

Aprendizaje cooperativo y atención a la diversidad

ALGUNAS PAUTAS PARA EL ANÁLISIS DE LA COOPERATIVIDAD

Pere Pujolàs Maset
Universidad de Vic

Introducción

El aprendizaje cooperativo se está poniendo de moda, si me permitís la expresión. Todo el mundo habla de él. Seguramente muchos de vosotros ya conocéis en qué consiste e incluso es posible que lo estéis aplicando en vuestras aulas. Por otra parte, aunque ahora se hable más de él que en épocas anteriores, no quiere esto decir que se trate de algo nuevo: trabajar en equipo, dentro de la clase, de forma cooperativa, se viene haciendo desde hace mucho tiempo.

Cuando la Dra. María José Díaz Aguado se puso en contacto conmigo para ponernos de acuerdo sobre el contenido de nuestras ponencias, para no repetir algunos conceptos, determinamos que ella hablaría del “qué” es el aprendizaje cooperativo y yo hablaría del “cómo”: de cómo ponerlo en práctica.

De la ponencia de la Dra. María José Díaz Aguado habrá quedado claro –porqué está más que suficientemente demostrado- que el aprendizaje cooperativo en el aula conlleva amplios beneficios en el proceso de enseñanza y aprendizaje: potencia el aprendizaje de todos los alumnos, no sólo de los contenidos referidos a actitudes, valores y normas, sino también de los demás contenidos (tanto de conceptos como de procedimientos). Y no sólo de los alumnos que tienen más problemas por aprender, sino también de aquellos que están más capacitados para aprender. Facilita, también, la participación activa de todos los estudiantes, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, acentuando su protagonismo en este proceso. Esto, sin duda, contribuye a crear un clima del aula mucho más favorable para el aprendizaje de todos los alumnos. Por otra parte, facilita la integración y la interacción de los alumnos corrientes con los alumnos integrados, de modo que entre ellos se da una relación más intensa y de mayor calidad.

Cuando me puse a reflexionar sobre el contenido de mi ponencia vi que hablar del “cómo” en una sola ponencia era un tanto arriesgado, puesto que es difícil meter en una hora y media –debate incluido- lo mínimo que debe decirse para poner en marcha el aprendizaje cooperativo en un aula. Como consecuencia, he creído oportuno centrar mi intervención, no tanto en cómo podemos introducir el aprendizaje cooperativo en el aula¹, sino más bien en cómo podemos analizar hasta qué punto lo que hacemos en nuestra aula –sea lo que sea, con el nombre que sea- fomenta la interacción cooperativa entre los alumnos: hasta qué punto nuestra aula es cooperativa o no, o tiene los requisitos imprescindibles, las condiciones necesarias, para que se dé en ella esta interacción cooperativa.

Lo que pretendo, pues, con esta ponencia es facilitar algunas pautas que nos permitan reflexionar sobre nuestra propia práctica docente, es decir, evaluarla, para identificar en

¹ A este respecto podéis consultar el documento Pujolàs (2006), y, si queréis tener más información sobre cómo entiendo yo que se puede introducir el aprendizaje cooperativo en el aula podéis consultar Pujolàs (2004).

ella los aciertos y los errores, lo que hacemos bien y lo que debemos mejorar, para que la estructura de nuestra clase sea cada vez más cooperativa y, de esta forma, conseguir los claros beneficios que el aprendizaje cooperativo conlleva, a los que me he referido hace un momento.

Por lo tanto, he minimizado el título originario de la ponencia, muy genérico por otra parte, (*Aprendizaje cooperativo y atención a la diversidad*) y he añadido un subtítulo en mayúsculas, mucho más concreto: *ALGUNAS PAUTAS PARA EL ANÁLISIS DE LA COOPERATIVIDAD*.

Estas reflexiones, parte de las cuales explico públicamente por primera vez, son las primeras reflexiones e ideas que estamos desarrollando en la puesta en marcha de lo que hemos denominado el Proyecto PAC², el cual pretende valorar un Programa didáctico dirigido al profesorado de los centros de educación infantil y primaria y de secundaria obligatoria de diferentes zonas de España (Cataluña, Levante, Andalucía, Extremadura y Aragón) para introducir en las aulas comunes una propuesta didáctica basada en la personalización de la enseñanza, la autonomía del alumnado y la cooperación entre iguales, que facilite la atención a la diversidad de todos los alumnos, sean cuales sean sus necesidades educativas y sus características personales, desde un enfoque inclusivo.

