

El método cooperativo en el aprendizaje del funcionamiento del mercado en la materia de Economía

pp. 49-63

David Ruiz Varela

I.E.S. Jorge Guillén en Villalón de Campos (Valladolid)*

RESUMEN: El objetivo de esta investigación es analizar la significatividad en el aprendizaje de nociones económicas y empresariales relacionadas con el funcionamiento del mercado en el área de Economía, su calidad y su recuerdo, a través de una metodología cooperativa donde los alumnos trabajan juntos haciéndose responsables unos de otros. A su vez, busca establecer las conexiones e influencias de esta metodología en el logro de la competencia social y ciudadana, en particular, sobre las relaciones y el clima de clase en la materia de Economía en la etapa de Bachillerato.

PALABRAS CLAVE: *Aprendizaje cooperativo; Área de Economía; Bachillerato; Aprender a aprender; Competencia social y ciudadana.*

* * * * *

ABSTRACT: *Cooperative approach in learning about the functioning of the market in the area of Economics*

The objective of this research is to analyze the significance in learning business and economic concepts related to the functioning of the market in the area of economics, quality and recollection, through a cooperative approach where students work together taking responsibility for each other. In turn, it seeks to establish the connections and influences of this methodology in the achievement of social and civic competence, in particular, about relationships and classroom atmosphere in the field of Economics in the last two years of High School.

KEYWORDS: *Cooperative learning; Economics Subject; High School; Learning to learn; Social and civic competence.*

* * * * *

RÉSUMÉ: *L'approche coopérative dans l'apprentissage du fonctionnement des marchés dans la matière d'Économie*

Le but de cette recherche est de faire l'analyse de l'importance de l'apprentissage des concepts économiques et des entreprises en relation avec le fonctionnement des marchés dans la matière d'Économie, la qualité de ces notions et la capacité de s'en souvenir, à travers une méthodologie de coopération où les élèves travaillent par groupes se responsabilisant les uns des autres. En même temps, cette recherche veut établir les connexions et les influences de la méthodologie avec la réussite de la compétence éducative dite sociale et citoyenne (compétence éducative qui étudie les relations sociales des élèves avec ses égaux dans la société), en général, et plus particulièrement, dans les relations et le climat de la classe dans la matière d'Économie pendant les études de Bachillerato (cours de Première et Terminal en France).

MOTS CLÉ: *Apprentissage coopératif ; Matière d'Économie; Bachillerato (cours de Première et Terminal); Apprendre à apprendre; Compétence sociale et citoyenne.*

* Profesor de enseñanzas medias en el I.E.S. Jorge Guillén en Villalón de Campos (Valladolid). C/Conde Vellellano 2, 5º D. 34004 – Palencia. Correo electrónico: davidruizvarela@gmail.com

✉ Artículo recibido el 26 de Junio de 2013 y aceptado el 29 de Marzo de 2015.

Introducción: La enseñanza y aprendizaje de los contenidos económicos

La presencia de la Economía en nuestro sistema educativo, su enseñanza y aprendizaje, es necesaria y enriquecedora. Resulta clave en toda sociedad proporcionar a nuestros adolescentes y jóvenes una alfabetización económica básica y empeñarse en su formación como persona y ciudadano, tanto en la comprensión del mundo social como en la dimensión ética de las decisiones que toman como tales (Travé et al., 2001).

La enseñanza de la economía y materias afines (de contenido económico-empresarial-financiero) no están exentas de dificultades en el aprendizaje que es necesario abordar y analizar. Máxime, cuando los alumnos se enfrentan a una de las primeras materias específicas del campo económico-empresarial, la Economía en 1º de Bachillerato. Dicho aprendizaje ha de partir de los conceptos más usuales aparecidos en los medios de comunicación social y de la observación de los utilizados en el medio próximo de los alumnos, es decir, problemáticas lo más cercanas al entorno del alumno y que le resulten motivadoras (Casani y Pérez, 2003).

Entre las dificultades con las que se encuentran los estudiantes (Prieto-Puga, 2011) y que se deben a la propia materia, destacan la amplitud conceptual y los contenidos complejos y abstractos. A esto se le añade la dificultad en el manejo de un vocabulario económico, a veces confuso respecto al sentido coloquial del término. Igualmente, los alumnos han de manejar una serie de paradigmas no fáciles de entender, constituyendo otro punto de dificultad en el aprendizaje de nociones económicas. A su vez, las concepciones del alumnado de estas materias económicas se ven afectadas marcadamente por el entorno socio-económico al que pertenece el alumno. Simultáneamente a esto, se encuentran las concepciones que construye por sí mismo el alumno sin ningún tipo de referencia científica (Travé, 1998).

Los contenidos propios de esta disciplina, en ocasiones, son abstractos, imprecisos y en

ocasiones, difíciles de experimentar. Esto hace que el alumno, en esos momentos, se experimente como espectador y que construya ciertas temáticas de modo fragmentario, impidiéndole comprender el conjunto de relaciones que se establecen en ese sistema social o económico (Travé et al., 2001).

Para intentar paliar estas dificultades y favorecer un aprendizaje satisfactorio de los contenidos propios de la Economía, se hace palpable la necesidad, como en otras disciplinas, de continuar experimentando y realizando nuevas investigaciones, para obtener un certero análisis de cómo poder mejorar los procesos de enseñanza de la economía, de forma que se superen ciertos tradicionalismos, alcanzando esa madurez profesional que descubre una metodología propia para una disciplina específica, si bien enmarcada en el campo de la didáctica de las ciencias sociales.

A lo anterior se añade el hecho de que la investigación de proyectos de intervención de carácter cooperativo en las aulas escolares españolas es escasa, más aún cuando ésta se refiere al aprendizaje de nociones económico-empresariales.

