

COLECCIÓN
acción social



Aprendizaje cooperativo

R. García / J. A. Traver / I. Candela

ESCUELA SOLIDARIA

CUADERNO 11

	IDENTIDAD	ESCUELA SOLIDARIA	DESAFÍOS DEL MUNDO DE HOY
1	Martin Gelabert <i>Regenerar la cultura desde el Evangelio</i>		
2		Carlos Díaz <i>El educador: agente de transformación social</i>	
3			Fernando Marhuenda <i>Trabajo y educación</i>
4		Enrique Lluch <i>Gestión fraterna de un centro educativo</i>	
5		María Vicenta Mestre <i>La persona prosocial: procesos psicológicos y prop. educativas</i>	
6			Javier Aguirregabiria <i>Quien trabaja por la paz puede sentirse feliz: es hijo de Dios</i>
7	Joaquín García <i>Escuela solidaria. Espacio popular</i>		
8		Luis A. Aranguren <i>Una escuela abierta al barrio</i>	
9			Grupo Entorno <i>En torno a la educación socioambiental: ecología, desarrollo y solidaridad</i>
10	Jordi Giró i Paris <i>El proyecto humanista del cristianismo</i>		
11		R. García / J. A. Traver / I. Candela <i>Aprendizaje cooperativo</i>	
12			Enric Canet <i>Pobreza y exclusión social</i>
13	Antonio Botana <i>La escuela como proyecto evangélico</i>		
14	Francesc Torralba <i>Pedagogía de la vulnerabilidad</i>		
15			Juan Escámez / Ramón Gil <i>La educación para la ciudadanía</i>
16	Agustín D. Moratalla <i>Educar para una ciudadanía responsable</i>		
17		Javier A. Arroyo <i>Acción responsable</i>	
18			Pedro Sáez <i>Educar en una escuela intercultural</i>
19	María Nieves Tapia <i>Aprendizaje y servicio solidario</i>		
20		Félix García Moriyón <i>Familia y Escuela</i>	
21			Kosé M. Domínguez Prieto <i>Razones para el compromiso</i>

ESCUELA SOLIDARIA

– Cuaderno 11 –

Aprendizaje cooperativo

Fundamentos, características y técnicas

Rafaela García

Joan Andrés Traver

Isabel Candela

 **COLECCIÓN**
acción social

Aprendizaje cooperativo. Fundamentos, características y técnicas
Rafaela García / Joan Andrés Traver / Isabel Candela

© Rafaela García
© Joan Andrés Traver
© Isabel Candela

© Editorial CCS

© Publicaciones ICCE
(Instituto Calasanz de Ciencias de la Educación)
Conde de Vilches, 4 - 28028 Madrid
www.icceciberaula.es

Primera edición 2012
Segunda edición 2019

Reservados todos los derechos.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org), si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

SUMARIO

Introducción	7
1. Interacción educativa y clima de aula	9
1.1. Comunicación e interacción educativa	9
1.2. Clima de aula	13
2. Fundamentos del aprendizaje cooperativo	23
2.1. Antecedentes históricos	23
2.2. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista	25
3. Características y ventajas del aprendizaje cooperativo	35
3.1. Trabajo en equipo y aprendizaje en grupo cooperativo	35
3.2. Características del aprendizaje cooperativo	38
3.3. Condiciones del aprendizaje cooperativo	42
3.4. Ventajas del aprendizaje cooperativo	48
4. Técnicas de aprendizaje cooperativo	51
4.1. Características generales de las técnicas de aprendizaje cooperativo	51
4.2. Técnica Puzzle de Aronson	52
4.3. Técnica Juego-Concurso de De Vries	57
4.4. Técnica Grupo de Investigación	60
Bibliografía recomendada. (Aprendizaje cooperativo)	69
Bibliografía sobre técnicas de aprendizaje cooperativo	73
Bibliografía básica comentada	75
Direcciones de internet sobre el aprendizaje cooperativo	79

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje cooperativo puede ser un instrumento para mejorar la convivencia en las aulas

Quizá uno de los problemas que, en la actualidad, más preocupan al profesorado y a la sociedad en general, es el comportamiento que manifiestan muchos escolares en el interior de las aulas. Es un problema denunciado constantemente por el profesorado que, desposeído de medios para poder ejercer un mayor control disciplinario, se ve desprotegido y sin alternativas para poder impartir sus propias clases. No es este el único problema que se le plantea hoy a la educación escolar, pero es el problema que vamos a intentar tratar en este trabajo, profundizando en la búsqueda de alguna alternativa metodológica que permita al profesorado tener un mayor control de las relaciones y comportamiento ejercidos por el alumnado en el aula. Nos vamos a centrar en los que, a nuestro juicio, son los factores responsables de los conflictos surgidos en el interior del aula, entre los que destacamos la metodología empleada, la organización del aula y el clima creado en ella, pero especialmente en la interacción entre los alumnos y alumnas, y entre profesores/as y alumnos/as. Creemos que un mayor conocimiento de esta interacción, de su génesis y funcionamiento, puede aportar beneficios educativos en todos los aspectos. Este trabajo intenta profundizar y desarrollar fundamentalmente dos de los cuatro pilares de la educación señalados por el Informe Delors: aprender a convivir y a trabajar en proyectos comunes y aprender a ser. Los profesores y profesoras deberían mostrar el camino, en su actividad diaria, para que los alumnos y alumnas aprendan a descubrir progresivamente al otro, a desarrollar la empatía y la preocupación por el bien común y no solo por el propio. El Informe Delors propone que se favorezcan los trabajos en común. Desde este marco consideramos que la aplicación en el aula de estrategias de aprendizaje cooperativo favorece el aprendizaje de

la solidaridad, sobre todo, desde sus componentes procedimental y actitudinal, ya que, entre otras variables, promueve el diálogo y el consenso para lograr la responsabilidad solidaria, obligando al alumno a utilizar el diálogo como instrumento para la solución de conflictos creados entre un colectivo para construir un proyecto compartido; enseña a respetar las diferencias individuales, a colaborar, a compartir y ayudar; a planificar conjuntamente y a la búsqueda del bien común. Todos estos ingredientes son imprescindibles para promover el valor de la solidaridad de un modo práctico, continuado y sistemático, y no meramente realizar actividades concentradas en la semana de la Solidaridad.

Este trabajo está estructurado del siguiente modo: en un primer apartado tratamos el problema de la interacción entre los alumnos/as en el aula y la necesidad de educarlos en la vivencia de la cooperación entre ellos/as como un instrumento más para mejorar la convivencia dentro del aula (problema de comunicación). En un segundo apartado analizaremos los fundamentos del aprendizaje cooperativo; entendiendo este como estrategia apropiada para, no solo mejorar la convivencia, sino el desarrollo personal y la adquisición de competencias básicas, tanto sociales como instrumentales; asimismo, diferenciaremos entre aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista. Hemos de saber que mediante el trabajo cooperativo el sujeto que aprende se forma como persona. En el siguiente apartado estudiaremos las principales características y ventajas del aprendizaje cooperativo para terminar, en el último apartado, desarrollando algunas de las técnicas más representativas del mismo, con el objeto de ofrecer al profesorado instrumentos eficaces para fomentar en sus alumnos/as competencias cívicas a la vez que aprenden contenidos instructivos.

Es evidente que cambiar la forma de organizar el trabajo en el aula, pasando del aprendizaje individual al aprendizaje en grupo cooperativo, supone nuevos retos para el profesorado, en la medida en que debe prepararse para este cambio. Este es, precisamente el objeto de este cuaderno.

1. INTERACCIÓN EDUCATIVA Y CLIMA DE AULA

1.1. Comunicación e interacción educativa

La comunicación es definida, de manera general, como el proceso de transmisión de información. Desde la perspectiva pedagógica y filosófico-educativa el proceso de interacción personal, consustancial a la relación educativa, en realidad y en esencia no es otra cosa que un proceso de comunicación. Cabe afirmar, incluso, que la comunicación es, en principio, la condición de posibilidad de la educación misma. Pero el proceso de enseñanza no debe concentrarse solo en la transmisión del conocimiento. Precisamente, en el contexto educativo, la comunicación presenta dos aspectos complementarios: el relacionado con la transmisión de la información, el conocimiento, etc. que constituye la dimensión teórico-tecnológica de la comunicación docente; y el correspondiente a la relación personal, de «persona a persona» entre los actores del proceso. Esta última dimensión, en realidad, se desarrolla en un plano superior al teórico-tecnológico al exigir la «puesta en común» de dos personalidades: la del profesor y la del alumno y en el caso específico del aprendizaje cooperativo se entiende que la construcción del conocimiento es un proceso de adecuación de mentes, lo que supone también la interacción entre alumnos y alumnas. Desde este planteamiento la relación profesor / alumno y la relación entre alumnos/as se considera, por encima y además de la dimensión teórico-tecnológica, una relación entre personas, ya que, como todos sabemos, educa más un profesor por lo que es como persona que por lo que sabe. Por lo tanto, la educación, además de suponer una dimensión comunicativa referida a la transmisión de conocimientos, es también comunicación personal, en la que profesor y alumno y entre alumnos/as ponen en común, no solo lo que tienen, como saber asimilado, sino lo que son, tras su acontecer personal y existencial.

Se denomina interacción a la influencia recíproca establecida entre individuos o entre grupos sociales. Presupone que la persona o el grupo lleven a cabo ac-

ciones y reacciones significativas para ambos. El resultado de la interacción suele constatarse en las variaciones en la conducta, la actitud y el modo de ver las cosas de quienes interactúan. Son diversos los ámbitos científicos en los que se estudian los procesos de interacción. Entre los principales se encuentran el sociológico, el psicológico y el pedagógico.

Desde ámbitos de investigación pedagógica cabe destacar la interpretación de la sociedad y de la cultura que realizaron J. Dewey y J. H. Mead, a partir de la teoría de la interacción. Los procesos de interacción, según estos autores, son procesos de acción llevados a cabo entre el hombre y su medio ambiente, natural y social. Estos procesos abarcan un amplio campo de acciones y reacciones, entre las que destacan las puramente orgánicas, las motoras, las manuales, las lingüísticas, y las vinculadas con las acciones sociales. Desde una perspectiva más didáctica, es preciso mencionar en el contexto pedagógico de los estudios sobre la interacción, la denominada «interacción centrada en el tema». Se trata de un modelo de aprendizaje dinámico propuesto por R. C. Cohn. Según este modelo *los contenidos del aprendizaje han de tener para el alumno una relación o dimensión significativa.*

Intentaremos clarificar qué entendemos por interacción en educación, centrándonos básicamente en la interacción profesor-alumnos y en la interacción entre iguales para, posteriormente analizar el entorno escuela, o más concretamente, aula, entendida como el espacio en el que dichas interacciones se llevan a cabo. Nuestro análisis se reduce a dos amplios términos: la acción (interacción) y la situación en la que se desarrolla la acción, en nuestro caso educativa. Pretendemos sugerir algunas orientaciones que permitan rediseñar las interacciones educativas y seleccionar aquellos climas de aula, con el objeto de mejorar el proceso de construcción y desarrollo de los educandos.

La interacción social es un proceso por el que las personas se influyen mutuamente, a través de la comunicación de pensamientos, sentimientos y reacciones

Se entiende por *interacción social* el proceso por el que las personas se influyen recíprocamente mediante el intercambio mutuo de pensamientos, sentimientos y reacciones. La interacción es fundamental para el desarrollo del individuo, para su socialización y para el aprendizaje de los roles sociales. Pero la interacción entre las personas no es un proceso lineal, sino circular y no siempre es optimizante para ambas partes. La educación, desde este punto de vista, pretende optimizar las variables que configuran la interacción: intrapersonales, interpersonales y organizacionales.



En este punto convendría diferenciar, con Habermas, los conceptos de acción e interacción. Mientras que la acción, en general, no requiere más que un actor que objetiva el entorno y construye su plan orientado y corregible en función del éxito, la interacción requiere dos actores que coordinan sus planes respectivos y “solo los ejecutan bajo las condiciones del acuerdo” adoptando una actitud “realizativa”, “entendiéndose entre sí respecto a la situación dada y a la manera de dominarla”. En el caso de la relación profesor-alumno podría afirmarse que la acción comunicativa parece ser dominante.

Nadie pone en duda que la educación es un proceso que se constituye y promueve en y desde la interacción entre el individuo y el medio. Así, puede afirmarse que el proceso educativo tiene su origen en un proceso de interacción constante entre el sujeto y el/lo/los otros, produciéndose cambios progresivos del modo como el individuo percibe su entorno y se relaciona con él, interviniendo sobre él e interactuando con él.

El proceso educativo de un sujeto tiene lugar dentro de una trama de acontecimientos en espacios humanos heterogéneos conformando un contexto del que brota el significado de la acción. Y el contexto es relevante en la medida en que compone y construye la interpretación, en la medida en que interviene en el origen del significado. De este contexto forman parte no solo las circunstancias y situaciones que definen el entorno presente, sino también el medio interno del

sujeto y su interacción con los componentes que se aplican a la interpretación de la situación. Y esta operación ocurre tanto en el profesor - y su acción de observación - como en el alumno - y su acción susceptible de ser observada - y viceversa.