En este proyecto –de acuerdo con la metodología de investigación evaluativa desarrollada por Robert Stake (*Modelo de Evaluación Respondiente*)– se entiende por “programa” el conjunto de actuaciones que, dados unos antecedentes determinados (una determinada situación inicial) posibiliten el logro de unos determinados efectos (objetivos) que supongan la mejora y la transformación de aquella situación inicial. Este Proyecto prevé una propuesta didáctica basada en el aprendizaje cooperativo –ensayada ya en numerosas experiencias previas– que contiene un conjunto de actuaciones, por medio de las cuales se espera conseguir, como efectos esperados, cambios substanciales en la estructura de enseñanza y aprendizaje de las aulas corrientes de un centro escolar que posibiliten el aprendizaje de todos los alumnos, sean cuales sean sus características personales y sus necesidades educativas. Estos cambios giran entorno a tres ejes principales: la *personalización de la enseñanza* (ajustar la enseñanza a las características personales del alumnado, de manera que cada uno trabaje los mismos contenidos a un nivel adecuado a sus capacidades), la *autonomía de los estudiantes* (enseñar de forma explícita estrategias de autorregulación del aprendizaje, de modo que cada vez haya más alumnos capaces de aprender de forma autónoma) y la *cooperación entre iguales* (estructurar el aprendizaje de forma cooperativa, de manera que los alumnos se ayuden mutuamente a aprender).

Este Programa Didáctico es fruto de un trabajo previo continuado en torno al aprendizaje cooperativo que se ha promovido desde la Universidad de Vic y que ha conducido a que una serie de profesores, tanto de primaria como de secundaria, introdujeran modificaciones en la estructura de aprendizaje de sus clases. Estos últimos años, se han ido creando diferentes equipos de trabajo en distintas zonas de España –unos con más recorrido que otros– algunos de los cuales (concretamente de Cataluña, Castellón y Valencia, Andalucía, Extremadura y Aragón) participan en el Proyecto PAC, con la colaboración de algunos profesores y profesoras de alguna universidad de

² El Proyecto PAC: Programa didáctico inclusivo para atender en el aula al alumnado con necesidades educativas diversas. Una investigación evaluativa, ha sido financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia en el programa de las ayudas I+D a la investigación (Referencia: SEJ2006-01495/EDUC).

estas zonas (concretamente, de la Universidad Jaume I, de Castelló de la Plana, y de la Universidad de Valencia, de la Universidad de Sevilla, de la de Extremadura y de la Zaragoza, además de la Universidad de Vic).

1. La estructura de la actividad

Desde mi punto de vista, se trata de un concepto clave, y de un elemento que configura y determina la relación que se establece entre los alumnos dentro del aula e, indirectamente, toda la estructura del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en ella.

Entendemos por estructura de la actividad al conjunto de elementos y de operaciones que actúan como “fuerzas” que provocan un determinado “movimiento”, efecto o evolución que regula o condiciona, en una clase, lo que hacen los alumnos, y cómo lo hacen.

Voy a poner un ejemplo. Imaginemos a tres profesores o profesoras: el profesor o la profesora A, el profesor o la profesora B y el profesor o la profesora C. Los tres tienen las condiciones que según Wilson (1992) tradicionalmente se ha considerado que deben tener los profesores para llevar a cabo un trabajo de calidad, a saber: en primer lugar, el carisma o el poder de una personalidad magnética que “atrae” a sus estudiantes, les motiva y les contagia las ganas de conocer y aprender; en segundo lugar, el conocimiento de las materias que enseñan; y, en tercer lugar, una capacidad pedagógica, es decir, tener las habilidades propias de su profesión de enseñantes³. Los tres, en las dos primeras condiciones, son prácticamente idénticos (tienen una personalidad “magnética” y dominan los contenidos de sus respectivas áreas de conocimiento), pero se diferencian claramente en un aspecto relacionado con la tercera condición (las habilidades y las técnicas didácticas que utilizan): en cómo conciben y, consecuentemente, en cómo organizan la actividad de los alumnos dentro del aula. Veámoslo.

El profesor o la profesora A, después de motivar y enseñar con eficacia a sus alumnos alguno de los contenidos de su materia, les propone que realicen, cada uno de ellos, en su pupitre, los ejercicios 1, 2, 3 y 4 de la página 25 del libro. Deben trabajar en silencio, si tienen alguna duda deben dirigirse al profesor y éste la resolverá en cuanto pueda atenderles. Los alumnos trabajan, o no, en solitario, cada uno en su mesa, sin que les importe demasiado, por no decir nada, lo que hagan sus compañeros. En este caso, la actividad de los alumnos está estructurada de forma individual (*estructura de la actividad individualista*): el efecto o “movimiento” que esta estructura provoca es la “individualidad”.

El profesor o la profesora B, como el anterior, después de motivar y enseñar con eficacia a sus alumnos alguno de los contenidos de su materia, les propone que realicen, cada uno de ellos, en su pupitre, los ejercicios 1, 2, 3 y 4 de la página 25 del libro, con una diferencia: advierte que tendrán mejor nota los que, además, hagan los ejercicios 5, 6 y 7 y que bonificará al primero que termine los ejercicios y que mejor los haga.

³ Wilson (1992), añade que el concepto contemporáneo de calidad suma a estos tres requisitos la idea del profesor como “profesional reflexivo”, capaz de “reflexionar en la acción” sobre su propia práctica docente para mejorarla. Pero ésta ya es otra cuestión... El contenido de esta ponencia, por otra parte, puede ser útil para desarrollar esta habilidad profesional: la reflexión sobre la propia práctica.