El aprendizaje cooperativo

Cuando los procesos de enseñanza aprendizaje se estructuran de modo que impliquen interacciones entre iguales, sin consideración alguna de superioridad, haciendo complementario el progreso individual del alumno con la relación interpersonal, se habla de aprendizaje entre iguales. Dentro de esta concepción, entendemos por aprendizaje cooperativo al movimiento que se basa en un conjunto de principios teóricos buscando la organización y estructuración de la tarea en pequeños grupos de estudiantes en la que todos sus miembros han de contribuir significativamente en el resultado de la misma.

Dicho aprendizaje dota al alumnado de gran protagonismo. Aunque también el profesor tiene un papel determinante pues, aunque es considerado como guía del proceso, es el ges-

tor y estructurador de la tarea cooperativa y es el que conduce por buen camino el aprendizaje así establecido. Eso sí, favoreciendo la autonomía de los estudiantes.

También se conoce con este término los múltiples estudios que comparan los tres tipos de aprendizaje: individual, cooperativo y competitivo, y que constatan que es el aprendizaje cooperativo el que mayor aprendizaje, motivación, mejora del clima de aula y desarrollo de ciertas habilidades consigue (Lobato, 1998). Dicho aprendizaje se encuadraría dentro del enfoque progresista de la enseñanza, ya que posee las características de fijarse más en el proceso que en el producto, de fomento de la colaboración y valoración de la diversidad... entre otras.

Se han estudiado ampliamente las ventajas del aprendizaje colaborativo y cooperativo con respecto a la ejecución de tareas grupales, provocando un aumento cualitativo en el aprendizaje de cada uno debido a que se enriquece la experiencia de aprender, la motivación por el trabajo individual y grupal, el compromiso de cada uno con todos, las relaciones interpersonales y la satisfacción por el propio trabajo. Asimismo potencia numerosas habilidades personales y de grupo: seguridad en sí mismo, autoestima, integración grupal y valoración de la crítica (Martínez, 2005).

En este modelo de aprendizaje cada equipo tiene una doble finalidad: aprender los contenidos escolares, cooperar para aprender; y aprender a trabajar juntos, como un contenido escolar más, es decir, aprender a cooperar (Slavin, 1999). Esto exige una intervención y sistematización que implican de raíz a la metodología donde prima la interacción, al papel del docente como guía y a los alumnos como protagonistas de su aprendizaje y a la organización del aula, entre otras medidas.

Diseño de la investigación

La investigación educativa busca dar respuesta a problemáticas cotidianas que acontecen en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en nuestro caso de los contenidos económicos

y empresariales, de cara a insertar mejoras en la práctica docente. Así, nuestra investigación-acción busca la comprensión de las propias prácticas docentes para transformarlas y mejorarlas (Romera, 2012).

Dicha investigación pretende conocer el impacto o la influencia del método cooperativo en la enseñanza y aprendizaje de los contenidos económicos, así como analizar los posibles efectos positivos, comparándolo en ocasiones con otros grupos escolares en los que se aplica una metodología diferente. De aquí se desprende que nuestra investigación parte del supuesto de que “las prácticas cobran vida cuando se teoriza sobre ellas y las teorías adquieren una significación cuando se practican” (Carr, 2002). Es participativa y colaborativa, pues profesores y alumnos trabajan por la mejora de sus prácticas escolares. Sigue una espiral de ciclos, desde la planificación, para pasar a la acción, observación durante la misma, para acabar reflexionando. Y tiene una dimensión crítica, pues conlleva modificaciones que implican a las personas: alumnado y profesorado (Kemmis y McTaggart, 1988).

La investigación-acción puede nacer humildemente, como es nuestro caso, buscando pequeñas transformaciones, realizadas, fundamentalmente, por una sola persona (profesor-investigador), que en un futuro puedan operar hacia cambios más amplios. Cada clase debería “convertirse en un auténtico grupo humano, que piensa, actúa, comparte y ofrece las bases para una transformación continua de las prácticas educativas”. Este estudio asume dicho reto como propio (Domínguez, Medina y Sánchez, 2011).

Objetivos del estudio

Sintetizando lo dicho, nuestro estudio se enmarca como una investigación-acción empírica que estudia una problemática (la mejora y significatividad del aprendizaje de contenidos económicos y su influencia en el clima y las relaciones), mediante la aplicación del aprendizaje cooperativo (que supone un cambio de metodología de un trimestre escolar a otro),

valorando los efectos producidos sobre diferentes categorías de análisis. Todo ello de una manera sistemática y metódica.

Por eso, el objetivo clave de la misma es analizar la idoneidad del método cooperativo en el aprendizaje de las nociones económicas referidas al mercado a través del funcionamiento de la oferta y la demanda y detectar aquellos factores significativos que favorezcan el aprendizaje de los contenidos (conceptuales y procedimentales) y reduzcan la dificultad de los mismos, favoreciendo su calidad y recuerdo en el tiempo.

A su vez, busca establecer las conexiones e influencias de esta metodología en el logro de la competencia social y ciudadana, en particular respecto a las relaciones y el clima de clase.

Sujetos y contexto

La intervención que se propone en el aula consiste en la aplicación del método cooperativo en la enseñanza de unidades didácticas de Economía de 1º de Bachillerato en dos grupos

de estudiantes de dos centros educativos con características diferenciadas; tanto en su composición grupal como en su contexto amplio. Un grupo vallisoletano (del IES Galileo), que estaba formado por un grupo reducido de 9 estudiantes y era peculiar, pues el 50% eran alumnos repetidores. Un grupo burgalés (del IES Cardenal López de Mendoza), que estaba formado por 26 estudiantes y poseía un carácter más heterogéneo, pues sus alumnos procedían de distintos centros educativos y no se conocían previamente en muchos casos. Para hacernos una mejor idea de la diferencia de contextos se expone la tabla 1 donde se muestra las características fundamentales de ambos.