El alumno es el sujeto más importante en su propio proceso de construcción personal

Desgraciadamente el término interacción está poco desarrollado e investigado, aunque ya entrando en la relación profesor-alumno, Coll (1990) reconoce que en los últimos años se ha llevado a cabo una reconceptualización y cambio de paradigma para explicar la interacción profesor-alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En efecto, frente a la concepción tradicional de que el aprendizaje del alumno depende casi exclusivamente del comportamiento del profesor y de la metodología de enseñanza utilizada - concepción defendida por el paradigma proceso-producto y gran parte de los estudios sobre eficacia docente- se pone de relieve la importancia de lo que aporta el propio alumno al proceso de aprendizaje. La actividad constructiva del alumno aparece como un elemento mediador entre la influencia educativa que ejerce el profesor y los resultados de aprendizaje. Hay un claro desplazamiento producido desde el interés por la eficacia docente hacia el interés por los mecanismos de influencia educativa, claramente debido a la reafirmación y reinterpretación de los principios constructivistas a partir de la toma de conciencia de la naturaleza social y socializadora de la educación escolar. Así, la enseñanza puede ser descrita como un proceso continuo de negociación de significados y del establecimiento de contextos mentales compartidos, donde cabe la comunicación a partir de la interacción. Es decir, su comprensión y análisis implican tener en cuenta las interrelaciones que se establecen en el aula, como contexto, y las aportaciones de todos los participantes, con sus características intra e interpersonales. De ahí que para mejorar las condiciones en las que se da la comunicación sea necesario conocer, por una parte, el clima de aula como favorecedor o no de la misma, y los elementos intra e interpersonales de profesores y alumnos, implicados en el proceso comunicativo, que, en el fondo son los que determinan las expectativas, actitudes y conductas de unos y otros.

Hay que concebir el aula como un espacio comunicativo en el que sus participantes, profesor y alumnos, alumnos y alumnos, pueden comunicarse, interactuar y modificarse unos a otros para alcanzar sus objetivos

En los últimos tiempos, diferentes perspectivas, cuyo objetivo fundamental es describir qué pasa en las aulas, han ido confluyendo hasta configurar un nuevo

paradigma de investigación, que podríamos calificar como aproximación socio-lingüística al estudio de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La idea básica de esta aproximación es que el aula configura un espacio comunicativo, regido por una serie de reglas, cuyo respeto permite que los participantes, profesor y alumnos, alumnos y alumnos, puedan comunicarse y alcanzar, modificándose unos a otros e interaccionando, los objetivos que se proponen. No basta con interaccionar de cualquier manera para conseguir objetivos educativos; lo que sucede en el aula, lo que hacen y dicen el profesor y sus alumnos es, en gran medida, el resultado de un proceso de construcción conjunta: tanto unos como otros son sujetos que tienen iniciativa y que orientan su actividad en función de significados percibidos o construidos interactivamente. El clima del aula puede ser determinante para que se dé un tipo de interacción u otro, como veremos a continuación.

1.2. Clima de aula

Los elementos esenciales en la construcción de los contextos de interacción en el aula son la estructura de la participación y la estructura de los contenidos de las actividades que se desarrollan

Los dos elementos esenciales en la construcción de los contextos de interacción en el aula son: a) la estructura de participación, o estructura social (se refiere a lo que se espera que hagan el profesor y los alumnos) y b) la estructura de contenido, o estructura académica (se refiere a los contenidos de la actividad escolar y a su organización). Tanto profesor como alumnos construyen conjuntamente ambas estructuras y su articulación a medida que transcurre la actividad.

“El hecho de los roles del profesor y de sus alumnos sean asimétricos no impide que estemos en presencia de una verdadera construcción, en el sentido de que unos y otros se ven obligados a ponerse de acuerdo sobre las formas de participación y los contenidos académicos con el fin de asegurar que la actividad discurra sin rupturas ni malentendidos” (Coll, 1990).

R. Moos (1979) ha creado un interesante modelo teórico, que partiendo del marco conceptual previo de las variables que influyen en las conductas y actitudes de los sujetos en los contextos, analiza, entre otros escenarios de conducta, el clima de las aulas de los centros escolares. Se trata de un modelo muy “potente”, del que ha derivado una escala de medida (Classroom Environment Scale, CES) de gran uso en la investigación de contextos escolares y que goza de un sólido prestigio teórico (Fernández Ballesteros, 1985).

El origen del interés de este autor en la evaluación del clima social parte (Moos, 1976) de lo que él considera tres líneas convergentes de evidencia: (1) que las variables diferenciales personales solo son capaces de responder de parte de conducta de los individuos; (2) que escenarios estables a largo plazo, especialmente lugares como las escuelas, pueden tener un poderoso impacto. Así, los valores de los niños pueden cambiar de acuerdo con las expectativas del escenario y, en general, cuanto más intensivo, cohesivo y socialmente integrado sea este, mayor será su impacto, y (3) que existen numerosas evidencias que indican que los escenarios socio-ecológicos en los que los estudiantes funcionan pueden afectar sus actitudes, conducta, desempeño, autoconcepto, sentido general de bienestar, etc...

El ambiente del aula ejerce una enorme influencia sobre las conductas de los alumnos/as

A partir de aquí (Moos, 1979) se centrará en la importancia de las influencias que el ambiente ejerce sobre los sujetos. Para ello diseñará un marco teórico integrador, que denomina socio-ecológico, en el cual el núcleo fundamental es la existencia de dos grandes dominios de variables denominadas respectivamente “sistema ambiental” y “sistema personal” (Aznar, 1990), que ejercen una influencia mutua de modo directo o indirecto y que a su vez pueden afectar a las actitudes, conductas, valores, etc. de los estudiantes; es decir, sus pautas de estabilidad/cambio. Sin embargo, estos dos sistemas se influyen también indirectamente a través de una serie de procesos mediacionales. Por una parte, los sistemas ambiental y personal pueden afectarse uno al otro a través de procesos de valoración cognitiva o de activación (motivación). Estos factores mediacionales son influenciados por las características personales del sujeto (un estudiante superdotado puede que se sienta poco motivado en un aula normal) o ambientales (algunos ambientes pueden resultar más motivadores que otros para los estudiantes). Por otra parte, encontramos en el modelo los esfuerzos del estudiante por adaptarse al ambiente a través de una serie de destrezas. Estas destrezas están determinadas en parte por las variables del sistema personal (las personas suelen tener un amplio repertorio de estrategias de resolución de problemas) y del sistema ambiental (algunos escenarios recompensan las actividades organizacionales más que otros). Pero el uso de una determinada destreza puede también afectar a ambos sistemas; así un estudiante que se une a una organización puede cambiar sus actitudes (un cambio en su sistema personal) o ayudar a crear un nuevo grupo social (un cambio en el sistema ambiental).

El modelo socio-ecológico de Moss conjuga tres tipos de variables que provienen del sistema ambiental, el sistema personal y el sistema mediacional

Finalmente, estos esfuerzos de adaptación afectan también a índices tales como los intereses y valores personales, autoconcepto, aspiraciones, nivel de éxito, etc.

A continuación describiremos brevemente cada uno de los componentes del modelo:

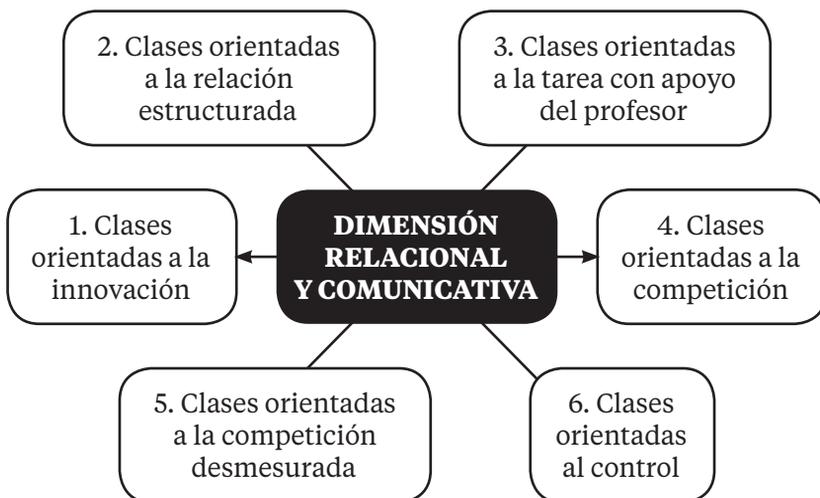
- A. *El sistema ambiental.*- Moos (1979) indica que aunque el número de variables ambientales es infinito, todas ellas pueden clasificarse en alguno de los siguientes cuatro grandes dominios: escenario físico, factores organizacionales, colectivo humano y clima social. Cada uno de estos dominios puede influenciar los resultados educativos directamente o indirectamente a través de los demás, pero, para Moos, lo fundamental es la influencia del clima social en el resto de los otros tres dominios. Así, por ejemplo, la influencia del escenario físico (clases “abiertas”) en el desarrollo del estudiante puede ser evaluada a través de sus efectos sobre el clima social (incremento de la cohesión). Su característica fundamental (Aznar, 1990) reside en la conceptualización del clima del aula como dotado de personalidad propia, en cuanto que, al igual que las personas, también los ambientes tienen una serie de características idiosincrásicas; por consiguiente, en cada ambiente hay un clima social o conjunto de rasgos propios del mismo que lo singulariza y lo diferencia de otros ambientes. Así hay climas más o menos tolerantes, más o menos cohesivos, que ejercen un mayor o menor control sobre sus miembros, etc.
- B. *El sistema personal.*- Un variado conjunto de características individuales pueden ayudar a explicar las respuestas de los sujetos en los contextos ambientales. Entre otras variables encontramos edad, sexo, intereses y valores, nivel de autocontrol, capacidad cognitiva, etc. Estos factores ayudan a determinar qué significa un concreto ambiente para un individuo y de qué tipo de recursos psicológicos, cognitivos, afectivos, sociales, etc... dispone para adaptarse a él. Variables como el nivel de desarrollo cognitivo o afectivo pueden influenciar en habilidades de los estudiantes, tales como buscar o usar información en un ambiente determinado. Otros importantes factores personales implicados son, por ejemplo las actitudes, expectativas o papeles de los estudiantes. Así, un determinado rol individual puede afectar al modo en que el ambiente es percibido por parte del sujeto.

C. Factores mediacionales.- Los factores personales y ambientales se influyen mutuamente creando un proceso de valoración cognitiva. La valoración cognitiva es la percepción individual del ambiente como potencialmente perjudicial, beneficioso o irrelevante (valoración primaria) y la percepción del rango de alternativas que se disponen para hacer frente a los problemas, (valoración secundaria).

El clima de aula viene determinado por la percepción del ambiente social por parte de los sujetos que habitan el aula, y que dan lugar a un conjunto de características específicas

Por *clima social del aula* entendemos aquel conjunto de características de grupos o instituciones, obtenidas a través de la percepción de esos ambientes sociales por los sujetos que los habitan (Fernández Ballesteros y Sierra, 1984).

Para Moos el clima social es el principal mediador de las influencias del resto de variables del sistema ambiental. La gran cantidad de diferencias existentes entre las aulas investigadas por Moos (1979), condujo a este a intentar desarrollar una tipología de los climas de aula que pudiera ofrecer una marco general e integrado de las mismas. Así, y sobre una muestra de 200 clases, tras un procedimiento de análisis de cluster multivariado, obtuvo seis tipos de agrupaciones básicos que considera representativos de seis grandes tendencias en el clima del aula:



1. Clases orientadas a la innovación: Aulas que mostraban un énfasis superior a la media en innovación y en las tres variables relacionales, indicando que los estudiantes percibían de forma moderada pero sustancial el énfasis en las interacciones alumno-alumno, y en la variedad y cambio de las actividades del aula. Veían relativamente poca orientación a las tareas y se quejaban de la escasez de claridad en las metas del aula y los procedimientos. Percibían asimismo bajos niveles de control del profesor.
2. Clases orientadas a la relación estructurada: Enfatizaban la interacción y participación de los estudiantes y eran vistas como relativamente altas en interés e implicación y apoyo del profesor. Estas clases también enfatizaban la organización, claridad en las reglas y procedimientos y el número y alcance de las reglas que gobernaban la conducta de los estudiantes.
3. Clases orientadas a la tarea con apoyo del profesor: Caracterizadas por su énfasis en la realización de objetivos específicamente académicos. Este tipo de clases tienen gran apoyo del profesor y organización, pero poco énfasis en el mantenimiento de las dimensiones de claridad en las reglas y control del profesor. Estas clases tampoco fomentan la participación de los estudiantes y la interacción o innovación.
4. Clases orientadas a la competición (como apoyo): Enfatizan la competición en un contexto en el que los estudiantes se relacionan de modo positivo, se ayudan en sus tareas y se divierten trabajando juntos. Enfatizan la organización y claridad, pero no así el control del profesor. Son bastante similares al cluster segundo, excepto en su mayor orientación a las tareas y la competición y el menor control del profesor.
5. Clases orientadas a la competición desmesurada: Estas clases enfatizan exageradamente la orientación a las tareas y la competición, mientras que se encuentran por debajo de la media en las dimensiones relacionales y de organización, claridad, control e innovación.
6. Clases orientadas al control: Los estudiantes perciben estas clases como faltas de relaciones de apoyo profesor-alumno y alumno-alumno, mientras que se da un muy alto control del profesor.

Tanto las clases orientadas a la innovación como a la relación estructurada enfatizan la implicación y las relaciones entre los alumnos y entre profesor-alumnos. Uno de estos grupos está relativamente desestructurado y se centra en la

apertura y el cambio, mientras que el otro está relativamente estructurado ya que considera fundamentales la claridad y la organización.

Las clases orientadas a la tarea con apoyo del profesor y las orientadas a la competición (como apoyo) enfatizan diferentes aspectos de la orientación del aula hacia la consecución de objetivos, dentro de un marco cohesivo basado principalmente en el apoyo del profesor.

Finalmente las clases orientadas a la competición desmesurada y las orientadas al control se caracterizan en cuanto a la falta de énfasis en las variables relacionales. Las primeras se centran fundamentalmente en la competición, dentro de un marco falto de cohesión y estructura, mientras que las segundas, orientadas al control, enfatizan primariamente la estabilidad y organización.

