

El trabajo cooperativo en el aula: una estrategia considerada imprescindible pero infrautilizada

Amparo Vilches y Daniel Gil Pérez. *Universitat de València*
Dirección de contacto Particular: C/ Daniel Balaciart 6-20, 46020 Valencia
Profesional: Avda. Tarongers, 4, 46022 Valencia.
amparo.vilches@uv.es. Tel: 669527610/ 963983623. NIF: 19445095K

Resumen: Pese a la abundante investigación e innovación que fundamenta la validez del trabajo cooperativo en el aula, para la construcción de conocimientos y la adquisición de actitudes positivas hacia el aprendizaje, se trata de una estrategia infrautilizada. Se analizan las razones que explican este hecho y se indican posibles soluciones.

Palabras clave: Trabajo cooperativo; aprendizaje en pequeños grupos; aprendizaje como (re)construcción de conocimientos; clima del aula.

Introducción

Este artículo responde a la seria discrepancia existente entre lo que ha venido mostrando la investigación e innovación educativa acerca del interés del trabajo en pequeños grupos para la creación de un clima de aula, favorecedor del aprendizaje *en todos los niveles educativos*, y la constatación de la escasa utilización de esta estrategia.

Con objeto de contribuir a salvar esta brecha entre los resultados de la investigación y la práctica docente, expondremos en primer lugar los fundamentos del trabajo cooperativo en pequeños grupos, analizaremos seguidamente posibles obstáculos para su pleno aprovechamiento y terminaremos presentando algunas formas concretas para superarlos, que hemos puesto reiteradamente en práctica.

Fundamentos de la conveniencia del trabajo cooperativo en las aulas

Debemos comenzar señalando que el trabajo en pequeños grupos no constituye ninguna novedad; muy al contrario, tiene una larga tradición vinculada a las investigaciones sobre psicología del aprendizaje y a los movimientos de renovación pedagógica. De hecho, en la literatura educativa se han prodigado, desde hace bastantes décadas, las publicaciones sobre el trabajo en grupos. Un panorama de las muchas investigaciones realizadas hasta los años 70 fue presentado por Ausubel, quien unió a una amplia bibliografía el meta-análisis de los resultados obtenidos por distintos autores (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978). Dicho análisis llevó a Ausubel a reconocer que “la discusión es el método más eficaz y realmente el único factible de promover el desarrollo intelectual con respecto a los aspectos

menos bien establecidos y más controvertidos de la materia de estudio". (Y conviene notar, dicho sea entre paréntesis, que toda nueva tarea de una cierta entidad tiene para el alumnado la característica de "poco establecida" y "controvertida"). Es obligado referirse también a las investigaciones de Piaget en torno al papel de la actividad y de la interacción social en el desarrollo intelectual; dichas investigaciones le convirtieron en un decidido defensor del trabajo por equipos (Piaget, 1969). Y podemos referirnos igualmente al socio-constructivismo de Vigotsky que contempla el aprendizaje como el resultado de la *participación* en las prácticas de una determinada comunidad y cuya influencia se ha mantenido vigente hasta nuestros días, como puede constatarse, por ejemplo, en el más reciente Handbook de investigación en Educación Científica (Abell y Lederman, 2007).

A estas contribuciones de la psicología y la sociología del aprendizaje, que tuvieron una notable influencia sobre los movimientos de renovación pedagógica, debemos añadir las implicaciones de la investigación centrada en el aprendizaje de las diferentes disciplinas, que han conducido al desarrollo de los planteamientos constructivistas. En efecto, los resultados de varias décadas de investigación e innovación en torno a los problemas que plantea el proceso de enseñanza/aprendizaje apoyan convergentemente unas estrategias dirigidas esencialmente a implicar a los estudiantes, concebidos como "investigadores noveles", en la (re)construcción de conocimientos. Puede verse una síntesis de dichas estrategias en, por ejemplo, Gil-Pérez y otros (2005), de libre acceso en Internet.

El aprendizaje pasa a contemplarse como una actividad abierta y creativa, debidamente orientada por el docente como "investigador experto". Una actividad que incluye toda una serie de aspectos en los que el trabajo cooperativo resulta fundamental: La discusión del posible interés y relevancia de las situaciones estudiadas, la emisión de conjeturas fundamentadas, la elaboración y puesta en práctica de estrategias de resolución, el análisis y comunicación de los resultados, la consideración de las posibles perspectivas abiertas, etc.

El trabajo cooperativo en el aula aparece así como un instrumento imprescindible para lograr aprendizajes significativos y un creciente interés por las materias estudiadas. Un instrumento que cuenta con una sólida fundamentación y una larga tradición de ensayos controlados que han mostrado también su validez para el tratamiento de los nuevos escenarios y retos educativos, como la creciente diversidad en el aula, la adquisición de competencias, etc. Podemos remitirnos, por

ejemplo, a los monográficos dedicados por *Aula de Innovación Educativa* al “Trabajo en grupo” (1992) y al “Aprendizaje cooperativo” (1997), o por *Cuadernos de Pedagogía* a “Colaborar para aprender” (1997) y a “Cooperación y diversidad” (2005), así como a numerosos libros específicos como *Motivación, tratamiento de la diversidad y rendimiento académico: el aprendizaje cooperativo*, obra plural editada por Graó en 2003.