La elección de las unidades didácticas, el funcionamiento del mercado (oferta y demanda) y los tipos de mercado para su estudio, se debe, de un lado, a que constituyen las unidades centrales del correspondiente trimestre escolar y a que su desarrollo en el segundo trimestre permite un rodaje previo del grupo escolar, el mayor conocimiento del alumnado por parte del docente y la comparación entre un antes y

un después de la estructuración cooperativa. De otro lado, y especialmente en el caso de la unidad didáctica sobre el funcionamiento de la oferta y demanda, se aplican componentes teórico-prácticos propios de la materia, exigiendo al alumnado un desarrollo no solo de contenidos conceptuales sino, fundamentalmente, de contenidos procedimentales, aspecto que enriquece la investigación.

Metodología y variables de estudio

En el primer trimestre del curso escolar (de septiembre a diciembre aproximadamente) se ha utilizado un método de corte "tradicional", fundamentado en explicaciones directas, acompañado de resolución de ejercicios y algún trabajo grupal, pero sin sistematizarlo en ningún caso ni asociarlo a la filosofía del aprendizaje cooperativo o colaborativo. Durante el periodo de intervención (segundo trimestre escolar), varía el método, apostando de lleno por el método cooperativo en las unidades centrales de dicho periodo.

Se ha apostado por una metodología cuantitativa que emplea la recolección y el análisis de datos para comprobar unas hipótesis establecidas previamente, confiando en la medición numérica de cara a extraer conclusiones.

Complementariamente a ello, como se desprende del diseño metodológico de esta investigación, se han complementado instrumentos cuantitativos con otros de corte cualitativo. Se exponen a continuación, junto a las categorías de análisis objeto de estudio.

De carácter cuantitativo, se analizaron los resultados académicos, en concreto las calificaciones de los últimos exámenes del trimestre anterior, donde no se había aplicado la intervención, y la del examen correspondiente a dicha unidad fruto de la intervención cooperativa. Por último, y debido a la existencia de otros registros cualitativos y abiertos, se decidió para el cuestionario una batería de preguntas de tipo cerrada, dejando la última como pregunta abierta para añadir cualquier información relevante (Martínez, 2007). Dicho instrumen-

to se ha utilizado antes y después de la intervención acerca de diferentes aspectos sobre la metodología. En concreto, analiza tres ámbitos: el aprendizaje en general, la convivencia y la gestión y participación en el aula. Dicho cuestionario busca proporcionar información de múltiples categorías, de modo directo de la competencia de aprender a aprender, clima de convivencia en el aula, gestión y participación en el aula. Indirectamente también nos proporciona información sobre el grado de motivación y satisfacción del alumnado con dicho método innovador.

Otro instrumento consistió en una prueba evaluatoria al final de la intervención referida a los contenidos económicos trabajados en la unidad didáctica estructurada cooperativamente. A través de ella, hemos podido conocer el mejor o peor grado de aprendizaje de los mismos, y su recuerdo en el tiempo, pues se volvió a aplicar dicha prueba meses después sin previo aviso.

La utilización de estos instrumentos se debe a la facilidad para la comparación en distintos contextos y con diferentes metodologías. Además, de cara a superar una mera interpretación numérica, se han complementado las puntuaciones de estas pruebas con un análisis más cualitativo de las pruebas a través de las respuestas del alumnado y de rúbricas con diferentes escalas de adquisición de los aprendizajes, todo ello de cara a conseguir algunos datos más significativos que unas simples puntuaciones numéricas.

De carácter cualitativo, se ha utilizado el cuaderno del alumno, donde se registran las actividades cooperativas e individuales. Sirve para analizar, entre otros aspectos, el grado de adquisición de los contenidos económico-empresariales tratados a través de sus producciones tanto individuales como colectivas.

Se realizaron entrevistas por el orientador del centro. El investigador anticipaba una guía de cuestiones de interés sobre la investigación y dejaba flexibilidad al orientador para su desarrollo y elaboración de conclusiones (Goetz y Lecompte, 1998). Todos los instrumentos se aplican al 100% de los alumnos, excepto éste,

CONTEXTOS	CENTRO VALLISOLETANO	CENTRO BURGALÉS
Antigüedad	Recorrido medio 25 años	Larguísimo recorrido +100 años
Ciudad	Valladolid	Burgos
Localización	Periférico	Céntrico
Nivel socioeconómico	Medio Bajo	Pluralidad de medios
Tamaño	Mediano 80 profesores y 800 alumnos	Grande 120 profesores y 1500 alumnos
Estudios	Formación Profesional, E.S.O. y Bachillerato	E.S.O. y Bachillerato, con Bachillerato Internacional
Dato destacado	Connotaciones de barrio sencillo y obrero	Su reputada tradición académica hace que las clases estén al máximo de capacidad
Carácter de la investigación (grupos experimentales)	Grupo de enseñanza normalizado de pequeño tamaño (9 alumnos con casi el 50% de repetidores)	Grupos de enseñanza normalizada de tamaño medio y alto: 26 alumnos en Economía de 1º de Bachillerato

Tabla 1: Comparación de los contextos educativos. Elaboración propia.

por razón de tiempo y disponibilidad de los orientadores; se escogió una muestra (un 25%) del alumnado de cada grupo formada por estudiantes de diferente nivel académico.