También deben trabajar en silencio, si tienen algún problema deben dirigirse al profesor y éste resolverá sus dudas en cuanto pueda atenderles. Los alumnos también trabajan en solitario, cada uno en su mesa, pero sí que les importa lo que hacen los demás: para ser el “primero” de la clase, los demás no deben serlo; por este motivo rivalizan entre ellos, se esconden la información, no se ayudan, etc. En este caso, la actividad de los alumnos viene determinada por la rivalidad que fácilmente se establecerá entre los alumnos, o al menos entre los más capaces, para ver quien consigue hacer más ejercicios, acabarlos antes y hacerlos mejor (*estructura de la actividad competitiva*): el efecto o “movimiento” que esta estructura provoca es la “competitividad”.

El profesor o la profesora C, como los anteriores, también motiva a sus alumnos, les contagia el deseo de conocer y aprender, y les enseña con eficacia alguno de los contenidos de su materia. Pero, a diferencia de los dos anteriores, organiza de forma distinta la actividad de los estudiantes: tiene su clase distribuida en varios equipos de trabajo, de cuatro alumnos cada uno, les propone que realicen cada uno en su cuaderno los ejercicios 1, 2, 3 y 4 de la página 25 del libro, pero advirtiéndoles que tendrá en cuenta que se ayuden unos a otros a resolverlos y les bonificará si lo hacen y si todos consiguen realizar los ejercicios, teniendo en cuenta las posibilidades de cada uno. Deben trabajar, más que en silencio, en voz baja para no molestar a los demás equipos, entre todos deben buscar la mejor forma de hacer los ejercicios, deben resolver sus dudas y, si hace falta, acuden al profesor. Éste valora que aprendan a trabajar en equipo, puesto que también es algo que deben aprender y, por lo tanto, un contenido más que hay que enseñarles. En este caso, la actividad de los alumnos viene condicionada por –o se beneficia de– la ayuda mutua y la cooperación entre los miembros de un mismo equipo (*estructura de la actividad cooperativa*): el efecto o el “movimiento” que esta estructura provoca es la “cooperatividad”.

La “individualidad”, la “competitividad” y la “cooperatividad” son tres cualidades distintas que puede tener la estructura de la actividad de una clase, según cuál sea la naturaleza de la relación que se establece entre los estudiantes del grupo clase y según cuáles sean las finalidades que persiguen. En una *estructura de la actividad individualista*, un estudiante consigue su objetivo (aprender lo que el profesor o la profesora le enseña) independientemente de que los demás consigan su objetivo. En este caso, se dice que *no hay interdependencia de finalidades*. En una *estructura de la actividad competitiva*, un estudiante consigue su finalidad (aprender lo que el profesor o la profesora le enseña, antes que los demás y mejor que los demás) si, y sólo si, los demás no consiguen este mismo objetivo. En este caso, se da lo que técnicamente se denomina *interdependencia negativa de finalidades*. Finalmente, en una *estructura de la actividad cooperativa*, un estudiante consigue la doble finalidad que persigue (aprender lo que el profesor o la profesora le enseña y contribuir, a través del trabajo en equipo, a que lo aprendan también sus compañeros y así aprender a trabajar en equipo, como un contenido más que debe aprender), si, y sólo si, los demás consiguen también alcanzar este doble objetivo. En este caso, decimos que hay entre los alumnos una *interdependencia positiva de finalidades*.

Por otra parte, supongamos que en esta clase –como en la mayoría– hay alumnos muy distintos entre sí: aunque los tres profesores o profesoras han conseguido que todos los estudiantes estén motivados, en realidad hay mucha diversidad entre ellos: unos son más capaces, otros menos; unos saben qué deben hacer y cómo deben hacerlo, y, si no, saben pedir ayuda; otros no saben qué deben hacer ni cómo hacerlo y, además, algunos no se atreven a preguntar... En fin, unos tienen muchas dificultades de aprendizaje, otros

menos y otros tienen muy pocas o no tienen ninguna. Entre los que tienen más dificultades hay un alumno –a quien vamos a llamar Tomás- y una alumna –a quien vamos a llamar Fatumata-. Tomás tiene la síndrome de Down, tiene un retraso muy importante en su aprendizaje con relación a sus compañeros y compañeras, y necesita mucha ayuda. Fatumata, hija de una familia emigrante, acaba de llegar a la escuela y, aunque se nota que es espabilada, no conoce aún el idioma y también tiene necesidad de mucha ayuda. Veamos ahora qué pasa con Tomás y Fatumata en la clase de los tres profesores (A, B y C).