Existe un claro consenso, por tanto, entre investigadores e innovadores, en la importancia de las estrategias cooperativas en el aula para contribuir a crear un buen clima de aula y a mejorar el aprendizaje en cualquier tipo de tarea o contenido de enseñanza, independientemente del nivel escolar. Sin embargo, como se ha puesto de manifiesto en algunos trabajos, su utilización no es frecuente en las clases (Vilches y Gil, 2011). Cabe pues preguntarse por qué no se ha generalizado su uso en las aulas y por qué, incluso, se minusvalora y critica su utilización desde ciertos ámbitos. Analizaremos a continuación cuáles pueden ser los posibles obstáculos para su uso y, sobre todo, las características de las experiencias exitosas en las que conviene inspirarse.

Obstáculos y soluciones para el uso del trabajo cooperativo en el aula

Un primer obstáculo que limita el uso del trabajo en grupos deriva de la lógica desconfianza del profesorado en que los alumnos puedan construir, por sí solos, todos los conocimientos que tanto tiempo y esfuerzo exigieron de los más relevantes especialistas.

Es obvio que los estudiantes, *por sí solos*, no pueden construir *todos* los conocimientos que conforman el currículo. Pero esto no supone que se haya de recurrir necesariamente a la transmisión de dichos conocimientos ni que se haya de poner en cuestión las orientaciones constructivistas. Como es bien sabido, cuando alguien se incorpora a un equipo de investigadores, rápidamente puede alcanzar el nivel del resto del equipo. Y ello *no* mediante una transmisión verbal, sino abordando problemas en los que quienes actúan de directores/formadores son expertos. La propuesta de organizar el aprendizaje como una construcción de conocimientos responde a esta situación, es decir, a una indagación en dominios conocidos por el "director de investigaciones" y en la que los resultados parciales, obtenidos por un equipo de estudiantes, pueden ser reforzados, matizados o puestos en cuestión, por

los obtenidos por otros equipos y por la comunidad de expertos representada por el profesorado.

Es preciso señalar que el trabajo en grupos conlleva un papel orientador sobre cada alumno, ayudando a superar los errores personales y enriqueciendo los planteamientos individuales iniciales a través de lo que podemos denominar “fecundación cruzada de ideas”. Y el profesor juega un papel relevante en esta labor orientadora, como experto en la problemática abordada. La guía del profesor está ya presente en la programación misma de las actividades a proponer a los grupos de alumnos: no es posible un trabajo cooperativo de (re)construcción de conocimientos si no existe un plan adecuado para orientar dicho trabajo. Como señalaron Driver y Oldham (1986), quizás la más importante implicación de las orientaciones constructivistas, en las que se enmarcan las propuestas de trabajo cooperativo, sea concebir el currículo no como un conjunto de conocimientos y competencias, sino como el *programa de actividades* mediante el cual dichos conocimientos y competencias puedan ser construidos y adquiridos. Y aquí nos encontramos con un nuevo obstáculo... y una extraordinaria oportunidad.

Un obstáculo porque sin una cuidadosa preparación del programa de actividades el trabajo de los equipos de estudiantes no será fecundo: no puede pensarse en actividades sueltas ni en una improvisación, sino en un verdadero programa que pueda orientar y prever el trabajo de los equipos y les proporcione un hilo conductor que dé sentido a su trabajo. Ello implica un diseño cuidadoso, ensayos, modificaciones... en definitiva, un trabajo *colectivo* con las características de una investigación, mucho más exigente que lo que se entiende habitualmente por “preparar la clase”.

Pero esta exigencia de la preparación de los programas de actividades constituye también una oportunidad para dotar a la actividad docente de los alicientes de una tarea de investigación/innovación colectiva permanente: la preparación de estos programas constituye un auténtico reto que reclama profundizar en la historia de la disciplina, en las aportaciones de la investigación educativa acerca de las concepciones de los estudiantes, etc. La docencia pierde las connotaciones de tarea repetitiva, monótona, aislada, para convertirse en reto creativo, pues los programas de actividades demandan una revisión y enriquecimiento permanentes para incrementar el interés de los estudiantes (¡y el nuestro!) y avanzar de forma colectiva en la consecución de las competencias buscadas. En la literatura encontramos ejemplos

desarrollados de programas de actividades (ver, por ejemplo, Gil Pérez y otros, 2005), pero solo la participación de cada profesor/a en la elaboración o, al menos, reelaboración colectiva, de los programas, puede hacer efectiva su utilización en el aula.