Por último, los estudiantes rellenaron una planilla de valoración cualitativa, las cuales proporcionaron información para la valoración del método en general, así como de otras categorías más específicas: competencias, clima y participación, aprendizaje de contenidos económicos...

La estructuración del aprendizaje

Los alumnos y alumnas trabajaron y aprendieron en equipo, de forma cooperativa, buscando conseguir los objetivos y tareas propuestas en cada momento, de forma que el resultado de cada tarea fuera positivo tanto para cada miembro del grupo como para todo el grupo en conjunto.

Para ello, se estructuró la tarea siguiendo el primer principio clave del aprendizaje cooperativo, la interdependencia positiva, donde se insertan todos los demás (Johnson y Johnson, 1999). Los objetivos de cada tarea parten de la actividad y consisten básicamente en aprender el material o destreza asignada y asegurarse de que lo aprendan todos los integrantes del grupo. Se piensa, por parte de algunos docentes, que basta con que los alumnos se reúnan entre ellos, hagan sus equipos, para que logren objetivos de aprendizaje satisfactorios, y suponen además que se van a dar las relaciones adecuadas de grupo entre ellos para su desarrollo. Se hace necesario, en todo momento, establecer algún tipo implicación conjunta en las actividades a desarrollar (Del Caño et al., 2003). Y esto ha de hacerse intencionalmente. Así, se establecieron: recompensas por la interdependencia (con notas grupales para las producciones colectivas, notas individuales para los exámenes y puntos extra esporádicos si todos superaban un determinado nivel) e interdependencia de roles (asignar a cada miembro roles complementarios y rotativos, en concreto: lectura, registro de la actividad, verificar la comprensión y estimular la participación).

Se fomentó en cada paso del proceso la responsabilidad personal. Después de participar en una actividad cooperativa, los integrantes de un grupo deben quedar mejor preparados para realizar tareas similares por sí mismos. Para fomentarla se hizo una prueba individual. Se tomaron evaluaciones orales al azar durante algunas técnicas cooperativas. Se observó a cada grupo y registró la frecuencia de participación, el buen desempeño de los roles de cada integrante... Para evaluar el trabajo es preciso observar cómo actúa cada estudiante en cada paso del proceso (Enric y Guiu, 1997).

El aprendizaje cooperativo busca enseñar una serie de habilidades a desarrollar de trabajo en grupo, ya que se es consciente de que cuanto más se tengan, más calidad y cantidad de aprendizaje se logra. Durante la intervención nos centramos en cuatro de ellas: alienta a la participación; centrado en la tarea; favorece el clima grupal; y habla en tono moderado. Estas habilidades fueron calificadas y evaluadas por el profesor, el alumno y sus compañeros de grupo. Los alumnos deben aprender a trabajar en equipo como un contenido más a trabajar en el aula (Pujolás, 2005).

Los grupos cooperativos formales (cuatro alumnos) fueron grupos heterogéneos. La heterogeneidad es fundamental para el método cooperativo: diferentes estilos de aprendizaje, etnias, capacidades, rendimiento, motivación... Se reunieron con regularidad (aproximadamente, dos veces por semana) y los grupos duraron lo que duró la intervención. En cuanto a su tamaño, fueron de dos o de cuatro alumnos, según la técnica o la tarea (el grupo base de pertenencia estuvo compuesto por cuatro alumnos). Los criterios de agrupamiento se realizaron de forma estratificada por nivel académico (notas de los dos cursos anteriores), en función del sociograma de clase y específicamente escogidos por el docente (que los alumnos desmotivados no sean mayoritarios en un grupo, reparto de alumnos para disminuir la conflictividad, distintos sexos y etnias).

El papel del profesor es muy variado, desde el diseño de la intervención y planificación de las unidades didácticas hasta la estructuración

de la tarea y de los agrupamientos (tareas previas a la intervención). Freire, en este sentido, ya apuntaba que “podemos aprender de todos los estudiantes a los que enseñamos. Para que esto suceda es necesario trascender el tradicionalismo monótono y elitista según el cual el educador lo sabe todo y el educando no sabe nada” (Freire, 1990).

El grupo, al finalizar la unidad, se reunió para reflexionar sobre su funcionamiento viendo qué acciones resultaron más útiles para su aprendizaje y cuáles no, tomando decisiones de cambio o de mantenimiento, lo que se denomina procesamiento grupal (Johnson y Johnson, 1999).

Las técnicas cooperativas al servicio del aprendizaje de nociones económicas

El programa de intervención fue variado en estrategias y recursos. En el transcurso de la unidad, para lograr un aprendizaje personalizado de los factores que influyen en la demanda y oferta (donde el alumnado mantenga la atención e interés y no desconecte del proceso de aprendizaje) se interrumpieron las explicaciones con breves periodos de tiempo para hacer procesamiento cooperativo, que, aunque parezca que resta tiempo a una alternativa exposición directa (más transmisiva), evita el problema de que una explicación pase a las notas del estudiante sin pasar por la mente de ninguno de ellos. Esto es lo que se entiende por aprendizaje cooperativo informal.

Además, se desarrollaron técnicas cooperativas de aprendizaje formal:

- Lectura y explicación por parejas donde el criterio esperado de aprendizaje es que ambos integrantes de la pareja puedan explicar correctamente el significado de los materiales o textos asignados, estableciendo el significado de cada párrafo e integrando el sentido de todos ellos.

- Toma de notas por parejas de los contenidos vistos hasta ese momento.

- Resolución de ejercicios a nivel gráfico y matemático en grupos formales de cuatro miembros. Versaron sobre la representación gráfica de las curvas, el equilibrio del mercado y

sus cambios, y la elasticidad de la demanda. Al finalizar los ejercicios, al azar, un componente de cada grupo resolvía el ejercicio en la pizarra, donde el resto de la clase podía establecer un turno de preguntas y aclaraciones que dicho estudiante debía responder.