El clima de aula es el factor básico para crear las condiciones mínimas de comunicación e interacción positiva

La conclusión más interesante que podemos extraer de la tipología de climas de aula que acabamos de comentar hace referencia a la importancia de la dimensión relacional (interacciones alumno-alumno y alumno-profesor) a la hora de discriminar entre los diferentes tipos de aulas posibles y, aunque el clima del aula es un factor considerado básico para crear las condiciones mínimas de comunicación e interacción positiva, es evidente que no todos los posibles tipos de clima que se pueden dar en una clase contribuirán de igual modo a la facilitación de la misma.

“El clima que crea el profesor, a través de su estrategia general en la conducción de la clase, influye fuertemente en los valores que los alumnos puedan adquirir,... La creación de un ambiente psicológicamente seguro, donde se acepta al estudiante y donde él perciba que tiene libertad de elección, posibilita, en gran manera, el desarrollo valoral.” (Escámez y Ortega, 1986). Es decir, Escámez se decanta por un tipo de clima claramente participativo, donde todos los estudiantes tienen la oportunidad de manifestar sus opiniones sobre las diferentes cuestiones, a la vez que son enseñados a aceptar los pensamientos de los otros. Y todo ello, lo que nos parece también muy importante, sin que el aula pierda su característica fundamental de lugar de aprendizaje y sin que deje de reconocerse la importancia de que los alumnos alcancen los objetivos, académicos y no académicos, considerados valiosos. Otros autores, como Puig Rovira y Martínez Martín (1987),

coinciden con este planteamiento: “Aunque el conjunto de relaciones personales y, en definitiva, la vida en la clase es siempre un factor básico en un currículum de educación moral, tan solo contribuirá a formar personas autónomas y solidarias en la medida en que tales interrelaciones se basen en la libertad y cooperación de todos los miembros que intervienen en ella. Únicamente se adquiere una personalidad moral madura cuando se ha vivido de modo libre, creativo y cooperativo una cantidad suficiente de experiencias sociales”. (Puig Rovira y Martínez Martín, 1987).

Parece pues claro, a la luz de las aportaciones a que nos hemos referido hasta el momento, que un clima de aula que se pretenda facilitador del desarrollo personal, debe dirigirse fundamentalmente al ámbito de las relaciones personales, para superar el egocentrismo que impide tanto la comprensión de los puntos de vista ajenos como la asimilación personal de las normas. Esto requiere limitar las relaciones interpersonales basadas en el respeto unilateral y potenciar aquellas interrelaciones en que la imposición autoritaria se substituye por la cooperación y el respeto mutuo entre individuos iguales.

El aprendizaje cooperativo mejora el clima de aula, promoviendo respeto y participación

Asimismo suponen la modificación de aspectos tradicionalmente considerados como básicos en cualquier situación educativa, tales como los roles y consideración que merecen todos y cada uno de los participantes, sus relaciones interpersonales e incluso la propia forma en la que es percibido el gobierno del aula. Estas modificaciones requieren pasar de una estructura jerárquica, en que la autoridad reside en el profesor y es ejercida sobre los alumnos, a otro tipo de situación donde las responsabilidades están compartidas y se reconoce a los alumnos como agentes autónomos, capaces de planificar su trabajo y ejecutar sus propias decisiones. Precisamente este es el principal objetivo del nuevo enfoque denominado *aprendizaje cooperativo*.

Las relaciones, tanto profesor-alumno como alumno-alumno, basadas en la subordinación deben dar entonces paso a relaciones basadas en la cooperación y el respeto mutuo. Solo en este momento, cuando todos estos cambios permitan crear un clima de aula en el que todos los temas puedan tratarse abiertamente, los alumnos participarán activamente en el proceso de aprendizaje en lugar de ser meros sujetos pasivos del mismo y las decisiones se tomarán desde la colaboración.

Pero la modificación del clima escolar en el sentido que acabamos de exponer requiere una serie de condiciones básicas:

- Si queremos que se produzca una auténtica interacción dialógica entre todos los miembros de la clase, es necesario que los alumnos se sientan implicados en el escenario del aula, se expresen de manera amigable y abierta y noten apoyo tanto del resto de sus compañeros como del profesor. En este sentido, la competición desmesurada entre estudiantes, con objeto de lograr buenas calificaciones, producto habitual de un énfasis exagerado en el cumplimiento de objetivos estrictamente instruccionales, puede entorpecer este objetivo.
- El profesor deberá sustituir su tradicional papel autoritario (evaluado específicamente por la variable “control” del clima social) por otro que podríamos calificar como de “ayuda no directiva”, de forma que los alumnos contribuyan al diseño y dirección de las actividades de la clase y que sientan a estas como originales y variadas en lugar de monótonas y repetitivas. Su papel es más de facilitador y guía.
- Todo lo anterior puede y debe compatibilizarse con el cumplimiento de los objetivos educativos habitualmente considerados: un adecuado nivel académico, de orden y organización en el trabajo en clase, la existencia de un conjunto de normas claras, conocidas y compartidas por todos los miembros del aula, no tienen por qué ser un obstáculo para que el desarrollo moral de los alumnos se produzca.

Los estudiantes se encuentran más satisfechos con el profesor en las clases menos estructuradas donde se enfatiza el apoyo entre estudiantes y entre estudiante-profesor

Los resultados del trabajo de Moss muestran lo que acabamos de considerar: los estudiantes estaban más satisfechos con el profesor y se sentían mejor y menos alienados en las clases menos estructuradas que enfatizaban el apoyo estudiante-estudiante y estudiante-profesor. Por el contrario, las clases orientadas a la competición desmesurada mostraron los niveles más bajos de bienestar, y en las clases orientadas al control los estudiantes se sentían más alienados e inseguros que en las demás y menos satisfechos con el profesor y con sus propias experiencias de aprendizaje.

“El clima escolar es un aspecto central en educación, dada su formidable influencia sobre una gran variedad de variables educacionales. Y entre los más importantes factores que conforman el clima escolar se encuentra tanto la estructura de las relaciones entre estudiantes como su participación en la vida escolar”. (Ovejero, 1990).

Este mismo autor señala que, generalmente, se ha creído que las relaciones que se establecen entre los alumnos en el aula durante las actividades de aprendizaje tienen una influencia no solo secundaria sino incluso molesta y perjudicial sobre el rendimiento escolar, y por tanto son absolutamente indeseables. De ahí que se tratase de reducir al mínimo estas relaciones mediante una manipulación expresa de las variables ambientales del aula, por ejemplo a través de modificaciones en las variables del escenario físico (colocación de los pupitres en filas ordenadas), que también repercutían en las variables del clima social (este tipo de distribución espacial favorece enormemente el control del profesor sobre los alumnos). Sin embargo, desde hace unos años se están acumulando una enorme cantidad de datos que muestran la gran influencia que tiene la interacción entre los alumnos, a través del aprendizaje cooperativo y sus técnicas, sobre una importante serie de variables educativas como son el proceso de socialización en general, el nivel de autoestima, el rendimiento académico, etc. y entre las que se encuentra también el clima del aula. Es evidente que las relaciones entre los alumnos pueden incidir decisivamente en la consecución de determinadas metas educativas y sobre determinados aspectos de su desarrollo cognitivo y socialización. De hecho, se ha demostrado el impacto favorable de la relación entre los alumnos en variables como: adquisición de competencias y habilidades sociales, el control de los impulsos agresivos, la aceptación de normas, el rendimiento académico, la adopción del punto de vista del otro, etc... (Coll, 1990b). Desde luego, no es la simple interacción entre los alumnos la que produce los efectos mencionados sino más bien la naturaleza de tal interacción, como más tarde veremos.

No es la simple interacción entre los alumnos la que provoca un efecto positivo en variables como adquisición de habilidades sociales, control de impulsos agresivos, aceptación de normas... sino la NATURALEZA DE TAL INTERACCIÓN

2. FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

2.1. Antecedentes históricos

Dentro del campo de la Pedagogía encontramos como antecedentes del aprendizaje cooperativo a dos autores relevantes: Ferrer i Guardia (1978) y a Freinet. En sus obras encontramos los cimientos de lo que posteriormente se ha llamado “aprendizaje cooperativo”. En la Escuela Moderna se incluyen en sus principios la ausencia de competición, basándose en el principio de solidaridad o apoyo mutuo que requiere la libre actividad cooperadora del estudiante con sus compañeros (Ovejero, 1990).

En la obra de Freinet concretamente observamos que el concepto de educación está caracterizado por la cooperación entre maestros, entre alumnos y entre maestros y alumnos. Los tres elementos centrales de su concepción pedagógica son:

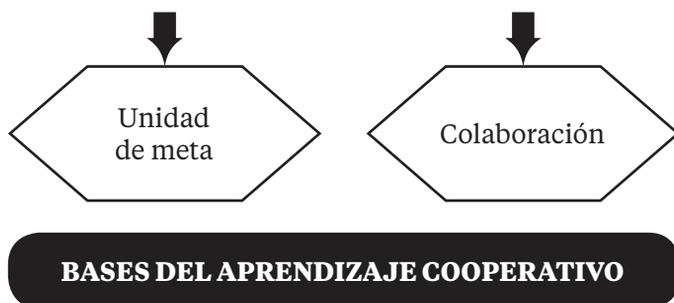
- La valoración del niño como un sujeto único al que la pedagogía tiene la obligación de ayudar en su proceso de formación
- La necesidad de crear unas técnicas adecuadas, en este sentido, que no solo tengan como objetivo el desarrollo de ciertas cualidades sino la totalidad del sujeto; y
- La superación del intelectualismo de la vieja escuela, junto con la valoración educativa del juego-trabajo.

Ahora bien, la verdadera revolución y las bases y principios del aprendizaje cooperativo surgieron en el campo de la Psicología Social. La investigación empírica sobre cooperación y competición no es algo nuevo; es una vieja tradición de la Psicología Social. Por ejemplo, ya en 1938 Thorndike investigó sobre si dos o más individuos resolvían los problemas mejor trabajando cooperativamente que trabajando aisladamente. Concluyó que la superioridad de “dos cabezas” sobre una era tan clara que resultaba inútil más investigación sobre este tema.

Las técnicas que posteriormente analizaremos tienen como precursor a Kurt Lewin y a su heredero teórico Morton Deutsch quienes han guiado la investigación sobre estos temas en los EEUU a lo largo de los últimos 50 años.

Una situación de aprendizaje cooperativo es aquella en la que los estudiantes pueden conseguir sus objetivos si y solo si los demás con los que trabaja cooperativamente consiguen también los suyos

En 1949 Deutsch definía una situación social cooperativa como aquella en la que las metas de los individuos separados van tan unidas que existe una correlación positiva entre las consecuciones y los logros de sus objetivos, de tal manera que un alumno alcanza sus objetivos si, y solo si, los demás con los que trabaja cooperativamente alcanzan también los suyos. De manera que las personas tienden a cooperar para conseguir sus objetivos. Deutsch remarca de este modo dos de las piedras angulares que fundamentan el aprendizaje cooperativo: La UNIDAD DE META para todos los participantes y la necesaria COLABORACIÓN entre ellos para alcanzarla y, además, entendiendo la INTERACCIÓN como fuente de aprendizaje.



Para Ovejero (1990) el constructivismo, al estudiar la interacción social y la construcción del conocimiento a través de los procesos interactivos, también puede considerarse como antecedente del aprendizaje cooperativo. Téngase en cuenta que los fundamentos de este van a estar directamente relacionados con la *interacción social y la construcción social de la inteligencia*. Si los procesos de socialización en la familia y la sociedad son importantes para el rendimiento académico, tal vez lo sea más aún la socialización, a través de la interacción social con los compañeros. Es que la inteligencia es un constructo social, producido socialmente. Desde este punto de vista, algo realmente fundamental para mejorar el desarrollo sociocognitivo de nuestros alumnos será obviamente la po-

tenciación y adopción en clase de una adecuada interacción entre los alumnos. Estos dos puntos: interacción social y construcción del conocimiento los encontramos analizados y desarrollados fundamentalmente en las obras de Piaget y Vygotsky, que no analizaremos porque damos por supuesto su conocimiento. Su influencia en la concepción de la enseñanza-aprendizaje es innegable. Hoy, numerosos autores, consideran la importancia de la inteligencia social, los sentimientos y la afectividad en el desarrollo de la actividad mental. Esta perspectiva considera que la cualidad específica de la naturaleza humana no es la capacidad de comprender la organización del mundo, sino la constante interpretación del contenido de la mente de los demás, manifestada de diferentes formas: palabras, acciones, producciones. Esta capacidad nos permite aprender de otros y comprender nuestra propia mente. En el desarrollo histórico del aprendizaje cooperativo Slavin (1986) señala que la investigación teórica ha ido mucho más rápida que la aplicación práctica. En realidad, la aplicación sistemática de los principios de la cooperación y la competición a situaciones educativas comienza hace 30 años. En general, en casi todo el mundo occidental, se lleva más de 60 años dando un énfasis exagerado al aprendizaje competitivo e individualista, olvidando casi completamente el cooperativo. Se dedica muy poco del tiempo escolar total a este tipo de aprendizaje, mientras que la competición interpersonal y el aprendizaje individualista ocupaba la mayor parte el mismo. Pero a mediados de los años 70 vuelve a resurgir el interés por el aprendizaje cooperativo.