El profesor o la profesora A, en cuanto puede, les atiende y les ayuda, pero suele tener poco tiempo para hacerlo, porque generalmente debe atender a muchos alumnos y resolver sus dudas. De vez en cuando, es posible que algún alumno o alguna alumna de buena voluntad, una vez que haya terminado con sus ejercicios, se preste a ayudar a Tomás o a Fatumata. E incluso el profesor o la profesora puede pedir a uno de ellos que, por favor, les ayude ya que él no puede hacerlo. Que Tomás y Fatumata reciban la ayuda necesaria depende del tiempo de que disponga el profesor o la profesora, el cual se debe a toda la clase, o de la buena voluntad de alguno de los demás estudiantes. Tienen cabida en esta clase, pero difícilmente disponen en ella de la ayuda que necesitan y cabe pensar que estarían mejor atendidos en un aula aparte, con algún profesor o profesora especialista.

En la clase del profesor o la profesora B lo tienen más difícil: el profesor dispondrá, como en el primer caso, de poco tiempo para atenderles, puesto que los demás le exigen mucha atención, y difícilmente un compañero o una compañera dejará de hacer los ejercicios 5, 6 y 7 de la página 25 de libro –renunciando a la “bonificación” prometida por el profesor- para acudir a ayudarles. Sin lugar a dudas, no tienen cabida en una clase competitiva como ésta. Además, se sentirán muy mal en ella porque nunca “ganarán”, serán del grupo de los “perdedores” irremediables. Por todas estas razones es mucho mejor que sean atendidos en otra clase, junto a otros alumnos como ellos, por algún especialista.

Si en una clase Tomás y Fatumata estarán debidamente atendidos, o, al menos, mejor atendidos, es en la clase del profesor o la profesora C. Tomás forma parte de un equipo de trabajo y Fatumata de otro, y en él disponen de la ayuda inmediata de sus compañeros de equipo, que les orientan y les ayudan en lo que deben hacer. Además, el resto de los equipos, en una clase organizada de esta manera, son capaces de resolver muchas de sus dudas y el profesor o la profesora C dispone de mucho más tiempo para prestar a Tomás y a Fatumata la ayuda que necesitan.

Si el centro ha optado claramente, decididamente, y efectivamente (y no sólo sobre el papel de su Proyecto Educativo), por un enfoque inclusivo de la educación, Tomás y Fatumata tienen el derecho de ser acogidos y debidamente atendidos –*incluidos*- no sólo en el centro en una aula separada, sino en la clase, juntamente con sus compañeros de la misma edad. Por lo tanto, un centro que haya optado por ser inclusivo debe desarrollar en todas sus aulas una estructura de enseñanza y aprendizaje cooperativa –en detrimento de la que aún ahora es más corriente en la mayoría de centros, de tipo individualista o competitiva- para que Tomás y Fatumata, y muchos otros estudiantes como ellos, puedan aprender junto a los demás, y de los demás, en las clases comunes.

La tabla 1 resume las características de estas tres estructuras de la actividad: la individualista, la competitiva y la cooperativa.

SITUACIÓN A	SITUACIÓN B	SITUACIÓN C
Cada estudiante trabaja solo, sin fijarse en lo que hacen los demás	Cada estudiante trabaja solo, rivalizando con sus compañeros	Los estudiantes forman pequeños equipos de trabajo, para ayudarse y animarse a la hora de aprender.
Se espera de cada estudiante que aprenda lo que el profesor le enseña.	Se espera de cada estudiante que aprenda lo que el profesor le enseña, pero más que los demás o antes que los otros.	Se espera de cada estudiante que aprenda lo que el profesor le enseña, y que contribuye a que lo aprendan también sus compañeros de equipo.
Un estudiante consigue este objetivo independientemente de que los demás consigan sus objetivos (NO hay interdependencia de finalidades).	Un estudiante consigue este objetivo si, y sólo si, los demás no consiguen el suyo. (Interdependencia de finalidades negativa).	Un estudiante consigue este objetivo si, y sólo si, los demás consiguen también el suyo. (Interdependencia de finalidades positiva).
Los estudiantes con dudas, o con problemas de aprendizaje, deben recurrir al profesor (o al profesor de apoyo).	Los estudiantes con dudas, o con problemas de aprendizaje, deben recurrir al profesor (o al profesor de apoyo).	Los estudiantes con dudas, o con problemas de aprendizaje, disponen, además, del apoyo inmediato de sus compañeros.
↓	↓	↓
Estructura de la actividad individualista	Estructura de la actividad competitiva	Estructura de la actividad cooperativa

Tabla 1: Distintos tipos de la estructura de la actividad

2. Segmento de actividad

Dicho esto, vamos a profundizar algo más en algunos conceptos fundamentales, como paso previo a la presentación de algunas pautas que pueden facilitar el análisis.