- Aprender vocabulario por parejas. Se dictaron previamente las definiciones de los conceptos más relevantes de la unidad (mercado, ley de oferta, demanda, exceso de demanda, bien inferior, bien sustitutivo, equilibrio, movimiento, elasticidad, precio de la demanda). Se formaron parejas de vocabulario. Cuando los estudiantes han completado el vocabulario, la pareja deben inventar una pequeña historia en la que se usen la mayoría de ellos a la vez, relacionando los contenidos en sus correspondientes contextos.

- Comentario de noticias relativas a distintos productos y mercados analizando su funcionamiento a través de los contenidos explicados. A esto se añadieron las actividades de final de tema (del libro de texto) de forma individual, como repaso y profundización.

- Torneo de juegos por equipos donde los alumnos compiten por diversión en grupos homogéneos en rendimiento académico y consiguen puntos que aportan (posteriormente) a su grupo cooperativo de base (heterogéneo). Dicha técnica sirve de repaso de la unidad pues las preguntas son primeramente elaboradas por los estudiantes.

Interpretación y discusión de los resultados

Presentamos, en relación a los objetivos y categorías objetos de estudio, los principales resultados y conclusiones, de modo resumido, obtenidos en nuestra investigación.

La calidad y el recuerdo de los contenidos conceptuales

Los contenidos aprendidos mediante técnicas cooperativas planificadas y desarrolladas en el aula son aprendidos y fijados en mayor

medida que si se estructuran de modo marcadamente individual. La exigencia de un mayor estudio y esfuerzo por parte del alumnado en la propia clase, fruto de la exigencia del propio desarrollo y objetivos de las técnicas, y el mayor control del proceso de enseñanza que ofrecen, explican el mayor grado de aprendizaje de los contenidos económico-empresariales a través de las mismas. La percepción de los estudiantes al valorar el método, junto con las diferentes técnicas cooperativas empleadas, lo corroboran en todos los casos y grupos estudiados. Destacan la técnica de vocabulario por parejas pues les ha ayudado a expresarse con el lenguaje propio de la materia, haciéndoles más fácil memorizar los conceptos estudiados en las diferentes unidades didácticas. Los alumnos exponen que esta técnica es una buena forma de aprender, pues se hacen conscientes de que aprenden con menor dificultad las definiciones y que la propia técnica les obliga a redactar los conceptos para entenderlos. También destacan la lectura por parejas, otra técnica cooperativa empleada. Les ha ayudado a memorizar los conceptos en menos tiempo, a la vez que debían explicar los contenidos económicos a sus compañeros y compañeras de una forma comprensible. Con ella los alumnos detectan sus déficits durante el proceso de enseñanza y aprendizaje y tiempo antes de realizar la prueba de evaluación. Además, los estudiantes se vivencian como profesores unos de otros. Otra técnica destacada es el Torneo de Juegos por Equipos, que les ha obligado a tener que explicar con sus palabras ciertas preguntas, a la par que les ayudaba a resolver sus dudas. El Torneo por Equipos, según la valoración de los estudiantes, les ha servido para repasar los contenidos económicos fundamentales de la asignatura.

Existe un claro consenso entre innovadores y estudiosos de la importancia de estas técnicas cooperativas en clase, pues provocan una mejora en el aprendizaje en cualquier tipo de asignatura e independientemente de la etapa en la que se aplique (Vilches y Gil, 2008).

De los diferentes conceptos económicos estudiados, y como se observa de los datos sinte-

tizados en la siguiente tabla, los estudiantes han desarrollado un dominio notable de muchas de las definiciones analizadas en la prueba de evaluación. La mayor efectividad del aprendizaje se ha producido en las nociones de *demanda y los factores de desplazamiento de la misma*. El menor dominio conceptual por parte de los estudiantes se produce en las nociones de *elasticidad, precio de la demanda y monopolio natural*. Dentro de los contenidos conceptuales, las definiciones son las que obtienen mayor dominio y calidad en el aprendizaje, seguidas de la pregunta de enumeración y/o descripción, y la mayor bajada de calificación se produce en la pregunta a desarrollar: “el oligopolio y sus características”. Esta tendencia es semejante en ambos centros, destacando ligeramente el grupo del I.E.S. Galileo (Valladolid) en el dominio de los factores de desplazamiento de la demanda (véase tabla 2).

Respecto al recuerdo de estos contenidos, en el I.E.S. Cardenal López de Mendoza (Burgos), las mayores bajadas se producen en los contenidos conceptuales con la excepción de la definición de demanda, noción manejada por los alumnos en otros contextos cotidianos (véase tabla 3). Este último apunte sobre la noción de demanda se corrobora en el otro grupo de estudiantes del I.E.S. Galileo donde se produce una ligera mayor bajada en el recuerdo de los contenidos conceptuales, de modo contundente en la pregunta a desarrollar: características del oligopolio.