Existen tres procedimientos por los cuales los alumnos alcanzan sus objetivos de aprendizaje: cooperativo, competitivo e individualista

El profesor hoy debe saber que existen tres *estructuras de meta* (procedimientos por los cuales los alumnos llegan a alcanzar los objetivos propuestos):

- A. *Estructura competitiva*
- B. *Estructura individualista*
- C. *Estructura cooperativa*

2.2. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista

El aprendizaje cooperativo supone siempre una interdependencia positiva entre los alumnos

Un factor clave en la organización social de las actividades de aprendizaje en el aula es la interdependencia que existe entre los participantes en una situación de aprendizaje y las metas u objetivos que perseguimos con dicha relación. Como afirman

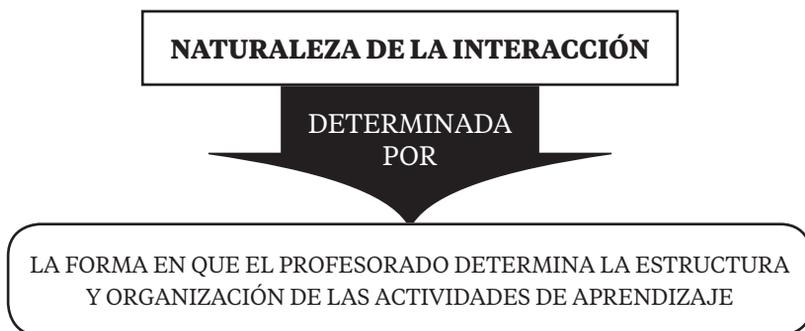
Johnson y Johnson (1987) en las situaciones escolares las relaciones con los compañeros pueden ser estructuradas de forma tal que posibiliten una interdependencia positiva entre ellos a través del aprendizaje cooperativo, favoreciendo la adquisición de los aprendizajes por parte de los alumnos desde la potencialidad educativa que entraña la interacción social. Ahora bien, sería iluso pensar que la simple interacción entre los alumnos es la que produce los efectos mencionados. Lo característico de las técnicas de aprendizaje cooperativo no es, contrariamente a la creencia tradicional respecto a las técnicas de trabajo en grupo, que los alumnos trabajen juntos, sino que lo hagan de modo cooperativo, es decir, de modo que los objetivos de los participantes se hallen vinculados de tal forma que cada cual solo pueda alcanzar sus objetivos si, y solo si, los demás consiguen los propios (Rué, 1989).

La interdependencia positiva significa que todos los miembros de un grupo cooperativo están interesados por el máximo aprendizaje de cada uno de sus compañeros/as

Como apuntan las últimas investigaciones sobre el tema, es la naturaleza de la interacción entre los alumnos la responsable principal de su potencialidad educativa. Para averiguar las causas de los resultados positivos obtenidos por las estrategias de aprendizaje cooperativo y los mecanismos implicados, es necesario realizar una incursión al interior mismo de la interacción entre iguales, pasando de los estudios centrados en el producto al análisis detallado del proceso interactivo.

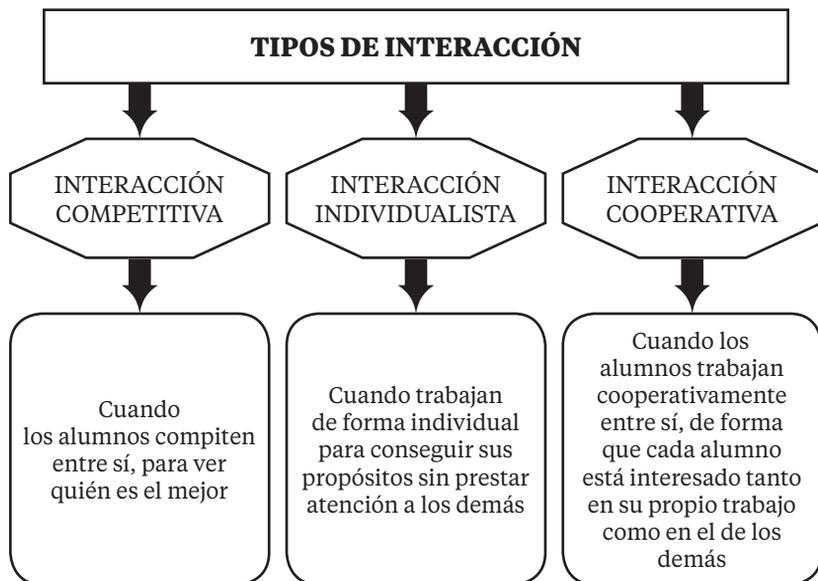
En el aprendizaje cooperativo es más importante el proceso por el cual los alumnos alcanzan sus objetivos que el producto.

Centrándonos en los mecanismos de influencia educativa utilizados por el profesorado en clase, nos fijaremos especialmente en cómo se determinan la estructura y la organización de las tareas y de las actividades de aprendizaje.



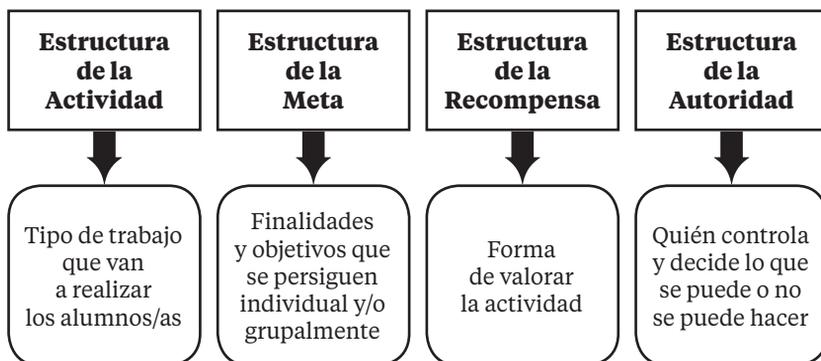
La naturaleza de la interacción viene determinada por la forma en que el profesorado plantea la estructura y organización de las actividades de aprendizaje

Estos mecanismos de influencia docente son los responsables, en gran parte, del tipo de interacción que se establece entre el alumnado cuando realiza actividades de aprendizaje en clase. Siguiendo a Deutsch (1949a, 1949b, 1979), existen tres formas de interactuar los alumnos en el aula:



Desde el punto de vista de la interdependencia que cabe establecer entre los alumnos, el profesorado, al diseñar las propuestas educativas a implementar en clase, toma decisiones, consciente o inconscientemente, sobre los elementos o estructuras básicas de organización de dichas propuestas, lo que se llama comúnmente "estructuras de aprendizaje" (Slavin, 1980; Echeita, y Martín, 1991; Echeita, 1995). El rendimiento escolar del alumnado, su autoconcepto o las expectativas de éxito o fracaso en las actividades escolares están mediadas por procesos cognitivo-afectivo-motivacionales, que varían en función de cómo el profesorado haya estructurado las tareas de aprendizaje (Echeita, y Martín, 1991).

Por *estructura de aprendizaje* entendemos el conjunto de acciones y decisiones que los docentes toman con respecto a distintas dimensiones del hecho educativo, como por ejemplo, el tipo de actividades a realizar por el alumnado, el grado de autonomía que tienen, la modalidad de reconocimiento del trabajo o la forma de conseguir los objetivos (Echeita, 1995). A partir de los diferentes trabajos y de los análisis realizados sobre las estructuras de aprendizaje (Slavin, 1980; Echeita, y Martín, 1991; Melero y Fernández, 1995; Echeita, 1995), podemos identificar cuatro estructuras de organización de las propuestas educativas:



La *estructura de la actividad* varía en función del tipo de tareas que realizan los alumnos en clase, del tipo de agrupamiento de los mismos y del grado de especialización de las actividades. La *estructura de la autoridad* se refiere al grado de autonomía que los alumnos tienen a la hora de decidir y organizar las actividades. La *estructura de la recompensa* se refiere a la manera de distribuir los refuerzos externos entre los participantes del grupo. La *estructura de la meta* consiste en la forma en que los sujetos pueden conseguir sus objetivos. Este es un tema polémico, ya que no hay acuerdo sobre el mejor modo de distribuir la recompensa. Nosotros optamos, entre las tres posibles alternativas: aplicar la recompensa sobre la base del aprendizaje individualista (estructura de la recompensa individual), aplicar la recompensa a la aportación proporcional al producto grupal (estructura de la recompensa interdependiente), o aplicar la recompensa al simple producto grupal (estructura de la recompensa cooperativa), optamos, como decimos, por una combinación entre la primera y la segunda forma; en otras palabras, reconocemos y valoramos la aportación individual al trabajo de equipo, pero también el esfuerzo de todos sus componentes por el mayor aprendizaje posible de todos y cada uno de ellos; es decir, la media de las puntuaciones de todos los miembros del grupo.

La cualidad de la interacción social que se da entre los alumnos al participar en una situación educativa depende de cómo se diseñen las estructuras organizativas de las propuestas de enseñanza-aprendizaje. Desde esta perspectiva, el aprendizaje cooperativo, como afirma Echeita (1995) es algo más que la simple disposición de la clase en grupos de trabajo. Es una organización intencional de la estructura de aprendizaje que tiene como objetivo, desde la facilitación del aprendizaje del alumnado y el intento de mejorar su rendimiento escolar, hasta enseñar estrategias y habilidades de cooperación en el aula y hacia los compañeros, desarrollando a la vez actitudes de respeto, ayuda y colaboración. El aprendizaje cooperativo es primariamente un cambio en la estructura de la meta, fomentando la interdependencia de los objetivos entre los miembros del grupo, pero también implica cambios en los otros elementos que componen la estructura de aprendizaje.

Para Slavin (1980) el factor más importante y decisivo en la caracterización de una propuesta educativa como cooperativa viene definido por una estructura de la recompensa interpersonal, referida las consecuencias que para un alumno individual tiene el comportamiento o el rendimiento de sus compañeros de trabajo. Cada alumno participante en una tarea cooperativa sabe que su éxito personal ayuda a sus compañeros a conseguir el suyo. Los resultados que persigue cada miembro del equipo son beneficiosos para todos.

Sintetizando, como afirma Coll y Colomina (1991), la naturaleza de la interacción entre los alumnos, respecto a la estructura de la meta, ha sido definida básicamente a partir de dos campos teóricos:

- **Condicionamiento Operante:** Desde este enfoque, el criterio fundamental reside en la manera en que se distribuyen las recompensas entre los participantes del equipo (estructura de la recompensa) en lugar del tipo de interdependencia respecto a la consecución de los objetivos (estructura de meta). La cualidad de la interacción viene principalmente dada por el tipo y forma de distribución de los refuerzos entre los miembros del equipo. Los autores que se sitúan en esta línea proponen tres formas de organización social de las tareas escolares:
 - *Organización cooperativa:* cuando la recompensa que recibe cada participante es directamente proporcional a los resultados del grupo.
 - *Organización competitiva:* cuando un solo miembro del grupo recibe la recompensa máxima, mientras los otros reciben recompensas menores.
 - *Organización individualista:* cuando los participantes son recompensados sobre la base de los resultados de su trabajo personal, con independencia de los resultados de los otros participantes.

- Teoría de Campo (Lewin): A diferencia de la perspectiva anterior, la cualidad de la interacción (cooperativa, competitiva o individualista) viene dada en función de cómo se ha definido la estructura de meta o los objetivos. Los procedimientos educativos empleados desde esta perspectiva desarrollan la cohesión social e inciden en los procesos relacionados con la construcción del grupo y con la experiencia colectiva de aprendizaje. Dentro de esta perspectiva, siguiendo a Johnson (1981), podemos diferenciar entre:
 - *Situación cooperativa*: Los objetivos de los participantes se encuentran vinculados de tal modo que cada uno de ellos solo puede alcanzar sus objetivos sí, y solo si, los otros alcanzan los suyos. Se da una correlación positiva entre las consecuciones o logros de sus objetivos. Los resultados que persigue cada miembro serán igualmente beneficiosos para el resto de compañeros con los que interactúa cooperativamente.
 - *Situación competitiva*: Una situación social competitiva es aquella en la que las metas (objetivos) de los participantes, por separado, están relacionadas entre sí de tal forma que existe una correlación negativa entre la consecución de sus objetivos. Un alumno alcanzará la meta propuesta sí, y solo si, los demás alumnos no alcanzan la suya. Cada alumno perseguirá los resultados que, siendo beneficiosos para él, sean perjudiciales para los otros compañeros con los que está asociado competitivamente.
 - *Situación individualista*: En una situación individualista no existirá ningún tipo de correlación entre la consecución de las metas propuestas para los participantes. El hecho de que un alumno alcance o no su meta no va a influir para que los demás alcancen o no las suyas. En consecuencia, cada individuo buscará su propio beneficio, sin tener en cuenta para nada el de los otros participantes.

A nuestro juicio estas dos perspectivas no son mutuamente excluyentes sino más bien complementarias puesto que, por ejemplo, técnicas como la “puzzle de Aronson” han mostrado su eficacia cuando los grupos de trabajo han sido interdependientes tanto en la consecución de los objetivos como en la distribución de las recompensas entre los participantes.

Por otra parte, también desde ambas perspectivas se han llevado a cabo numerosas investigaciones con el fin de estudiar la influencia de estos tipos de interacción grupal sobre diferentes variables educativas: clima de aula, relación con los compañeros/as, con el profesor/a, etc.

Vemos, pues, que existen tres formas de organización de la clase: competitiva, cooperativa e individualista, ¿cuál es más eficaz?. Las diferentes

El aprendizaje cooperativo es superior al aprendizaje competitivo e individualista en las variables relacionadas con la función socializadora de la escuela, el aprendizaje y el rendimiento académico

investigaciones concluyen que el aprendizaje cooperativo es superior en aquellas variables relacionadas con la función socializadora de la escuela, así como sobre el aprendizaje y el rendimiento académico. El aprendizaje cooperativo favorece el establecimiento de relaciones entre los alumnos mucho más positivas, caracterizadas por la simpatía, la atención, la cortesía, el respeto mutuo, así como por sentimientos recíprocos de obligación y de ayuda.

En cuanto a la relación entre el aprendizaje cooperativo y las diferentes variables que conforman el clima del aula, Ovejero (1990) señala la centralidad del clima escolar en la investigación educativa dada su formidable influencia sobre una gran variedad de variables educacionales, y cómo entre los diferentes factores que lo conforman afecta de modo decisivo la estructura de las relaciones entre los estudiantes y su participación en la vida escolar. Por ello considera especialmente útil enfocar los problemas de la organización del aula desde el punto de vista de la participación activa de los estudiantes.