Podemos representar gráficamente una sesión de clase como un segmento de una línea recta, cuya longitud depende de la duración de la misma. En este segmento podemos distinguir, además, varios subsegmentos, que denominamos “segmentos de actividad”. En una observación en cierto sentido panorámica de una sesión de clase –sin entrar en detalles más concretos o profundos- podemos distinguir tres segmentos de actividad distintos:

- *Segmento AP* (Actividad protagonizada fundamentalmente por el profesor). Un primer tipo lo conforman los segmentos en los cuales el profesor o la profesora tiene un papel más relevante y los alumnos adoptan un papel más secundario, o pasivo (no en el sentido negativo de la expresión, sino en el sentido de poco activo). Es el caso, por ejemplo, del tiempo –o tiempos alternos- que el profesor se dirige a todo el grupo clase y se dedica a explicar los contenidos, resolver dudas comunes a todo el grupo, etc.
- *Segmento AA* (Actividad protagonizada fundamentalmente por el alumnado). Otro tipo lo conforman los segmentos en los cuales el papel más relevante lo tienen los

estudiantes, como por ejemplo cuando realizan las actividades, los ejercicios o resuelven los problemas que el profesor les ha puesto. Entretanto, el profesor o la profesora se dedica a resolver las dudas que vayan surgiendo, a orientar a los estudiantes en sus tareas, etc. Estos segmentos pueden ser de tres tipos distintos: (1) De tipo individualista, si los estudiantes trabajan solos, sin competir con los demás; (2) de tipo competitivo, si los estudiantes trabajan solos y además compiten entre sí; y (3) de tipo cooperativo, si los estudiantes interactúan entre sí (trabajo por parejas, tutoría entre iguales, trabajo en equipos reducidos).

- *Segmento TM* (Tiempo Muerto). Finalmente, un tercer tipo lo configuran lo que podemos denominar “tiempos muertos”, en los que –en cierto sentido– el proceso de enseñanza y aprendizaje se interrumpe, o aún no se ha iniciado. Por ejemplo, los cinco minutos que, por distintos motivos, el profesor o la profesora ha demorado el inicio de la clase, la interrupción que se da cuando lo requieren y debe ausentarse del aula, o la que se produce por un conflicto o altercado que ha surgido de repente entre algunos alumnos, etc.

Las diferencias entre las distintas estructuras de la actividad que hemos identificado (individualista, competitiva y cooperativa) se dan en los segmentos AA (no tanto en los segmentos AP), como hemos podido observar en el ejemplo que hemos puesto de los profesores o profesoras A, B y C. Efectivamente, los segmentos de actividad AP en las clases de los tres profesores del ejemplo se intuye que son muy parecidos, por no decir idénticos. En cambio la actividad de los alumnos en los segmentos AA en la clase del profesor o la profesora A (es decir, en una clase con una estructura individualista) tiene un carácter eminentemente individual: los alumnos trabajan en solitario, cada uno en su mesa, sin “competir” con el resto de sus compañeros de la clase. Mientras que en la clase del profesor o la profesora B (en una estructura de la actividad competitiva), tiene un carácter claramente competitivo, puesto que los estudiantes trabajan individualmente y compiten o rivalizan entre sí, y en la clase del profesor o la profesora C (en una clase con una estructura de la actividad cooperativa), la actividad de los alumnos en los segmentos AA se realiza en equipos reducidos de trabajo y viene claramente marcada por la cooperatividad (por la ayuda mutua y la cooperación).

3. Primer nivel de análisis: Los segmentos de actividad de una sesión de clase

Conocer el tiempo total (la suma de los tres tipos de segmentos de la actividad descritos en el apartado anterior) puede darnos informaciones muy útiles para el análisis de la estructura de la actividad de una clase.

- *Total de segmentos TM*: El bajo rendimiento del alumnado de un grupo determinado puede venir condicionado, o causado, al menos en parte, por la gran cantidad de “tiempos muertos” que se dan en una sesión de clase. En un grupo clase en el que, por distintos motivos, se da un alto porcentaje de tiempos muertos (por ejemplo porque el profesor o la profesora debe ausentarse a menudo de la clase a causa de las responsabilidades de gestión que puede tener; o bien porque se trata de un grupo conflictivo en el cual se producen constantes interrupciones a causa de altercados y conflictos que surgen entre los estudiantes) es lógico que el rendimiento final del alumnado se vea muy mermado.

- *Total de segmentos AP:* Si la suma de los segmentos AP en una sesión de clase es muy elevada, seguramente será un claro indicio de que se trata de sesiones de clase muy magistrales, en las que el profesor dedica la mayor parte del tiempo de la sesión de clase a hacer largas explicaciones a los estudiantes. Esta situación puede beneficiar a un determinado tipo de alumnos (capaces de mantener la atención durante más tiempo) pero puede perjudicar a la mayoría de los alumnos que son incapaces, o menos capaces, de mantener la atención durante tanto tiempo. Otro aspecto que deberíamos tener en cuenta es la distribución de los segmentos AP a lo largo de una sesión de clase: no es lo mismo, en una sesión de clase de 60 minutos, un segmento AA de 30 minutos que dos segmentos AA de 15 minutos alternados con otros segmentos AP de 15 minutos.
- *Total de segmentos AA:* Es de sobras conocido que la participación activa de los estudiantes en el proceso de construcción de conocimiento es una condición indispensable para el aprendizaje. Cuanto más elevada sea la suma de los segmentos AA en una sesión de clase, más fácilmente puede darse esta participación activa del alumnado y más se facilitará, en consecuencia, el proceso de su aprendizaje.