Se vislumbra en este análisis que la mayor distancia del concepto económico o empresarial respecto a su manejo cotidiano o entorno próximo es un factor explicativo del menor aprendizaje de los mismos (demanda y sus factores de desplazamiento frente a elasticidad, por ejemplo). Además de la lejanía del concepto, la propia complejidad y el uso de tecnicismos se establecen como causas del menor aprendizaje y recuerdo. Estas barreras, de la no proximidad y de la complejidad, no son subsanadas por la utilización del aprendizaje cooperativo y sus técnicas. Y es que las técnicas cooperativas no son una varita mágica que todo lo soluciona, si bien en la compa-

PRUEBA DE ECONOMÍA- 2º TRIMESTRE - VALLADOLID						
Preguntas y Tipos de contenidos	Cuestiones de la prueba	Media	Desv.	Coef. de variación	Unidad	% media
Conceptual 1 - Def. Demanda	1	8,33	3,54	42,5%	UD1	83%
Conceptual 2 - Def. Elasticidad	1	4,44	5,27	118,7%	UD1	44%
Conceptual 3 - Def. Monop. Natural	2	2,78	4,41	158,6%	UD2	28%
Conceptual 4 - Def. Comp. Monopol.	2	8,89	3,33	37,5%	UD2	89%
Conceptual 5 - Fact. Desplazamiento	5	8,33	3,31	39,7%	UD1	83%
Conceptual 6 - Caract. Oligopolio	6	5,56	4,64	83,5%	UD2	56%
Media contenidos conceptuales		6,38	4,08	80,08%		63%
PRUEBA DE ECONOMÍA-3º TRIMESTRE (DOS MESES DESPUÉS) - VALLADOLID						
Preguntas y Tipos de contenidos	Cuestiones de la prueba	Media	Desv.	Coef. de variación	Unidad	% media
Conceptual 1 - Def. Demanda	1	7,78	3,63	46,70%	UD1	78%
Conceptual 2 - Def. Elasticidad	1	1,11	2,20	198,43%	UD1	11%
Conceptual 3 - Def. Monop. natural	2	4,44	4,64	104,40%	UD2	44%
Conceptual 4 - Def. Comp. Monopol.	2	2,78	4,41	158,75%	UD2	28%
Conceptual 5 - Fact. desplazamiento	3	6,39	3,33	52,17%	UD1	64%
Conceptual 6 - Caract. Oligopolio	6	1,11	2,53	228,10%	UD2	11%
Media contenidos conceptuales		3,94	3,46	131,43%		39%

Tabla 2: Resultados del aprendizaje y su recuerdo de los contenidos conceptuales en el centro educativo vallisoletano. Elaboración propia.

PRUEBA DE ECONOMÍA- 2º TRIMESTRE - BURGOS						
Preguntas y Tipos de contenidos	Cuestiones de la prueba	Media	Desv.	Coef. de variación	Unidad	% media
Conceptual 1 - Def. Demanda	1	8,02	2,44	30,45%	UD1	80%
Conceptual 2 - Def. Elasticidad	1	3,75	3,61	96,31%	UD1	38%
Conceptual 3 - Def. Monop. Natural	2	3,96	3,53	89,16%	UD2	40%
Conceptual 4 - Def. Comp. Monopol.	2	6,98	3,21	46,02%	UD2	70%
Conceptual 5 - Fact. Desplazamiento	5	6,15	3,30	52,62%	UD1	62%
Conceptual 6 - Caract. Oligopolio	6	5,42	2,73	50,31%	UD2	54%
Media contenidos conceptuales		5,71	3,14	60,81%		57%
PRUEBA DE ECONOMÍA-3º TRIMESTRE (DOS MESES DESPUÉS) – BURGOS						
Preguntas y Tipos de contenidos	Cuestiones de la prueba	Media	Desv.	Coef. de variación	Unidad	% media
Conceptual 1 - Def. Demanda	1	7,17	4,22	58,79%	UD1	72%
Conceptual 2 - Def. Elasticidad	1	0,87	2,46	282,34%	UD1	9%
Conceptual 3 - Def. Monop. natural	2	1,41	3,44	243,44%	UD2	14%
Conceptual 4 - Def. Comp. Monopol.	2	1,96	3,84	196,28%	UD2	20%
Conceptual 5 - Fact. desplazamiento	3	5,98	4,11	68,76%	UD1	60%
Conceptual 6 - Caract. Oligopolio	6	5,22	3,36	64,47%	UD2	52%
Media contenidos conceptuales		3,77	3,57	152,3%		37%

Tabla 3: Resultados del aprendizaje y su recuerdo de los contenidos conceptuales en el centro educativo burgalés. Elaboración propia.

ración del nuevo método con una metodología tradicional sale reforzado el primero, pues consigue un mayor dominio y aprendizaje de los conceptos y una menor pérdida de recuerdo de los mismos con el paso del tiempo. Algunos alumnos narran cómo a la vez que tiene que explicar los conceptos los aprenden. Otros estudiantes hablan de que en otras asignaturas solo memorizan los conceptos, y que con la cooperación, además de memorizar, aprenden a razonar y recalcan que el intercambio de opiniones entre unos y otros resulta favorecedor del aprendizaje. Esta superioridad del aprendizaje cooperativo frente a métodos más tradicionales, confirma la hipótesis de la positiva contribución de la cooperación al aprendizaje de conceptos de tipo económico, pese a algunas limitaciones.

El aprendizaje de los contenidos procedimentales

Los contenidos procedimentales gozan de mayor calidad y permanencia en sus aprendizajes respecto a los conceptuales. Destaca el alto dominio obtenido en el aprendizaje de los procedimientos con fórmulas cooperativas que rozan el 70% de media en la prueba de evaluación. El recuerdo de los contenidos procedimentales aumenta en mayor medida que los conceptuales en todos los casos. Los estudiantes de ambos grupos (tablas 4 y 5) dominan, en mayor medida, la resolución matemática del *equilibrio de mercado* frente a la *representación gráfica de los desplazamientos y cambios en el equilibrio de mercado*. Los procedimientos de carácter matemático son dominados en mayor