Hay, por supuesto, más obstáculos y más alternativas para hacerles frente. Debemos referirnos, en particular, a la preocupación por la posible “pérdida de tiempo” que según muchos docentes puede conllevar esta estrategia de organizar el aprendizaje como un trabajo cooperativo de (re)construcción de conocimientos. Naturalmente, la mera transmisión de los conocimientos precisa menos tiempo. Pero ello no supone ninguna ventaja, sino que, en el mejor de los casos, conduce a aprendizajes superficiales. Los programas de actividades han de estar diseñados para que el alumnado se implique en los problemas estudiados un tiempo superior al que permiten las estrategias de transmisión/ recepción de conocimientos. Ese mayor tiempo constituye un factor esencial para que se produzca un auténtico aprendizaje.

Pero es cierto también que el tiempo disponible es limitado y ha de aprovecharse lo mejor posible. Eso se logra con puestas en común *ágiles* tras cada actividad. No se trata de que cada grupo presente, uno tras otro, sus resultados; ello sí que supone una pérdida de tiempo y dificulta los intercambios. Resulta más eficaz pedir la respuesta de un solo grupo para que los demás maticen, completen o critiquen; o bien solicitar una transcripción simultánea de las respuestas de los grupos en la pizarra, para discutir las convergencias y discrepancias. En cualquier caso, es necesario que el profesorado juegue un papel activo, centrando las intervenciones y realizando en el momento oportuno una reformulación globalizadora. Tampoco es conveniente esperar a que todos los grupos hayan terminado una actividad antes de pasar a la puesta en común: la discusión general ofrece la posibilidad de completar el trabajo pendiente en algún grupo; por otra parte, una cierta tensión positiva para que el trabajo se haga ágilmente -dentro de ciertos límites que el profesorado ha de saber valorar- resulta beneficiosa, evitando la dispersión y el aburrimiento. El profesorado debe, pues, estar atento al trabajo de los grupos y saber pasar a la discusión general en el momento oportuno. Naturalmente, puede ocurrir en algunas ocasiones que el trabajo de los grupos haya sido ineficaz -quizás porque la actividad planteada era inadecuada, lo que obliga a su modificación- o bien, lo que sucederá más frecuentemente, que dicho trabajo sea incompleto y el profesor deba, en sus reformulaciones, añadir información, etc. Pero el hecho de que esta información

responda a problemas que los grupos se han planteado previamente la hace significativa para los estudiantes, incluso cuando su trabajo ha resultado infructuoso. Las visitas a clases de quienes tienen ya una cierta experiencia en organizar así el aprendizaje pueden ayudar a deshacer prevenciones, a percibir el enriquecimiento que supone un aprendizaje colaborativo y a orientar convenientemente el trabajo de indagación de los equipos.

El trabajo cooperativo como instrumento clave en la educación ciudadana

Hemos intentado justificar que el trabajo cooperativo resulta una estrategia imprescindible para una orientación constructivista del aprendizaje. Pero el trabajo colaborativo no solo favorece notablemente el aprendizaje significativo, sino que, como señalábamos al principio, contribuye a un buen clima del aula con la integración del alumnado y del docente en una tarea común, diversificando los modos de participación, constituyendo así un instrumento clave para superar las dificultades y estableciendo relaciones positivas de cooperación. Resulta, además, esencial para la adquisición de competencias necesarias en los diferentes niveles educativos, como las referidas a la competencia social y ciudadana, la comunicación, habilidades sociales, aprender a aprender, aprender a debatir, a compartir, contrastar puntos de vista...

Contribuye, muy en particular, a la educación en valores, mostrando la superioridad de la cooperación sobre la competitividad y resulta esencial para abordar eficazmente la problemática central a que se enfrenta hoy la humanidad, que reclama el esfuerzo de la comunidad educativa y del conjunto de la ciudadanía: *la construcción de un futuro sostenible*. Nos remitimos a la web www.oei.es/decada en la que una serie de "Temas de Acción Clave" abordan el conjunto de problemas estrechamente vinculados que caracterizan la actual situación de emergencia planetaria, sus causas y medidas a adoptar individual y colectivamente. Algo en lo que el trabajo cooperativo resulta también fundamental.

Referencias

- ABELL, S.K.; LEDERMAN, N.G. (2007): *Handbook on Research on Science Education*. New York: Routledge.
- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J.; HANESIAN, H. (1978): *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- DRIVER, R.; OLDHAM, V. (1986): "A Constructivist Approach to Curriculum Development in Science", en *Studies in Science Education*, 13, pp. 105-122.

GIL PÉREZ, D.; MACEDO, B.; MARTÍNEZ TORREGROSA, J.; SIFREDO, C.; VALDÉS, P.; VILCHES, A. (2005): *¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años*. Santiago: OREALC/UNESCO. Accesible en <http://www.oei.es/decada/libro.htm>.

PIAGET, J. (1969): *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel.

VILCHES, A.; GIL PÉREZ, D. (2011): "El trabajo cooperativo en las clases de ciencias: una estrategia imprescindible pero aún infrautilizada". *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 69, 73-79.