonales, resolución de conflictos, análisis crítico y toma argumentada de decisiones) y facilita la expresión y transmisión de las diferencias individuales en la forma de interpretar la realidad.

Por otro lado, parece evidente que la novedad del procedimiento, el afianzamiento de los esquemas de trabajo individualistas y el desconocimiento mutuo entre el alumnado de primer curso de carrera, sumados a las dificultades generales de adaptación a la Universidad, constituyeron, para nuestro grupo, importantes barreras que limitaron la utilidad del aprendizaje cooperativo. Estudios previos han destacado la necesidad de preparar al grupo-clase antes de introducir el aprendizaje cooperativo para ir creando, poco a poco, un clima favorable a la cooperación, la ayuda mutua y la solidaridad. Se ha propuesto la tutoría como espacio o tiempo “privilegiado” en el que ir programando, en este sentido, una serie de dinámicas de grupo que faciliten este clima y contribuyan a crear la conciencia de grupo colectiva (Pujolàs, 2008). En asignaturas como la de nuestro grupo-clase, en las que 14 semanas lectivas apenas bastan para abarcar la variedad de contenidos del programa, el tiempo que se puede dedicar a las tutorías preparatorias resulta, sin embargo, muy escaso.

En estas circunstancias, es posible que convenga introducir de forma gradual, durante el primer curso de la carrera, la formación en habilidades de cooperación (saber explicar, escuchar, exponer dudas, respetar el orden, opinar sobre lo que hacen los compañeros, dar orientaciones para mejorar, etc.) para, ya en el segundo curso, recurrir al aprendizaje cooperativo en una o más asignaturas. Teniendo en cuenta que la estructura de los estudios dificulta el que el mismo grupo-clase cuente con el mismo profesorado en años consecutivos, este planteamiento requeriría una mayor coordinación entre departamentos o equipos docentes.

Una limitación de nuestros resultados proviene del reducido número de participantes y de su posible falta de representatividad. Para analizar en mayor profundidad las relaciones entre el aprendizaje cooperativo y el resultado académico, hubiera sido conveniente recurrir además a un procedimiento experimental en el que, a igualdad de las demás variables, el grupo de control siguiera el método “tradicional” de enseñanza-aprendizaje. Finalmente, es posible que el resultado haya dependido de las habilidades del profesorado para implementar el aprendizaje cooperativo, por lo que hubiera sido conveniente disponer de dos o más profesores que se observasen mutuamente y pudieran intercambiar impresiones y sugerencias al respecto. Esta posibilidad fue descartada en nuestro estudio por razones prácticas.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARONSON, Elliot: *The Jigsaw classroom*, Beverly Hills, Sage, 1978.
- BARNETT, Lew: “El aprendizaje cooperativo y las estrategias sociales”, *Revista Aula de Innovación Educativa*, 36, 1995, pp. 67-70.
- DEVRIES, David L. y Robert E. Slavin: “Team-Games-Tournament (TGT). Review of ten classroom experiments”, *Journal of Research and Development in Education*, 12, 1978, pp. 28-38.
- DONAIRE, Isabel María, Joel Gallardo y Sara Pilar Macías: “Nuevas metodologías en el aula: aprendizaje cooperativo”, *Revista Digital Práctica Docente*, 3, 2006, pp. 6-57.
- ECHEITA, Gerardo: “Las estrategias de aprendizaje cooperativo”, *Aula de Innovación Educativa*, 101, 2001, pp. 60-63.
- GERONÉS, María Lluïsa y María Rosa Surroca: “Una experiencia de aprendizaje cooperativo en educación secundaria”, *Aula de Innovación Educativa*, 59, 1007, pp. 49-53.
- JOHNSON, David W. y Robert T. Johnson: *Learning together and alone: cooperation, competition and individualization*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1975.
- JOHNSON, David W. y Robert T. Johnson: *A meta-analysis of cooperative, competitive and individualistic goal structures*, Hillsdale, Erlbaum, 1987.
- JOHNSON, David W. y Robert T. Johnson: *Cooperation and competition: Theory and research*, Hillsdale, Erlbaum, 1990.
- JOHNSON, David W., Robert T. Johnson y Edythe Holubec: *El aprendizaje cooperativo en el aula*, Buenos Aires, Paidós, 1999.
- JOHNSON, David W., Robert T. Johnson y Mary Beth Stanne: *Cooperative learning methods: A meta-analysis*, Minneapolis, University of Minnesota, 2000.
- MIR, Clara (coord.): *Cooperar en la escuela. La responsabilidad de educar para la democracia*, Barcelona, Graó, 1998.
- MORENO, Javier: “Torneo combinado. Una experiencia de aprendizaje cooperativo en tercer curso de ESO”, *Aula de Innovación Educativa*, 158, 2007, pp. 41-46.
- PÉREZ SANCHO, Carlota: “Cómo desarrollar habilidades sociales mediante el aprendizaje cooperativo”, *Aula de Innovación Educativa*, 125, 2003, pp. 63-67.
- PUJOLÁS, Pere: “El aprendizaje cooperativo como recurso y como contenido”, *Aula de Innovación Educativa*, 170, 2008, pp. 37-41.
- SERRANO, J.M., María Elena González-Herrero, y María del Carmen Martínez-Artero: *Aprendizaje cooperativo en matemáticas*, Murcia, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Murcia, 1997.
- SERRANO, José Manuel, María Elena González-Herrero y Rosa María Pons: *Aprendizaje cooperativo en matemáticas. Diseño de actividades en Educación Infantil, Primaria y Secundaria*, Murcia, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Murcia, 2008.
- SERRANO, José Manuel, María Elena González-Herrero, Rosa María Pons, Irene Serrano, José Luis Álvarez-Castellanos y Oskar Hellmuth: “El aprendizaje cooperativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales: diseño de una actividad de aula y análisis de la interacción”, *Iber*, 58, 2008, pp. 108-121.
- SHARAN, Shlomo: “Cooperative learning in teams: Recent methods and effects on achievement, attitudes, and ethnic relations”, *Review of Educational Research*, 50, 1980, pp. 241-271.
- SHARAN, Shlomo y Yael Sharan: *Small-group teaching*, Englewood Cliffs, Educational Technology Publications, 1976.
- SLAVIN, Robert E.: “Student teams and achievement divisions”, *Journal of Research and Development in Education*, 12, 1978, pp. 39-49.
- SLAVIN, Robert E.: *Cooperative learning*, New York, Longman, 1983.
- SLAVIN, Robert E.: *Cooperative Learning: Theory, research and practice*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1990.
- SLAVIN, Robert E., Shlomo Sharan, Spencer Kagan, Rachel Hertz, Clark Webb y Richard Schmuck (eds.): *Learning to Cooperate, Cooperating to Learn*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1985.
- ÚRIZ, Nicolás: *El aprendizaje cooperativo*, Pamplona, Gobierno de Navarra, 1999.