PRUEBA DE ECONOMÍA- 2º TRIMESTRE - VALLADOLID						
Preguntas y Tipos de contenidos	Cuestiones de la prueba	Media	Desv.	Coef. de variación	Unidad	% media
Procedim. 1 – Equilibrio matemático	4	8,61	2,20	25,60%	UD1	86%
Procedim. 2 – Rep. Gráfica	5	5,00	4,51	90,14%	UD1	50%
Media contenidos procedimentales		6,81	3,36	57,87%		68%
PRUEBA DE ECONOMÍA- 3º TRIMESTRE (DOS MESES DESPUÉS) - VALLADOLID						
Preguntas y Tipos de contenidos	Cuestiones de la prueba	Media	Desv.	Coef. de variación	Unidad	% media
Procedim. 1 – Equilibrio matemático	4	6,67	3,54	53,03%	UD1	67%
Procedim. 2 – Rep. Gráfica	5	5,56	3,49	62,75%	UD1	56%
Media contenidos procedimentales		6,12	3,52	57,89%		61%

Tabla 4: Resultados del aprendizaje y su recuerdo de los contenidos procedimentales en el centro educativo vallisoletano. Elaboración propia.

PRUEBA DE ECONOMÍA- 2º TRIMESTRE - BURGOS						
Preguntas y Tipos de contenidos	Cuestiones de la prueba	Media	Desv.	Coef. de variación	Unidad	% media
Procedim. 1 – Equilibrio matemático	4	7,08	3,66	51,69%	UD1	71%
Procedim. 2 – Rep. Gráfica	5	5,63	3,15	55,99%	UD1	56%
Media contenidos procedimentales		6,36	3,41	53,84%		64%
PRUEBA DE ECONOMÍA- 3º TRIMESTRE (DOS MESES DESPUÉS) - BURGOS						
Preguntas y Tipos de contenidos	Cuestiones de la prueba	Media	Desv.	Coef. de variación	Unidad	% media
Procedim. 1 – Equilibrio matemático	4	7,07	3,67	51,89%	UD1	71%
Procedim. 2 – Rep. Gráfica	5	5,43	3,67	67,45%	UD1	54%
Media contenidos procedimentales		6,25	3,67	59,67%		63%

Tabla 5: Resultados del aprendizaje y su recuerdo de los contenidos procedimentales en el centro educativo burgalés. Elaboración propia.

medida que los contenidos donde se pone en juego una representación gráfica.

Es de reseñar la alta permanencia en el tiempo del aprendizaje de los procedimientos. Como muestra la tabla 4, el recuerdo disminuye escasamente pasados tres meses, de un 68% a un 61% en el centro vallisoletano y en un solo punto porcentual en el centro burgalés (tabla 5). Estos resultados están en consonancia con otros estudios que argumentan el mayor dinamismo de los contenidos procedimentales frente a otro tipo de contenidos memorísticos, porque el conocimiento procedimental puede ser más lento y reflexivo, pero, en ocasiones, se olvida menos y es más duradero (Hernández y Santacana, 1995).

La percepción del alumnado respecto a la vinculación entre su aprendizaje y la metodología aplicada es desigual si analizamos los resultados del cuestionario. Las variaciones antes y después de la intervención son pequeñas y no

significativas en ambos grupos de estudiantes, como se desprende de la tabla 6. Solamente destaca la tercera cuestión, donde los estudiantes de ambos grupos perciben el aprendizaje cooperativo como más motivador para el aprendizaje frente a métodos más tradicionales.

Un dato más positivo se refleja en la planilla de valoración cualitativa donde, de escasos y además negativos antes de la intervención, los estudiantes pasan a establecer, en casi el 100% de sus comentarios, efectos positivos del proceso de enseñanza fruto del cambio metodológico. Este cambio de tendencia de un trimestre a otro es claro y manifiesto, tal y como se registran en las planillas de valoración del alumnado y en las notas de campo del docente. El rendimiento académico ha mejorado de un trimestre a otro gracias al cambio de metodología (las calificaciones medias mejoran en alrededor de un 20%). La mejora en dos tercios del grupo escolar en todos los casos, junto a los

	GRUPO VALLADOLID INICIAL	GRUPO VALLADOLID FINAL	GRUPO BURGOS INICIAL	GRUPO BURGOS FINAL
A1	6,3	6,7	7,8	7,1
A2	6,6	6,3	7,0	6,8
A3	7,3	7,5	8,1	8,3
A1.- La metodología aplicada consigue motivarme para aprender y estudiar más.				
A2.- La metodología aplicada ayuda significativamente a aquellos alumnos/as que estaban poco motivados para aprender.				
A3.- La metodología actual empleada en el aula consigue que las clases no sean aburridas y monótonas.				

Tabla 6: Valoración del cuestionario: categoría "Aprendizaje". Elaboración propia.

escasos descensos de calificación del resto de alumnos que empeoran, manifiestan la eficacia del aprendizaje cooperativo frente al tradicional. La percepción subjetiva de los alumnos y alumnas, antes de las pruebas, así lo preveía.