La situación ideal, en cuanto a los segmentos de actividad de una sesión de clase, desde nuestro punto de vista, sería la siguiente:

- Mínima cantidad de tiempos muertos (Segmentos TM). A ser posible, ninguno.
- Segmentos AP: los imprescindibles, y alternados con segmentos AA.
- Segmentos AA: los máximos posibles.

Por otra parte, en una clase estructurada de forma cooperativa, los segmentos de actividad de los alumnos (segmentos AA) deben ser del tipo cooperativo en un porcentaje muy elevado. Sólo en muy pocas situaciones o circunstancias (por ejemplo en las actividades de evaluación individuales) es comprensible que los alumnos trabajen solos, sin poder contar con la ayuda inmediata de sus compañeros de equipo.

Dicho de otra manera, cuanto más los alumnos trabajen en equipos reducidos en los segmentos AA de una clase, más alto será el grado de cooperatividad de la clase.

Por lo tanto, para conocer el grado de cooperatividad de un grupo clase lo primero que debemos averiguar es la cantidad de tiempo (la suma de los segmentos AA) que los alumnos de un grupo clase trabajan en equipo o, más en general, interactúan entre sí, junto a la cantidad de tiempo o suma de los segmentos AA en que los alumnos trabajan de forma individual sin competir o de forma individual y competitiva.

Es difícil establecer de antemano un porcentaje. Nosotros pensamos que, como mínimo, el 50 % de los segmentos de actividad deben ser segmentos AA, y el 60 % o más de éstos deberían ser segmentos AA de tipo cooperativo. Cuanto mayor sea el primer porcentaje, más se asegura la participación activa de los estudiantes, y cuanto más alto sea el segundo porcentaje, más cooperativa es la estructura de la actividad de una clase.

4. Segundo nivel de análisis: El grado de cooperatividad de un equipo de trabajo y de un grupo de alumnos

De todos modos, como fácilmente podemos imaginar, el trabajo en equipo (o el tiempo de una sesión de clase que los alumnos trabajan en equipo o, como mínimo interactúan entre ellos) es una condición necesaria, pero no suficiente, para garantizar la cooperatividad de un grupo clase. Una cosa es la *cantidad* de tiempo que se dedica al trabajo en equipo, y otra cosa muy distinta la *calidad* de este trabajo en equipo.

Por lo tanto, debemos llegar a un segundo nivel de análisis, en el cual la observación ya no es tan panorámica como en el primer nivel, sino que se focaliza en la observación más detallada de lo que pasa en un equipo cuando sus miembros trabajan juntos. En las situaciones de trabajo en equipo pueden darse una serie de factores negativos que neutralizan los posibles efectos positivos del trabajo en equipo, en concreto. Y al revés, también pueden identificarse una serie de factores positivos que potencian (optimizan, realzan) los efectos positivos del trabajo en equipo. Veamos algunos de ellos, tanto positivos como negativos.

4.1 Factores positivos

Hay una serie de factores que indudablemente condicionan positivamente el trabajo en equipo, de modo que si se dan, el trabajo en equipo será mucho más efectivo. Entre ellos podemos destacar los siguientes:

- a) *La organización del equipo*: Que el equipo esté organizado, que haya una clara distribución de roles o cargos, que cada uno sepa qué funciones debe llevar a cabo en el ejercicio de su rol, que cada miembro del equipo, no sólo sepa cuáles son sus funciones, sino que las ejerza efectivamente, etc., son condiciones que favorecen sin duda la eficacia del trabajo en equipo.
- b) *El diálogo y la toma de decisiones consensuada*: si los miembros de un equipo discuten, antes de hacer una cosa, la mejor forma de hacerla y toman decisiones consensuadas, después de haber escuchado el punto de vista de todos, es mucho más posible que las decisiones, y las realizaciones, del equipo sean mucho más acertadas.
- c) *La distribución del trabajo a realizar*: repartirse el trabajo entre todos los miembros del equipo, asegurarse que cada uno cumple con su parte, y discutir la aportación de cada uno analizando si es coherente con la aportación de los demás (evitando la simple yuxtaposición acrítica de trabajos individuales), es imprescindible en muchos casos, o hace más llevadero el trabajo en otros, que si, por el contrario, todos debieran realizar individualmente todo el trabajo.
- d) *La interacción estimulante y la regulación mutua*: darse ánimos mutuamente, ayudarse si alguien no sabe hacer algo, valorar la aportación de todos por insignificante que sea, “regularse mutuamente”, es decir, corregirse, advertirse mutuamente si alguien hace algo que perjudica al equipo, “sugerirse” compromisos personales a favor del funcionamiento del equipo, etc., sin duda contribuye igualmente a optimizar al máximo el trabajo en equipo.
- e) *La revisión periódica del funcionamiento del equipo y el establecimiento de objetivos de mejora*: tener la oportunidad continuada de revisar periódicamente el funcionamiento del equipo, para identificar lo que hacen bien y potenciarlo, y lo que hacen mal para corregirlo estableciendo objetivos de mejora del equipo,

es también una forma, quizás la única, de mejorar el trabajo en equipo y, por lo tanto, de aprenderlo mejor.