De este modo, indica que el liderazgo democrático (propio de estructuras cooperativas de aprendizaje), basado en la colaboración y en la decisión grupal de los alumnos tiende a producir mejores decisiones, hacer que los miembros del grupo se sientan más obligados a cumplirlas, fortalecer la cohesión grupal y fomentar la motivación intrínseca, que los grupos dirigidos por líderes autoritarios (y centrados, por tanto, en el profesor). Y es que una característica central de los grupos de aprendizaje cooperativo es justamente el ejercicio de un liderazgo democrático, tanto por parte del profesor como por parte de los estudiantes dentro del grupo pequeño. Cuando se da a los alumnos la oportunidad para hacer planes conjuntamente, cuando se les estimula a discutir sus problemas y cuando se utilizan técnicas para fomentar la comunicación oral, la unidad del grupo se acrecienta, con su consiguiente repercusión en la percepción del clima del aula.

En todo caso, se ha demostrado empíricamente (Johnson y Johnson, 1982) que el aprendizaje cooperativo proporciona más atracción interpersonal entre los estudiantes; incluso cuando los individuos se desagradan mutuamente al principio, las experiencias cooperativas fomentan más el agrado mutuo que las experiencias de cohesión o individualistas. En otro trabajo posterior, estos mismos autores (Johnson y Johnson, 1990) observaron que en las situaciones de apren-

dizaje cooperativo es mucho más frecuente el apoyo de los compañeros y que este apoyo es importante para la implicación en la tarea y para la motivación de los estudiantes que presentan mayores dificultades de aprendizaje.

En lo que se refiere a la influencia de los tipos de organización social de las actividades de aprendizaje sobre el nivel de rendimiento alcanzado por los participantes, los resultados no muestran la misma claridad. Pero la revisión realizada por Johnson y colaboradores (1981) sobre más de un centenar de estudios empíricos nos permite llegar a las siguientes conclusiones sobre este punto:

1. Las situaciones cooperativas son superiores a las competitivas en cuanto al rendimiento y a la productividad de los participantes.
2. Las situaciones cooperativas son superiores a las individuales, en cuanto al rendimiento y la productividad de los participantes.
3. La cooperación intragrupo con competición intergrupo es superior a la competición interpersonal, en cuanto al rendimiento y productividad de los participantes.
4. La cooperación sin competición intergrupos es superior a la cooperación con competición intergrupos, en cuanto al rendimiento académico y a la productividad de los participantes.
5. No se constatan diferencias significativas entre la competición interpersonal y los esfuerzos individuales, en cuanto al rendimiento académico y a la productividad de los participantes.

Por tanto, a nivel global, podemos destacar la superioridad de la organización cooperativa de las actividades de aprendizaje sobre los otros dos tipos de organización, respecto al rendimiento académico y a la productividad de los participantes. Sin embargo, tal y como afirman los mismos autores, lo que sigue sin estar del todo claro es que las variables que afectan y condicionan la mayor o menor superioridad de la organización cooperativa del aprendizaje siguen siendo, en gran parte, desconocidas. Esto se debe fundamentalmente a que la mayoría de las investigaciones realizadas sobre esta cuestión se limitan a comparar el rendimiento y la productividad obtenidos por los participantes, en función de la estructura cooperativa, competitiva e individualista de las actividades, sin prestar atención a las interacciones que se establecen entre los participantes, mientras desarrollan la actividad. Como afirman Coll y Colomina (1991), para

poder avanzar en comprender por qué es superior el aprendizaje cooperativo, habrá que profundizar mucho más en el análisis de la interacción que se establece entre los participantes en un grupo cooperativo en el transcurso de la actividad; es decir, en la *naturaleza de la interacción*. Comparando los resultados de esta forma de trabajo con modelos de aprendizaje tradicionales, se observa que los estudiantes aprenden más cuando utilizan el aprendizaje cooperativo, recuerdan por más tiempo el contenido de lo aprendido, desarrollan habilidades de razonamiento superior y de pensamiento crítico y se sienten más confiados y aceptados por ellos mismos y por los demás (Millis, 1996).

Este apartado tenía como objeto la conveniencia de que el profesorado conozca las ventajas e inconvenientes de las tres estructuras de meta y para qué objetivos es más eficaz cada una de ellas. Porque no hay que estar en contra de la competición, sino de la competición inapropiada; tampoco hay que estar en contra del aprendizaje individualista, permitiendo que cada sujeto profundice lo que crea necesario en un tema. Somos partidarios de emplear las tres estructuras de meta, de manera que los estudiantes aprendan a competir con placer, a trabajar individualmente en una tarea hasta completarla y cooperar con otros para solucionar problemas. Quizá lo más importante es que los estudiantes aprendan cuándo competir, cuándo trabajar individualmente y cuándo cooperar. Slavin propone planificar el trabajo en las aulas sobre una estructura de meta cooperativa que sirva como marco en el que tendrán lugar la competición y el trabajo individual. Propone distribuir las actividades, aproximadamente del siguiente modo:

- 60-70%. Estructura cooperativa
- 20%. Estructura individualista
- 10-20%. Estructura competitiva

En conclusión, si identificamos y analizamos los mecanismos mediante los cuales el profesor y sus alumnos y los propios alumnos entre ellos llegan a construir parcelas cada vez más amplias de significados compartidos sobre los contenidos de enseñanza, estaremos en mejores condiciones para diseñar las actividades que mejor contribuyan al desarrollo y construcción de los educandos.

3. CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Hemos asistido en los últimos años a un considerable incremento de la investigación sobre el aprendizaje cooperativo, quizá debido a la convicción de que estamos inmersos en una sociedad demasiado individualista, egoísta y competitiva, donde no abundan conductas desinteresadas, solidarias, de ayuda a los demás. La escuela, como subsistema del sistema social, ha reproducido estas valoraciones no solo con los contenidos transmitidos, sino también con la metodología empleada para transmitirlos. Mediante las propuestas educativas basadas en el aprendizaje cooperativo lo que se pretende es estructurar las relaciones e interacciones entre los alumnos y alumnas, de forma que, a la vez que aprenden los contenidos “académicos”, también se pueden desarrollar sentimientos de pertenencia, aceptación, apoyo y colaboración dentro del grupo así como habilidades y roles sociales necesarios para mantener relaciones de interdependencia.

La mayoría de las investigaciones educativas sobre las técnicas de aprendizaje en grupo cooperativo o Team-learning, han sido principalmente dirigidas a valorar su eficacia para mejorar el rendimiento académico, el desarrollo de actitudes y valores y la integración social de los alumnos/as.

3.1. Trabajo en equipo y aprendizaje en grupo cooperativo

En su sentido más básico, el aprendizaje cooperativo hace referencia a la actividad en pequeños grupos desarrollada en el aula. Aunque no se trata, como ya hemos insistido en este trabajo, de que los alumnos formen equipos, sino de que estos equipos, después de recibir instrucciones del profesor, todos los estudiantes intercambien información y trabajen en una tarea hasta que todos sus miembros la entiendan y aprendan a través de la ayuda mutua, siem-

pre en colaboración. Empleamos el término “aprendizaje cooperativo” para referirnos a un amplio y heterogéneo conjunto de métodos de enseñanza estructurados, en los que los estudiantes trabajan juntos, en grupos o en equipos, ayudándose mutuamente en tareas generalmente académicas (Melero y Fernández, 1995).

No es lo mismo trabajar en grupo, que trabajar en grupo cooperativo. Todo aprendizaje cooperativo es aprendizaje en grupo, pero no todo aprendizaje en grupo es aprendizaje cooperativo.

Es muy importante matizar que no es lo mismo trabajar en grupo, sin más, que trabajar en grupos cooperativos. Puede existir en este aspecto confusión por su asociación, sobre todo, con las llamadas técnicas de “dinámica de grupos”. Es evidente que por el mero hecho de distribuir las actividades en el aula por grupos de trabajo no necesariamente promovemos conductas más colaborativas y solidarias entre los participantes. En efecto, la distribución del aula en pequeños grupos de trabajo pone a los alumnos en situación de relacionarse entre ellos, pero la naturaleza de esta relación variará en función de que, además, estructuremos tanto el grupo (su composición y funciones) como la actividad a realizar y los propósitos de dicha actividad de forma cooperativa.

3.1.1. Diferencias entre técnicas de aprendizaje cooperativo y técnicas tradicionales de aprendizaje grupal

Tal y como afirma Ovejero (1990) “todo aprendizaje cooperativo es aprendizaje en grupo, pero no todo aprendizaje en grupo es aprendizaje cooperativo”. No es la mera cantidad de interacción entre los alumnos lo que provoca unos resultados beneficiosos, sino la naturaleza de tal interacción, como ya hemos reiterado numerosas veces.

Uno de los objetivos del aprendizaje cooperativo es promover conductas solidarias entre los alumnos

Veamos en la siguiente tabla, a modo de síntesis, las principales diferencias entre el trabajo en grupo y el trabajo cooperativo:

TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	TÉCNICAS TRADICIONALES DE APRENDIZAJE GRUPAL
Interdependencia positiva: interés por el máximo rendimiento de todos los miembros del grupo.	Interés por el resultado del trabajo
Responsabilidad individual de la tarea asumida	Responsabilidad solo grupal
Grupos heterogéneos	Grupos homogéneos
Liderazgo compartido	Un solo líder
Responsabilidad de ayudar a los demás miembros del grupo	Elección libre de ayudar a los compañeros/as
Meta: aprendizaje del máximo posible	Meta: completar la tarea asignada
Enseñanza de habilidades sociales	Se da por supuesto que los sujetos poseen habilidades interpersonales
Papel del profesor: intervención directa y supervisión del trabajo en equipo	Papel del profesor: evaluación del producto
El trabajo se realiza fundamentalmente en el aula	El trabajo se realiza fundamentalmente fuera del aula

Tabla 1. Diferencias básicas entre las técnicas de aprendizaje cooperativo y las técnicas tradicionales de aprendizaje grupal (García López, 1996)

Estas diferencias apuntan principalmente a los siguientes aspectos:

- Las propuestas de aprendizaje en grupos cooperativos se basan en la interdependencia positiva entre los miembros del grupo. La estructuración de los objetivos y de las finalidades del aprendizaje debe realizarse de tal forma que cada alumno necesite interesarse tanto en el rendimiento de todos sus compañeros como en el suyo propio; característica que no se da en las propuestas tradicionales de trabajo en equipo.
- En los grupos de aprendizaje cooperativo existe tanto responsabilidad individual como corresponsabilidad entre los miembros del grupo, con res-

pecto al trabajo a realizar. Individual y colectivamente, cada uno de los participantes de un grupo de trabajo recibe retroalimentación relativa al propio progreso, al de los demás y al del grupo en su totalidad; de tal forma que el propio grupo se encuentra en condiciones de autoadministrarse ayudas pedagógicas entre sus componentes; característica que tampoco se suele dar en el aprendizaje en grupo tradicional.

- La composición de los grupos de trabajo cooperativos es heterogénea, en contraposición a la del trabajo en equipo tradicional, donde normalmente suele darse una composición homogénea de los miembros del grupo.
- En el trabajo en grupo tradicional normalmente suele plantearse una delegación de la autoridad en el miembro más capacitado del grupo, al que se le atribuye el liderazgo, mientras que en los grupos cooperativos suele buscarse un liderazgo compartido entre todos los miembros del grupo, estructurando mejor la tarea a realizar, y siendo cada uno de los miembros del equipo especialista en una parte y, por los tanto, líder de la misma.
- Las técnicas, estrategias y habilidades necesarias para desarrollar el trabajo en grupos cooperativos son objeto de enseñanza por parte del profesorado. En el trabajo en grupo tradicional, se presupone que el alumnado posee habilidades sociales y capacidades suficientes para trabajar en grupo. Normalmente acaba siendo trabajo individualista.
- La mayor parte el trabajo cooperativo se realiza fundamentalmente en el aula, bajo la continua supervisión del profesor/a, mientras que este no es un requisito del trabajo tradicional de grupo, que puede realizarse la mayor parte de él fuera del aula, importando, sobre todo, la entrega del producto final, sin conocer del todo quién ha realizado este trabajo.

3.2. Características del aprendizaje cooperativo

Para que el trabajo en grupos cooperativos tenga una gran potencialidad educativa se han de cumplir una serie de requisitos o condiciones básicas. Teniendo en cuenta numerosos trabajos de investigación que se han realizado sobre esta temática, identificamos a continuación las características más relevantes de lo que denominamos aprendizaje en grupo cooperativo:

Tarea y reconocimiento grupal: reforzamiento social (Echeita, 1995)

La tarea consiste no solo en hacer algo en común, sino en aprender algo como grupo, por lo que ha de ser asociada a un reconocimiento grupal, conocido y va-

lorado por el alumnado participante en el trabajo cooperativo. El reforzamiento social relacionado con la estructura de la recompensa (suele ser la nota), se ha de caracterizar, según Slavin, por la supremacía del refuerzo intrínseco frente a los refuerzos extrínsecos y por la recompensa grupal frente a la individual.

En cuanto a la forma de calificar a los alumnos que trabajan en grupos cooperativos no hemos de olvidar que el criterio principal es la percepción de una interdependencia positiva entre todos los miembros del grupo. A este respecto es conveniente recordar que:

- Los estudiantes que pierden en una situación de aprendizaje cooperativo piensan que el sistema de puntuación es injusto (Jonson y Jonson, 1991).
- Antes de ejecutar la tarea los estudiantes generalmente creen que un sistema de recompensa competitivo es el mejor y el más justo, pero, después de realizada, les parece mejor dar la misma recompensa a todos los miembros del grupo (Deutsch, 1979).
- A mayor tiempo de trabajo cooperativo, mayor éxito de los estudiantes (Johnson y Johnson, 1983).
- Los estudiantes que han experimentado el aprendizaje cooperativo prefieren recompensas grupales a las puntuaciones individuales (Wheeler y Ryan, 1973).
- El rendimiento académico es mayor cuando se dan recompensas grupales, frente a las individuales (Johnson y Johnson, 1991).