La competencia social y ciudadana: clima y relaciones sociales

El aprendizaje cooperativo no es solo una adecuada estrategia para aumentar el éxito y los resultados académicos, sino que es, también, una forma de crear un ambiente feliz y pro-social en el aula, contribuyendo a los buenos resultados afectivos y a la mejora de las relaciones interpersonales (Slavin, 1999). Esta conclusión de Slavin, queda corroborada en buena parte en esta investigación, aunque matizada por el

tamaño del grupo escolar. Parece que no es indiferente una aplicación metodológica cooperativa en grupos reducidos o en grupos de un tamaño considerable de estudiantes. La metodología cooperativa mejora la convivencia y el clima de clase y el mayor conocimiento entre sus compañeros que no se conocían con anterioridad en los grupos de escolares de tamaño medio y alto. El reducido grupo del centro educativo vallisoletano, que por su reducido tamaño y el buen conocimiento de partida de los compañeros, no ha manifestado mejora, en este sentido, fruto del cambio metodológico. Así lo indican las dos preguntas recogidas en el cuestionario (tabla 7). En el grupo de reducido tamaño con un alto conocimiento de partida entre los alumnos y alumnas se mantiene o reduce la contribución del aprendizaje cooperativo al mayor conocimiento de los compañe-

	GRUPO VALLADOLID INICIAL	GRUPO VALLADOLID FINAL	GRUPO BURGOS INICIAL	GRUPO BURGOS FINAL
C1	5,9	6,0	5,4	7,8
C2	7,6	6,1	6,7	7,7
C1.- La metodología ha favorecido el mayor y mejor conocimiento de otros compañeros con los que trabajaba menos.				
C2.- La metodología aplicada mejora la convivencia y el clima.				

Tabla 7: Valoración del cuestionario: categoría "Convivencia". Elaboración propia.

ros y a la mejora del clima y la convivencia. En cambio, en contextos heterogéneos y diversos, como es el grupo del I.E.S. Cardenal López de Mendoza, el aprendizaje cooperativo ha resultado favorecedor de una mejor convivencia, clima de aula y ha generado un mayor trato y conocimiento entre los compañeros.

Los alumnos y alumnas vienen más contentos a clase, después del cambio metodológico (como refleja en la planilla de valoración cualitativa), y en parte lo explican por las nuevas relaciones de amistad y simpatía que se favorecen con la nueva manera de aprender. Comparan esta asignatura con otras y describen cómo en esta, en la que se aplica el nuevo método, te puedes relacionar con los compañeros. Se producen cambios de imagen y eliminación de prejuicios respecto a ciertos compañeros más aislados, “sacando del anonimato” a estos últimos y generando relaciones de simpatía. La orientadora, en su informe, también pone de manifiesto, como consecuencia de la aplicación, la mayor integración de todos los compañeros gracias al trabajo conjunto. Existen investigaciones que han comprobado que con esta estructuración del aprendizaje es más probable que los alumnos tengan amistades de otros grupos étnicos que en las aulas tradicionales (Slavin, 1999). Esta investigación sintoniza con estos resultados, aunque estableciendo el paralelismo de diversas etnias con la interrelación de diferentes círculos de amistades que tantas veces mantienen sus relaciones en ese ámbito cerrado.

Una consideración para terminar

En esta investigación hemos propuesto el aprendizaje cooperativo, conscientes de que no es una panacea, pero sí como método innovador e instrumento eficaz para el desarrollo de las potencialidades de los estudiantes en el sentido amplio de la palabra: potencialidades intelectuales, afectivas y sociales (Ferreiro y Calderón, 2006). Las conclusiones que se han enumerado validan dicha metodología como eficaz y relevante para el aprendizaje de las nociones económico-empresariales analizadas.

REFERENCIAS

- Del Caño, M., Elices, J.A., Palazuelo, M. (2003). *Interacción entre iguales, desarrollo cognitivo y aprendizaje*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Carr, W. (2002). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata.
- Casani, F. y Pérez, E. (2003). *Economía y organización de empresas: bachillerato de humanidades y ciencias sociales: guía didáctica*. Pozuelo de Alarcón: Editex.
- Domínguez, C., Medina, A. y Sánchez, C. (2011). La innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular. *Perspectiva Educativa*, 50(1), 61-86.
- Enric, E. y Guiu, A. (1997). Conocer al otro. *Cuadernos de Pedagogía*, 263, 66-69.
- Ferreiro, R. y Calderón, M. (2006). *El ABC del aprendizaje cooperativo. Trabajo en equipo para enseñar y aprender*. Sevilla: Trillas.
- Freire, P. (1990). *La naturaleza política de la educación: Llamada a la concienciación y a la desescolarización*. Barcelona: Paidós.
- Goetz, J.P. y Lecompte, M.D. (1998). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Hernández, X. y Santacana, J. (1995). Ideas, estrategias y recursos. *Cuadernos de Pedagogía*, 236, 12-25.
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (1999). *Aprender juntos y solos: aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires: Aique.
- Kemmis, S. y McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Alerres.
- Lobato Fraile, C. (1998): *El trabajo en grupo: aprendizaje cooperativo en secundaria*. Guipúzcoa: Servicio editorial de la Universidad del País Vasco.
- Martínez González, R.A. (2007). *La investigación en la práctica educativa: guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación de los centros docentes*. Madrid: CIDE.
- Martínez Rodríguez, J.B. (2005): *Educación para la ciudadanía*. Madrid: Morata.
- Prieto-Puga, R. (2011): Métodos de construcción del conocimiento en Economía. En Prats, J. (Coord.). *Geografía e Historia: Complementos*

- de formación disciplinar*. Barcelona: Graó, pp. 105-129.
- Pujolás P. (2005). El cómo, el porqué y el para qué del aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de Pedagogía*, 345, 51-54.
- Romera, M.J. (2012). La investigación-acción en Didáctica de las Matemáticas: teoría y realizaciones. *Revista Investigando en el aula*, 78, 69-80.
- Slavin, R. (1999). *Aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aique.

- Travé, G. (1998). *La investigación en didáctica de las ciencias sociales: perspectivas y aportaciones desde la enseñanza y el aprendizaje de las nociones económicas*. Huelva: Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Travé, G., Estepa, J., y de Paz, M. (2001). *Didáctica de la economía en el bachillerato*. Madrid: Síntesis.
- Vilches, A. y Gil, D. (2008). El trabajo cooperativo en el aula. *Aula de innovación educativa*, 208, 41-46.