A partir de estos factores positivos, y para facilitar la observación de los mismos, hemos identificado una serie de indicadores que, si se dan, y según la medida y la intensidad con que se den, nos permitan “cuantificar” de algún modo la calidad del trabajo en equipo. (Véase una primera redacción de estos indicadores en la tabla 2)

	Indicadores positivos
1.	Hay una clara distribución de roles dentro del equipo y cada uno sabe las tareas que ha de hacer en función de su rol, y las ejerce.
2.	Antes de hacer algo (resolver un problema, responder una cuestión...) hablan y deciden entre todos cuál es la mejor forma de hacerla.
3.	Se distribuyen el trabajo, y cada uno se responsabiliza de hacer su parte, y la hace.
4.	Se da una “regulación mutua” entre los miembros del equipo: se corrigen, se avisan, se proponen compromisos unos a otros...
5.	Se animan mutuamente: cuando alguien no sabe hacer una cosa, o se desanima, los demás le ayudan y les dan ánimos.
6.	Cuando revisan el funcionamiento de su equipo, “hablan claro”, identifican lo que hacen bien y lo que han de mejorar, y se proponen objetivos de mejora y los tienen en cuenta en actuaciones posteriores.

Tabla 2: Indicadores positivos para el análisis del grado de cooperatividad de un equipo.

4.2 Factores negativos

También hay otra serie de factores que, si se dan, y según la medida y la intensidad con que se den, contrarrestan los posibles efectos beneficiosos de los factores positivos anteriores. Entre otros podemos citar los siguientes:

- a) *Dominancia del punto de vista de un miembro del equipo*: No necesariamente esto ha de ser negativo. Lo es cuando siempre se tenga que hacer lo que opina un miembro del equipo porque, si no, se enfada y bloquea el trabajo del equipo.
- b) *Presencia de discusiones, altercados, por distintos motivos, entre los miembros de un equipo*: El trabajo en equipo se resiente enormemente cuando se ve constantemente interrumpido y bloqueado por discusiones –a veces por cuestiones irrelevantes- entre los miembros de un equipo.
- c) *Presencia de distracciones, pérdidas de tiempo... en el trabajo en equipo*: Igualmente el resultado del trabajo de equipo se ve muy mermado cuando se dan constantes distracciones y pérdidas de tiempo, y el responsable del equipo no sabe, o no puede, reconducir el trabajo del mismo.
- d) *Falta de responsabilidad en el cumplimiento de los compromisos*: Si alguien no cumple su palabra, no es fiel a los compromisos contraídos (sea para hacer la parte del trabajo que le ha tocado, sea para cambiar una actitud o un comportamiento que perjudica al equipo), disminuye también la eficacia del trabajo en equipo.
- e) *Falta de responsabilidad en el cumplimiento de las funciones propias del rol de cada uno dentro del equipo*: Del mismo modo, si alguien no ejerce las funciones

propias de su rol (saber lo que hay que hacer, controlar el tono de voz, evitar las distracciones y las pérdidas de tiempo, reconducir el trabajo, etc.), dificulta el funcionamiento del equipo.

- f) *Falta de responsabilidad de algún miembro del equipo a la hora de aprender los contenidos escolares:* No hay propiamente trabajo en equipo si alguien se niega a trabajar, a aprender, o si alguien se conforma con “copiar” lo que hacen los demás sin preocuparse de saberlo hacer, o se “aprovecha” del trabajo de los demás sin aportar nada de su parte.

De cada uno de estos factores también hemos intentado identificar algunos indicadores que, si se dan, y según la medida y la intensidad con que se den, “restan” calidad al trabajo en equipo, y “disminuyen” por lo tanto la puntuación que se haya podido obtener por la presencia de los factores positivos antes descritos. (Véase la tabla 3).

Indicadores negativos	
1.	Un miembro (o unos miembros) del equipo impone su punto de vista, de modo que las cosas se han de hacer como él dice o, si no, bloquea el trabajo del equipo.
2.	Los miembros del equipo discuten entre sí, se enfadan, de modo que se bloquea el funcionamiento del equipo.
3.	Los miembros del equipo se distraen fácilmente, pierden el tiempo, y no hacen lo que tienen que hacer.
4.	No todos los miembros del equipo son responsables: hay alguien que no hace la parte del trabajo que le corresponde o no cumple el compromiso que ha contraído.
5.	No todos los miembros del equipo son responsables: hay alguien que no ejerce, o las ejerce de forma insuficiente, las funciones propias de su rol.
6.	No todos los miembros del equipo son responsables: hay alguien que no aporta nada de su parte, que no quiere trabajar, que no estudia, que no se esfuerza por aprender, que se conforma con “copiar” lo que han hecho los demás...

Tabla 3: Indicadores negativos para el análisis del grado de cooperatividad de un equipo.