Heterogeneidad en la composición de los grupos e intersubjetividad en la construcción conjunta de los conocimientos

La importancia de la heterogeneidad en la composición de los grupos radica fundamentalmente en que posibilita las condiciones necesarias para que pueda aparecer entre los participantes de una actividad educativa un conflicto sociocognitivo. Además, pone las bases para que ese conflicto pueda ser resuelto. Según afirman Mugny y Doise (1983) “los encuentros interindividuales conducen al progreso cognoscitivo, en la medida en que un conflicto de naturaleza sociocognoscitiva haya tenido lugar durante la interacción... Este es el caso, en buena parte, de los encuentros entre individuos que no disponen de los mismos sistemas de respuestas”. Los grupos de aprendizaje cooperativo son más eficaces cuando son heterogéneos en su constitución. Según los autores ya citados, existen tres razones fundamentales por las que el conflicto sociocognitivo originado por la heterogeneidad de respuestas es fuente de progreso cognitivo:

- El alumno toma conciencia de la existencia de respuestas diferentes a la suya: origen del conflicto.
- Los “otros” proporcionan las indicaciones o informaciones que pueden ser pertinentes para la elaboración de un nuevo instrumento cognoscitivo, no siendo indispensable que entre las respuestas divergentes una de ellas sea correcta, para que haya progreso.
- El conflicto sociocognitivo aumenta la probabilidad de que el alumno sea activo cognoscitivamente.

La idea de la cooperación, entendida como compartir los procesos de pensamiento entre los componentes de un grupo de trabajo que mantienen opiniones distintas sobre un mismo tema, está relacionada con el concepto lingüístico de intersubjetividad. Esta se centra en la comprensión compartida de un tema por personas que trabajan juntas y que tienen en cuenta los diferentes puntos de vista. La intersubjetividad se erige en uno de los principales procesos facilitadores de la construcción compartida de significados y conocimientos.

Responsabilidad individual e igualdad de oportunidades para el éxito

La responsabilidad individual tiene que ver con la responsabilidad de cada miembro del grupo, tanto respecto del aprendizaje de sus compañeros como del suyo propio. Como afirman Melero y Fernández (1995), “cuando el éxito del grupo depende del aprendizaje de todos los miembros del grupo, todos los miembros del grupo aprenderán”. La responsabilidad se centra en realizar acciones de tutorización y de ayuda mutua entre los miembros del grupo y facilitar el aprendizaje de todos sus componentes. Como afirman Aronson y Patnoe (1997), la responsabilidad individual es un resultado estructural y puede convertirse en un grupo de colaboración de dos modos diferentes: Primero, mediante la puntuación que se le otorga individualmente a cada sujeto para que contribuya a la puntuación global del grupo (como ocurre en los métodos diseñados por Slavin). Segundo, mediante la especialización de tareas, con lo que cada individuo tiene una contribución única que hacer al grupo (como ocurre con la técnica puzzle de Aronson y en los grupos de investigación). Que exista responsabilidad individual no debe interpretarse en el sentido de que todos los miembros del grupo tienen que aprender lo mismo, al mismo nivel. Cada cual debe aprender y progresar en función de sus capacidades y sus necesidades educativas. Aspecto que, como apunta Echeita (1995), debemos tener en cuenta para estructurar otro factor responsable del aprendizaje cooperativo y que denominamos: “igualdad de oportunidades para el éxito”. Todos los participantes

en un grupo cooperativo pueden contribuir a la consecución de la tarea y al reconocimiento grupal si mejoran su propio rendimiento. Todos los esfuerzos que los miembros de un grupo cooperativo hacen por aprender son necesarios y valiosos para la consecución de la tarea grupal, lo que redundará en beneficio del esfuerzo y de la responsabilidad individual, y en la aparición de acciones de tutorización y ayuda entre los miembros del grupo.

El aprendizaje cooperativo viene caracterizado por un elevado grado de igualdad de roles y una mutualidad comunicativa variable entre los componentes del grupo, con respecto al tipo de interacción que promueven las propuestas educativas

Estos elementos son cruciales para que se produzca una real y efectiva interacción entre los estudiantes que participan en un grupo de aprendizaje cooperativo. Aunque dentro de los grupos cooperativos la igualdad se encuentra mucho más asegurada que los niveles de mutualidad, el potencial de ayuda entre los iguales que estas propuestas generan facilita la comprensión necesaria para que se den interacciones comunicativas eficaces entre los miembros del grupo.

Importancia de la aparición y del manejo adecuado de los conflictos

sociocognitivos que surgen en el transcurso de la actividad conjunta. Debido a ello, resulta especialmente importante que en la selección y en el diseño de las propuestas de trabajo seamos capaces de propiciar la aparición de conflictos cognitivos entre los alumnos. Desde este punto de vista, los planteamientos educativos abiertos, que parten de una concepción dinámica, constructiva e interactiva del conocimiento social resultarán mucho más efectivas. Asimismo, el hecho de formar al alumnado en la resolución y manejo de los conflictos que acontecen en la actividad conjunta con sus iguales es otra necesidad imperiosa sobre la que también resulta necesario intervenir desde un punto de vista educativo. La utilización por parte de los miembros del grupo de habilidades interpersonales y grupales es una de las principales características de las técnicas de aprendizaje cooperativo.

En síntesis, términos como pasivo, memorización, individual y competitivo no están asociados con aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 1997); por el contrario, los elementos que siempre están presentes en este tipo de aprendizaje son:

- **Cooperación:** los estudiantes se apoyan mutuamente no solo para ser expertos en los contenidos, sino para aprender a trabajar en equipo. Compar-

ten metas, recursos y se responsabilizan de su papel, además de saber que no pueden tener éxito a menos que todos en el equipo tengan éxito.

- **Responsabilidad:** los estudiantes asumen su responsabilidad individual en la parte de la tarea que les ha correspondido y también en hacer comprender a sus compañeros/as su parte del trabajo.
- **Comunicación:** tienen que intercambiar información, materiales y preocuparse de que todos la comprendan, analizando y reflexionando sobre las conclusiones y procurando una mayor calidad en sus razonamientos y resultados.
- **Trabajo en equipo:** aprenden a resolver juntos los problemas, desarrollando habilidades de liderazgo, comunicación, confianza, toma de decisiones y solución de conflictos.
- **Autoevaluación:** los equipos deben evaluar qué acciones han sido útiles y qué acciones no. Los equipos establecen metas y analizan sus logros y fracasos, identificando problemas y buscando cambios o soluciones para mejorar su trabajo futuro.

Ahora bien, para cumplir con todas estas características es necesario, como decíamos al inicio de este punto, llevar a cabo algunas modificaciones básicamente en lo que se refiere a los estilos de enseñanza del profesorado, así como en la propia actitud ante la innovación educativa. Por lo que, en el siguiente punto pasamos a desarrollar este aspecto que contribuirá, sin duda, a que el aprendizaje cooperativo sea pronto una realidad en las escuelas y centros educativos de nuestro país.

3.3. Condiciones del aprendizaje cooperativo

La implementación de propuestas de enseñanza-aprendizaje cooperativas en clase modifica las funciones a realizar, tanto por parte del profesorado como por el alumnado, sobre todo en relación con otros planteamientos didácticos. Veremos en este apartado qué funciones tiene el profesorado ante esta nueva propuesta didáctica; qué funciones desempeñan los estudiantes y, por último, intentaremos clarificar algunas creencias erróneas acerca del aprendizaje cooperativo. Pero antes, de modo general y siguiendo a Rué (1991), remarcaré algunas condiciones que caracterizan esta nueva propuesta didáctica:

- De forma general, en las propuestas de trabajo cooperativo se acentúan las funciones relativas a la organización del trabajo y a las relaciones sociales, en las que se precisa ejercer roles más complejos que en las situaciones normales o tradicionales de clase.

- La composición de los grupos no está en función de la relación previa que estos pudieran tener, sino de las características de la actividad y de la búsqueda de la mayor heterogeneidad posible.
- La organización de la tarea en una estructura que implique interdependencia es la que proporciona el verdadero sentido a la forma de organización social y a las acciones de los diversos individuos en el interior del grupo.
- La heterogeneidad del grupo constituye la garantía para que se puedan generar conflictos o controversias, elemento clave para provocar la madurez de sus miembros, desde el punto de vista del desarrollo de la tolerancia y del espíritu crítico. Es, por tanto, una cusa directa del progreso en los componentes del grupo. Asimismo, el número de miembros, está en función de que todos puedan intervenir adecuadamente y de que se den niveles de interacción óptimos.
- Las funciones de los docentes van dirigidas, básicamente, a:
 - organizadores de los grupos y de las propuestas de aprendizaje
 - facilitadores y mediadores en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se genera en el interior de cada grupo.

Asimismo, Blany y Johnson (1980) señalan que el aprendizaje cooperativo parece fomentar en muy alto grado la interacción, la comunicación y la discusión entre los miembros del grupo. Es decir, cuando se da a los alumnos la oportunidad para hacer planes conjuntamente o cuando se les estimula a discutir sus problemas y cuando se utilizan técnicas para fomentar la comunicación oral, la unidad del grupo se acrecienta y, por tanto, se ve facilitada la expresión de la solidaridad entre los miembros del grupo. Se logra asumir así el proyecto del grupo como propio, premisa fundamental para realizar actos solidarios con los cercanos: primer paso hacia proyectos globales más solidarios.

Entre los diferentes trabajos que profundizan en el análisis de la naturaleza de la interacción cooperativa, resaltamos el estudio realizado por Damon y Phelps (1988,1989), los cuales identifican tres enfoques en las propuestas educativas que toman la relación entre iguales como punto de referencia: *la tutoría, el aprendizaje cooperativo y la colaboración entre iguales*. Estos tres enfoques difieren sustancialmente en lo relativo a tres aspectos fundamentales en los planteamientos de situaciones grupales de aprendizaje:

- las características de los miembros del grupo
- los contenidos y objetivos curriculares a los que conceden prioridad
- el tipo de interacción que promueven entre los participantes

Para explicar el tipo de interacción introducen dos conceptos nuevos que ayudan a explicar las diferencias que se dan entre los tres enfoques: *la igualdad (equality)* y *la mutualidad (mutuality)*. La igualdad designa el grado de simetría entre los roles desempeñados por los participantes en una actividad grupal; la mutualidad, el grado de conexión, profundidad y bidireccionalidad de las transacciones comunicativas.

En las **relaciones tutoriales** un alumno, considerado como experto en un contenido determinado, instruye a otro u otros, que son considerados novatos. La relación *tutor/tutorado/s* es asimétrica y sus roles, diferentes. Aunque la relación tutorial sea una relación desigual, que reproduce en parte la relación del binomio profesor/alumno, al existir una distancia socio-cognitiva y afectiva menor entre los alumnos, esta relación es menos desigual que la del profesor/alumno y favorece las transacciones comunicativas. Por el contrario, la capacidad del tutor para instruir al tutorando, para captar su atención e interés, es menor que la del profesor.

En resumen, las relaciones tutoriales son relativamente bajas en igualdad y variables en mutualidad. La particular combinación del grado de igualdad y de mutualidad en los tres enfoques lleva a los autores a formular la hipótesis de que cada uno de ellos puede ser particularmente adecuado para la realización de un determinado tipo de aprendizaje. Así, las relaciones tutoriales con una igualdad baja y una mutualidad variable pueden resultar apropiadas para el dominio de actividades ya adquiridas, pero todavía sin perfeccionar. La colaboración entre alumnos, con un elevado nivel de igualdad y mutualidad, ofrece un contexto adecuado para el descubrimiento y el aprendizaje de nuevas relaciones y habilidades. El aprendizaje cooperativo, con una igualdad elevada y una mutualidad variable, puede resultar apropiado para llevar a cabo aprendizajes de uno u otro tipo, dependiendo de cómo se organice en cada caso en particular.

Papel del profesorado

El profesor tiene que combinar la exposición en clase con el trabajo en equipo; su papel no es solo transmitir información sino actuar como mediador, facilitador y guía en el aprendizaje de sus alumnos, además de organizar las actividades para que puedan ser trabajadas en equipo.

- Supervisa el trabajo de cada equipo
- Observa las interacciones entre los componentes del equipo

- Escucha las conversaciones e interviene cuando lo cree apropiado
- Sugiere modos de proceder
- Orienta sobre fuentes de información complementaria

En realidad, el profesor asume más tareas y más responsabilidades que con otros métodos tradicionales. Así como el profesor ha de redefinir sus responsabilidades, también los alumnos deben de hacerlo, pero esta transformación no puede realizarse sin preparación. Johnson y Johnson (1999) sugieren las siguientes recomendaciones para preparar una clase con estrategias cooperativas.

- *Tomar decisiones antes de dar instrucciones.* Antes de cada sesión, el profesor ha de formular sus objetivos, decidir el tamaño de los equipos, seleccionar un método para agrupar a los estudiantes, decidir los papeles que realizarán los miembros del equipo, preparar y organizar los materiales que necesitarán los estudiantes para realizar el trabajo en el aula.
- *Explicar la actividad.* En cada sesión el profesor ha de explicar a los estudiantes la actividad, los criterios de evaluación y los comportamientos que se espera que se presenten durante la clase.
- *Supervisar e intervenir.* Mientras dirige la sesión el profesor ha de supervisar a cada equipo e intervenir cuando crea necesario mejorar el trabajo del equipo y lograr mejor comprensión de los contenidos de aprendizaje.
- *Evaluar.* El profesor deberá evaluar la cantidad y la calidad del trabajo realizado. También puede pedir a los estudiantes que evalúen el trabajo de su equipo y realicen un plan para mejorarlo.

Papel del alumnado

Para asegurar que todos los alumnos tengan la oportunidad de participar de una forma activa y equitativa, se les puede ofertar la posibilidad de optar por jugar diferentes roles, que dependerá del tipo de actividad y del tamaño del grupo. Entre los posibles roles a desempeñar, destacamos los siguiente, a título de ejemplo: supervisor encargado de la comprensión del tema por todos los miembros del equipo; abogado del diablo; motivador encargado de que todos tengan la oportunidad de participar elogiando a los miembros por sus contribuciones; responsable de materiales; observador de comportamientos en el grupo; secretario encargado de tomar notas y presentar conclusiones al resto de la clase; controlador del tiempo, etc.

La principal responsabilidad de los estudiantes es ayudar a sus compañeros a aprender.

Creencias erróneas sobre el aprendizaje cooperativo

- La exposición está prohibida en clase: Por el contrario, la exposición sigue siendo un recurso útil para presentar la información, de manera que ahorra tiempo a los estudiantes, despierta su interés y les enseña a aprender auditivamente. Lo que ocurre es que las exposiciones por parte de profesor varían respecto a las exposiciones tradicionales: son más cortas, activas y exigen la participación del alumnado.
- Las escuelas deben fomentar la competitividad para adaptar a los alumnos a una sociedad competitiva e individualista. Ya se han demostrado las enormes ventajas que el aprendizaje cooperativo tiene para el desarrollo integral del educando y los mayores logros de nuestra cultura han sido producto del trabajo cooperativo, no del individualista.
- Los estudiantes adelantados salen perdiendo trabajando en los grupos heterogéneos de aprendizaje cooperativo. Por el contrario, se ha demostrado que los estudiantes más aventajados, mejoran notablemente en:
 - Pruebas de retención.
 - Estrategias de razonamiento de más alta calidad.
 - Utilizan mejores procesos cognitivos para explicar el material aprendido. “Se aprende más enseñando que aprendiendo”.
 - Adquieren habilidades colaborativas y de amistad.
- Cada miembro de aprendizaje cooperativo debe trabajar lo mismo y alcanzar el mismo nivel de rendimiento. Falso. Todos salen ganando en algún aspecto. Se exige a los estudiantes según su capacidad y no a todos por igual.
- No es bueno dar una única puntuación grupal a todos los miembros del grupo: Parece que este tipo de recompensa puede desmotivar a los alumnos. Pero hay estudios que confirman que:
 - Al principio prefieren las recompensas competitivas como el procedimiento más justo y mejor de calificar.
 - A mayor periodo de trabajo cooperativo, mayor éxito escolar.
 - Los que experimentan el trabajo cooperativo prefieren recompensas grupales a individuales.
 - El rendimiento es mayor cuando se dan recompensas grupales que individuales.
- El aprendizaje cooperativo es “simple”. Falso. El aprendizaje cooperativo ayuda a incrementar la calidad de vida dentro del aula, el rendimiento de los alumnos, así como su pensamiento crítico; su bienestar y su éxito a largo plazo. El concepto de cooperación es fácil, pero cambiar un aula con énfasis individualista y competitivo en un aula dominada por la colaboración es un proceso complejo y a largo plazo.

- Los profesores no pueden cubrir todo el programa porque las actividades cooperativas llevan más tiempo que las exposiciones tradicionales. Es cierto que los estudiantes necesitan tiempo para trabajar juntos, llegar a un consenso, formular opiniones, presentar información y realizar investigaciones y al principio, mientras aprenden a trabajar como equipo, trabajan lentamente, pero, según Prescott (1996), cuando los estudiantes aprenden el proceso, su nivel de retención y de pensamiento crítico se incrementa hasta el punto de que pueden avanzar en el contenido del vitae más rápidamente.
- A veces, algunos alumnos no contribuyen al trabajo en equipo y perciben la misma puntuación que el resto del equipo. Como la evaluación no es solo grupal, hay medios para detectar aquellos alumnos que no han trabajado en el equipo, como exámenes individuales. Por otra parte, el aprendizaje cooperativo incluye fórmulas que pueden asegurar la responsabilidad individual; por ejemplo, pedir a un estudiante, seleccionado al azar, que exponga la solución del equipo, sabiendo que su respuesta supondrá la misma calificación para todos. Otra forma es que los estudiantes evalúen de forma anónima a sus compañeros, especificando los nombres de los que sí contribuyeron a la actividad.
- El aprendizaje cooperativo supone que los estudiantes aprenden por sí mismos, sin la participación del profesor. Falso. Es cierto que el aprendizaje cooperativo significa que los estudiantes se ayudan mutuamente a aprender, pero el profesor participa continuamente como facilitador y guía. El papel del profesor es tan importante como siempre: pero se ha de preocupar de crear un ambiente en el que los estudiantes descubran el conocimiento a través de la interacción. Se asume que el conocimiento se crea a través de la interacción y no solo de profesor a estudiante. La enseñanza comienza con el conocimiento, la experiencia y comprensión que tiene el alumno, no con el que tiene el profesor.
- El aprendizaje cooperativo significa menos trabajo para el profesor. Falso. Todo lo contrario, porque las actividades de aprendizaje cooperativo requieren mucha preparación. Ha de seleccionar actividades que puedan trabajarse con esta estructura; ha de formular preguntas y orientar a los estudiantes para que utilicen adecuadamente las habilidades de trabajo en pequeño grupo.
- Si el aprendizaje cooperativo tiene tantas ventajas deberían estructurarse todas las actividades de enseñanza bajo esta estructura. Falso. No todas las actividades son apropiadas para trabajarlas mediante el aprendizaje cooperativo. Es recomendable incluir actividades y tareas individuales y competitivas.

- Los profesores pierden el control al emplear el aprendizaje cooperativo. Ciertamente se sacrifica un poco del control ejercido por el profesor respecto a los métodos tradicionales, pero el éxito del aprendizaje cooperativo dependerá de la habilidad del profesor de organizar dicho aprendizaje. Tiene que tener muy claro los objetivos que persigue y los procesos bien estructurados para conseguirlos. El profesor no es menos competente al enseñar actividades cooperativas, simplemente su rol cambia, preocupándose de crear un ambiente adecuado en el que los estudiantes puedan aprender a través de un proceso activo de descubrimiento.

3.4. Ventajas del aprendizaje cooperativo

Las ventajas del uso de las técnicas de aprendizaje cooperativo en educación han sido constatadas en numerosos trabajos de investigación, y aunque generalmente se han estudiado más las consecuencias cognitivas del aprendizaje cooperativo y menos sus consecuencias afectivas, interpersonales y sociales, la mayoría de los estudios también apuntan hacia los beneficios de su implementación en clase para aprender a comportarse socialmente y cívicamente, lo cual supone interiorización de normas, actitudes y valores. El aprendizaje cooperativo puede influir, siguiendo a Melero y Fernández (1995):

- Sobre aspectos de la conducta social y motivacional.
- Sobre el rendimiento académico.

Respecto a la conducta social y motivacional, casi todos los autores coinciden en señalar que los métodos de aprendizaje cooperativo tienen efectos fuertes, consistentes y positivos sobre las relaciones sociales y sobre los prejuicios raciales, desarrollan actitudes positivas hacia los compañeros de clase con necesidades educativas especiales y mejoran la autoestima, las habilidades sociales, la motivación escolar y la cooperación con los compañeros/as de clase.

Respecto a la relación entre aprendizaje de contenidos y aprendizaje cooperativo, mayoritariamente se admite que las estrategias o métodos de aprendizaje cooperativo son más potentes que otros, no cooperativos, y que las formas tradicionales de enseñanza para mejorar ciertos aspectos de la capacidad cognitiva, como, por ejemplo, el rendimiento académico, la habilidad para la resolución de problemas o la comprensión de textos. Como hemos visto, podemos afirmar su supremacía frente a las propuestas de aprendizaje competitivo e individualista.

Entre las principales ventajas del aprendizaje cooperativo, recogiendo, a modo de síntesis, los resultados de numerosas investigaciones, destacamos las siguientes:

- En su interrelación con los compañeros, los alumnos aprenden directamente actitudes, valores, habilidades e información que no pueden obtener de los adultos.
- Mejora la motivación escolar de los estudiantes, puesto que esta posee uso orígenes claramente interpersonales. La motivación para conseguir metas es inducida principalmente a través de procesos e influencias interpersonales pero, a diferencia del aprendizaje competitivo e individualista, el aprendizaje cooperativo fomenta la motivación intrínseca del alumno frente a la extrínseca, que se considera mucho menos eficaz.
- La interacción entre compañeros proporciona oportunidades para practicar la conducta prosocial (ayudar, compartir, cuidar, etc. a los otros), al garantizar las condiciones materiales para que se puedan practicar comportamientos solidarios, para que se implementen y se ejerciten los apoyos sociales.
- Los alumnos aprenden a ver situaciones y problemas desde otras perspectivas diferentes a la suya propia.
- Fomenta la pérdida progresiva del egocentrismo, desde el punto de vista del desarrollo moral.
- La autonomía, entendida como capacidad para entender lo que otros esperan en una situación dada y para ser libres de elegir si satisfacer o no tales expectativas, se desarrolla mejor a través de la interacción con los compañeros.
- Proporciona más atracción interpersonal entre los estudiantes, desarrollando actitudes positivas hacia los compañeros diferentes.
- Posibilita una mayor interdependencia y comunicación entre sus miembros.
- Previene alteraciones psicológicas y desajustes en el comportamiento cívico-social. El aprendizaje cooperativo, como se ha dicho, mejora la autoestima de los estudiantes significativamente más de lo que lo hace el aprendizaje competitivo e individualista.
- Posibilita una más justa distribución del poder de la información, no centralizada en el profesor.

Estas características y ventajas nos presentan las técnicas de aprendizaje cooperativo como herramientas educativas adecuadas para abordar la enseñanza de actitudes y valores.

4. TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

4.1. Características generales de las técnicas de aprendizaje cooperativo

En lugar de realizar una pequeña descripción de las técnicas conocidas, nos parece más interesante desarrollar en los siguientes apartados las tres que, a nuestro juicio, son las más representativas. Como ya se ha dicho a lo largo de este trabajo existen tres estructuras de meta: cooperativa, competitiva e individualista. Siguiendo este presupuesto hemos seleccionado en primer lugar, la técnica puzzle de Aronson por ser la más representativa de la estructura de aprendizaje cooperativo; es quizá la más pura. En segundo lugar, expondremos la técnica Juego-Concurso de De Vries, ya que es una técnica que combina la estructura cooperativa y la competitiva grupal y, por último, desarrollaremos la técnica Grupo de Investigación, técnica que combina la estructura cooperativa e individualista. Existen muchas más técnicas, pero no es este el espacio apropiado para desarrollarlas. En cualquier caso sí hemos de saber que todas tienen en común el hecho de compartir una *estructura de aprendizaje cooperativo*. El procedimiento que seguiremos será el siguiente: comenzaremos haciendo una breve descripción de la técnica: ¿En qué consiste?, para pasar a desarrollar los objetivos que pretende y sus ventajas. Estos datos nos servirán para seleccionar adecuadamente la técnica, en función de los objetivos que nosotros, como docentes pretendamos conseguir con nuestros alumnos. Por último, desarrollaremos cada una de las fases de la técnica. De hecho esto no es más que la estructura, ya que toda técnica posee la suya propia, de manera que si queremos generar alguna actividad deberemos seguir, paso a paso el desarrollo de la estructura de la técnica, llenándola ya de contenido, siendo preferible seleccionar este contenido de entre los propios del currículo de nuestros alumnos.

4.2. Técnica Puzzle de Aronson

Descripción

Dentro de las técnicas de cooperación en el aula es, quizá, la más representativa. Esta técnica crea interdependencia entre los alumnos, ya que divide, entre todos, las tareas de aprendizaje y estructura las interacciones entre los alumnos mediante equipos de trabajo. Se da una interdependencia de fines y medios y los alumnos dependen unos de otros para lograr sus objetivos.

Mediante esta técnica son los propios alumnos los que hacen de tutores del aprendizaje de sus propios compañeros en clase, siendo, a la vez, tutorizados por ellos. A cada uno de los componentes del equipo se le asigna una parte diferente de la tarea a realizar, de tal manera que la realización de la totalidad de trabajo está condicionada a la mutua cooperación entre ellos. Como todas las técnicas de aprendizaje cooperativo pretende favorecer en situación escolar el desarrollo cognitivo de los niños para quienes la escuela es uno de los pocos lugares que se encargan de hacerlo, promover tipos de relación menos individualistas y más horizontales entre los miembros de la clase, plantearse una relación con el saber que no sea simplemente la de una dependencia unilateral a verdades preestablecidas (Perret-Clermont, 1981) y también favorecer el establecimiento de relaciones positivas entre los alumnos, extensibles a sus relaciones con el profesor y la escuela en su conjunto, caracterizadas por la simpatía, la atención, la cortesía y el respeto mutuo (Coll, 1984).

Sin embargo, lo característico de la técnica puzzle de Aronson no es, contrariamente a la creencia tradicional respecto a las técnicas de trabajo en grupo, que los alumnos trabajen juntos, sino que lo hagan de modo cooperativo, es decir, de modo que los objetivos de los participantes se hallen vinculados de tal forma que cada cual solo pueda alcanzar sus objetivos si, y solo si los demás consiguen los propios (Rué, 1989).

La técnica puzzle de Aronson consigue establecer en los grupos de trabajo la cooperación entre sus miembros mediante la división de las tareas de aprendizaje, de forma que la interdependencia queda asegurada al ser los alumnos tutores de sus propios compañeros.

Un valor añadido de esta técnica se refiere al hecho de que los alumnos no dependen excesivamente del profesor, sino que son ellos, mediante su esfuerzo personal, los constructores de su propio aprendizaje.

La idea central consiste en dividir al grupo en equipos y a cada uno de los componentes del equipo se le asigna y se le hace responsable de una parte diferente de la tarea a realizar, de manera que la realización de la totalidad del trabajo estará condicionada por la mutua cooperación y responsabilidad entre ellos.