Algunos indicadores positivos y negativos tienen una cierta correspondencia, y parece que se duplica su valoración. Sin embargo, hay que tener en cuenta que una cosa es la ausencia de un indicador positivo –con lo cual no va a aportar ningún punto en la valoración de los aspectos positivos- y otra cosa distinta es que este indicador se dé de forma negativa, con lo cual no sólo no aporta puntos positivos, sino que aporta puntos negativos que se restan a la suma de los positivos, si los hay, o da como resultado una puntuación negativa.

Por ejemplo, con relación al indicador positivo número 1 y el indicador negativo número 5 (ambos se refieren a la distribución de roles dentro del equipo y al conocimiento y el ejercicio de las funciones propias de cada rol):

- Si los miembros de un equipo no han decidido los roles que debe haber en su equipo, ni han decidido cuáles son las funciones de cada uno, o no las ejercen, en la puntuación de los indicadores positivos harán constar 0 puntos.
- Pero si en un equipo, después de haber distribuido los roles y decidido las funciones de cada uno, hay alguien que sistemáticamente no ejerce las funciones propias de su rol, no obtendrá 0 puntos, sino que restará más o menos puntos

(obtendrá, pues, puntos negativos) en función de la frecuencia o la intensidad con que se dé dicho indicador negativo.

4.3 Criterios de valoración

Una vez fijados más definitivamente los indicadores positivos y negativos, el paso siguiente será establecer los criterios de valoración de cada uno de estos indicadores, tanto los positivos como los negativos, para poder puntuar lo más objetivamente posible cada uno de ellos y establecer, a partir de ahí, un índice que nos permita establecer numéricamente el grado de cooperatividad de un equipo, y a partir del grado de cooperatividad de todos los equipos de un grupo clase, el grado de cooperatividad de toda la clase. Si conseguimos esto tendremos una forma de constatar posibles cambios, y cuantificarlos de alguna manera, en observaciones sucesivas.

5. Grado de cooperatividad de un equipo y de un grupo clase

Por todo lo que acabamos de decir, el *grado de cooperatividad de un equipo* –es decir, la valoración de hasta qué punto una estructura de la actividad (segmentos AA) es cooperativa, o no- viene marcado por dos factores:

1. En primer lugar, por la *cantidad* de tiempo que, en la estructura de la actividad, los alumnos interactúan entre sí, de algún modo (trabajo por parejas, tutoría entre iguales, trabajo en equipos reducidos), es decir, por la suma de los segmentos AA de tipo cooperativo.
2. Por la *calidad* de la interacción que se establece entre los estudiantes, especialmente en las situaciones de trabajo en equipo.

Los dos factores no tienen, desde nuestro punto de vista, el mismo peso específico. El primer factor es una condición necesaria pero no suficiente, y la simple *cantidad* de tiempo que trabajan en equipo no garantiza las interacciones cooperativas y no es, por lo tanto, el factor más relevante. Pueden estar mucho tiempo trabajando en equipo, pero si el trabajo en equipo en sí mismo es de poca calidad, el grado de cooperatividad es más bien bajo. El factor más determinante –y, por otra parte, el más difícil de observar y valorar- es la *calidad* del trabajo en equipo, y, en general, de las interacciones entre los estudiantes.

Si conseguimos reducir la valoración de los dos factores a una cifra numérica podremos finalmente determinar numéricamente el grado de cooperatividad, buscando la media ponderada (por ejemplo, el 40 % para el primer factor, y el 60 % para el segundo) de los valores numéricos de ambos factores⁴.

Por otra parte, el *grado de cooperatividad de un grupo clase* podrá determinarse buscando la media aritmética del grado de cooperatividad de cada uno de los equipos que lo forman.

⁴ Para que estos valores numéricos sean comparables entre sí deberán tipificarse, reducirse a puntuaciones tipificadas.

6. A modo de conclusión

Quizás ha sido prematuro hacer públicas estas ideas y reflexiones, poco maduradas y, en algunos aspectos, menos concretadas aún, porque es posible que os hayan aportado pocas ideas específicas sobre cómo introducir el aprendizaje cooperativo en vuestras aulas. Sin embargo considero, como advertía al inicio de mi ponencia, que explicar esto en poco tiempo es harto difícil y, en la práctica, puede crear aún más confusión. Por esto me he inclinado a compartir con vosotros estas pautas para el análisis de la cooperatividad, para daros algunas pistas sobre cómo podéis analizar vuestras clases para comprobar hasta qué punto lo que hacéis –sea lo que sea y con el nombre que sea– está en la dirección del aprendizaje cooperativo.

Nada más. Muchas gracias por vuestra atención.

Referencias bibliográficas

PUJOLÀS, P. (2004): *Aprender juntos alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Eumo-Octaedro

PUJOLÀS, P. (2006): “Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo”. UCETAM, II Jornadas Aprendizaje Cooperativo. Córdoba, 6 de julio de 2006.

WILSON, J.D. (1992): *Cómo valorar la calidad de la enseñanza*. Barcelona: Paidós.