En ella, los estudiantes son:

- Asignados a equipos (Grupos puzzle) para trabajar un material académico que ha sido partido o dividido en tantas secciones o trozos como miembros tenga el equipo.
- Cada miembro del equipo se ocupará de estudiar o aprender uno de esos trozos o secciones.
- Los diferentes miembros de diferentes equipos puzzle que van a ocuparse de las mismas secciones se reúnen en Grupos de expertos para discutir sus secciones.
- Los estudiantes vuelven a sus equipos iniciales (Grupos puzzle) y enseñan su sección a sus compañeros.

En síntesis, se divide al grupo en equipos. A cada uno de los componentes del equipo se le asigna y se le hace responsable de una parte diferente de la tarea a realizar, de tal manera que la realización de la totalidad del trabajo estará condicionada a la mutua cooperación y responsabilidad entre ellos.

La única forma que tienen los estudiantes de aprender las otras secciones o trozos que no sean las suyas, consiste en escuchar atentamente a los compañeros de equipo.

Objetivos

- Estructurar las interacciones entre los alumnos, mediante equipos de trabajo.
- Lograr que los alumnos dependan unos de otros para lograr sus objetivos.

Ventajas

- Aronson detectó grandes mejoras en todos los niños, particularmente en los más marginados.
- Genera una interacción muy intensa entre los alumnos, pues les obliga a escucharse entre sí con atención.
- Se crean actitudes positivas hacia la escuela y los compañeros.

- Aumenta significativamente la autoestima.
- Reduce las hostilidades, tensiones y prejuicios.
- Mejora el rendimiento académico.
- Disminuye su competitividad.
- Les ayuda a ver a sus compañeros como fuente de aprendizaje.
- Favorece la capacidad para ponerse en el lugar del otro.

Desarrollo de la técnica

PRIMERA FASE: PREPARACIÓN

1. El profesor propone la composición de los grupos puzzle (A,B,C...), ajustándose al criterio de máxima heterogeneidad. Es decir, en cada grupo han de entrar sujetos con niveles de rendimiento diferente, sexo diferente, etc.
2. En un segundo momento, el profesor selecciona un tema de su materia y lo descompone en tantas partes como el número de miembros de cada grupo puzzle. Por ejemplo, si hay cinco grupos puzzle, descompondrá el tema en cinco partes.
3. El profesor se ocupa de que exista material suficiente en el aula para que los alumnos puedan trabajar las diferentes partes del tema.

SEGUNDA FASE: CONSTITUCIÓN DE GRUPOS PUZZLE Y EXPLICACIÓN DEL MODO DE TRABAJO.

1. El profesor ofrece un listado en el que aparecen los componentes de cada grupo puzzle (Grupo puzzle A: nombres de los alumnos/as; Grupo puzzle B: nombre de los alumnos/as, etc...). Se reúnen cada grupo puzzle, por separado, en un lugar específico del aula.
2. El profesor les presenta el tema dividido en partes (tantas partes como miembros hay en cada equipo o grupo puzzle: si hay seis sujetos, el tema se divide en seis partes, si hay cuatro sujetos el tema se divide en cuatro partes, etc.).
3. Expone brevemente el trabajo a realizar por cada grupo y el material disponible.

TERCERA FASE: CONSTITUCIÓN DE GRUPOS DE EXPERTOS

1. Reunidos los grupos puzzle, sus miembros deciden consensuadamente (no es el profesor quién lo decide) qué sujeto va a realizar qué parte del tema. De manera que cada uno estará ocupado en realizar una parte del tema y será responsable de aprenderla correctamente.

2. Se deshacen los grupos puzzle (A,B,C,...) y se constituyen los grupos de expertos (1,2,3,...). Cada grupo de experto estará formado por un miembro de cada grupo puzzle.

CUARTA FASE: TRABAJO COOPERATIVO I

1. Cada grupo de expertos diseña un plan de trabajo para completar su parte del tema, en la que todos y cada uno de los miembros se implican. Este trabajo se realiza en el aula, bajo la supervisión del profesor.
2. Finalizado el trabajo, elaboran un pequeño documento reflejando los resultados de su trabajo, que se fotocopiará para que todos los miembros del grupo de expertos lo posean.
3. Se deshacen los grupos de expertos.

QUINTA FASE: TRABAJO COOPERATIVO II

1. Se constituyen de nuevo los grupos originarios o grupos puzzle (A,B,C...). Entonces cada “experto” relata al resto de compañeros la parte de información que le ha correspondido y comprueba que es debidamente entendida (ayudándose de ejemplos, gráficos, mapas, preguntas,... previamente preparados).
2. Por último los alumnos al finalizar las sesiones de trabajo, deben poseer cada uno de ellos la unidad didáctica completa (reflejo tanto de su propio esfuerzo como del resto de sus compañeros) en su libreta de trabajo.

Puede comprobarse fácilmente que el trabajo en el aula mediante la técnica puzzle de Aronson presenta dos importantes virtualidades: en primer lugar hace necesaria la cooperación entre los alumnos para completarlo con éxito, pues cada miembro del grupo posee solo una parte del total de la información disponible y únicamente compartiéndola con los demás podrá también recibir la parte de información que no posee. En segundo lugar, cada alumno puede sentirse valorado ya que tiene una única y esencial contribución que hacer a la tarea propuesta.

El que cada alumno dependa en tanta medida del resto de sus compañeros asegura también la calidad de la tarea, pues la fuente del conocimiento no es ya el profesor y solo un trabajo exigente producirá resultados positivos. El peligro, tan frecuente en otras técnicas de grupo, de que algún miembro se inhiba y no participa activamente queda entonces reducido.

SEXTA FASE: EVALUACIÓN

1. El profesor puntúa el dossier presentado por cada grupo puzzle. Es una puntuación idéntica para cada uno de los miembros de cada grupo puzzle.
2. Se hace una breve prueba individual de los conocimientos sobre el tema.
3. La nota final será la puntuación media del 1 y 2.

Esquema gráfico

PARTES DEL TEMA	GRUPOS EXPERTOS	ALUMNOS				
	1	a1	b1	c1	d1	e1
	2	a2	b2	c2	d2	e2
	3	a3	b3	c3	d3	e3
	4	a4	b4	c4	d4	e4
	5	a5	b5	c5	d5	e5
GRUPOS PUZZLE		A	B	C	D	E

Papel del profesor/a

- Proponer los miembros (componentes) de cada grupo puzzle, atendiendo a la máxima heterogeneidad.
- Selecciona un tema de su materia para trabajarlo con esta técnica.
- Divide el tema en tantas partes como grupos puzzle hay.
- Prepara previamente el material que cada grupo necesitará para trabajar en el aula.
- Asesora a cada grupo durante la realización del trabajo.

Recomendaciones para su aplicación

- Se puede aplicar en todas las materias.
- Es recomendable aplicarla a partir de los 5-6 años.

4.3. Técnica Juego-Concurso de De Vries

Descripción

Comparte con las técnicas de aprendizaje cooperativo los siguientes cuatro elementos: interdependencia positiva, interacción cara a cara con los estudiantes, responsabilidad individual y utilización por parte de los miembros del grupo de habilidades interpersonales y grupales. Esta técnica fue diseñada inicialmente por De Vries y Edwards en 1973 y posteriormente perfeccionada (De Vries y Slavin, 1978; Slavin, 1986). Como ya se mencionó, el aprendizaje puede ser cooperativo, competitivo e individualista. Basándose prioritariamente en la cooperación, esta técnica combina también con elementos competitivos, ya que en un momento de su desarrollo, los grupos heterogéneos competirán entre ellos. Se trata de que los alumnos aprendan a competir entre ellos de una forma “sana”, a través del trabajo cooperativo.

Ofrece la ventaja de poder trabajar contenidos de materias de una forma divertida a la vez que aprenden a mejorar sus relaciones interpersonales, a integrarse mejor en el grupo, a reconocer y valorar los esfuerzos realizados por cada uno de los miembros de los equipos, etc. Hay suficiente evidencia empírica de que esta técnica ha dado resultados positivos en el desarrollo de actitudes.

Esta técnica es aplicable a todas las edades y a todas las materias escolares. Los alumnos son asignados a grupos de 4 a 6 miembros, heterogéneos en cuanto a nivel de rendimiento, sexo o raza.

El profesor presenta el material académico dividido en lecciones y después los estudiantes trabajan en sus grupos o equipos para asegurarse que todos los miembros se saben bien la lección.

Posteriormente se realizan “Torneos académicos” semanales, en los que los estudiantes de cada equipo, con similares niveles de rendimiento, se enfrentan a los miembros del resto de los equipos, con el objeto de ganar puntos para sus respectivos equipos. La idea es proporcionar a todos los miembros del grupo iguales oportunidades para contribuir a la puntuación del grupo. Hay competición, pero es una competición equilibrada, ya que cada estudiante se medirá con otros de igual nivel.

CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS:

- Los grupos se componen de 4 a 6 personas.
- El criterio de composición ha de ser la búsqueda de la máxima heterogeneidad.

- La composición de cada grupo es propuesta por el profesor. Tiene, por tanto, carácter impositivo.

FUNCIÓN DE LOS GRUPOS:

La función de los grupos consiste en preparar a sus miembros, a través de la ayuda de sus compañeros, a participar en el concurso o juego, que consiste en responder a aquellos contenidos explicados por el profesor previamente, y trabajados por ellos.

CARACTERÍSTICAS DEL JUEGO:

Consiste en respuestas breves a cuestionarios que abarquen los contenidos curriculares explicados por el profesor últimamente y seleccionados por él para esta sesión.

- Participan en el concurso un estudiante por cada grupo.
- Finalizado el juego, se suman las puntuaciones de cada individuo del grupo.
- La recompensa (nota) no es individual, sino colectiva.
- El éxito del grupo dependerá de los éxitos individuales y de la ayuda que mutuamente se presten.

Esquema gráfico

GRUPO A	a1	a2	a3	a4	a5
GRUPO B	b1	b2	b3	b4	b5
GRUPO C	c1	c2	c3	c4	c5
GRUPO D	d1	d2	d3	d4	d5
GRUPO E	e1	e2	e3	e4	e5

a1 b1 c1 d1 e1 Niveles de rendimiento similares
 a2 b2 c2 d2 e2 Niveles de rendimiento similares
 etc.

PRIMER CONCURSO: a1 b1 c1 d1 e1

SEGUNDO CONCURSO: a2 b2 c2 d2 e2

TERCER CONCURSO: a3 b3 c3 d3 e3

CUARTO CONCURSO: a4 b4 c4 d4 e4

QUINTO CONCURSO: a5 b5 c5 d5 e5

EVALUACIÓN: Suma total de puntos de cada uno de los concursantes en cada uno de su grupo

Objetivos

- Dar oportunidad a los alumnos para aprender a trabajar cooperativamente.
- Que los alumnos aprendan a valorarse a sí mismos y a sus compañeros.
- Desarrollar habilidades de comunicación interpersonal.

Ventajas

- Desarrolla actitudes positivas hacia el aprendizaje y hacia los compañeros.
- Favorece el desarrollo de la autoestima.
- Mejora el rendimiento académico.
- Favorece la ayuda mutua.

Desarrollo de la técnica

FASE INICIAL:

1. Selección, a cargo del profesor de un tema de su materia a trabajar con esta técnica.
2. Composición de los miembros de cada grupo cooperativo (Grupo A, Grupo B, Grupo C, etc...). Es el profesor quién asigna a cada uno de los sujetos a cada uno de los grupos, buscando la máxima heterogeneidad, sobre todo en cuanto a niveles diferentes de rendimiento en su materia.
3. Explicación breve del modo de trabajo a los alumnos: El profesor explica el tema seleccionado y dará un tiempo para que los grupos preparen ese material con el objeto de que uno o dos miembros de cada grupo concursen sobre esa parte del tema.

PRIMERA FASE: EXPOSICIÓN DEL TEMA

1. El profesor explica el tema.

SEGUNDA FASE: PREPARACIÓN A CARGO DE LOS GRUPOS

1. En clase, cada grupo se prepara y estudia el tema para el primer concurso. La idea es que se ayuden mutuamente, ya que no saben a quién corresponderá concursar representando a su grupo. Cuánto mejor prepara-

dos estén todos los miembros de cada grupo más probabilidades tendrán de obtener puntos para su grupo.

TERCERA FASE: CONCURSOS

1. Si, por ejemplo, en el aula hay 25 alumnos, se realizarán cinco concursos en el que participarán cinco sujetos, uno de cada grupo y con niveles de rendimiento similares (a1, b1, c1, d1, e1).
2. Para cada concurso, el profesor ha de preparar 15 preguntas, de manera que pueda hacer tres preguntas a cada concursante.
3. Si realiza cinco concursos, el profesor deberá tener preparadas 75 preguntas cortas del tema seleccionado para trabajar con esta técnica.

CUARTA FASE: EVALUACIÓN

1. Se suman las puntuaciones obtenidas por cada uno de los miembros participantes de cada grupo, en los distintos concursos. Esta será la puntuación de cada grupo, y de cada sujeto del grupo.

Papel del profesor/a

- Seleccionar los miembros de los grupos cooperativos.
- Elegir un tema de su materia.
- Preparar preguntas cortas para el concurso.
- Supervisar la preparación del tema por parte de los grupos en el aula.
- Dirigir los concursos.
- Disponer de material suficiente en el aula para la preparación de los concursos.
- Evaluar los resultados

4.4. Técnica Grupo de Investigación

Descripción

Se trata de un plan de organización general de la clase, en el que los estudiantes trabajan en grupos pequeños que utilizan investigación cooperativa, discusión de grupo y proyectos y planificación cooperativa.

Una Unidad que debe ser estudiada por toda la clase, se subdivide en temas. Cada grupo convierte esos temas en tareas individuales, y lleva a cabo las actividades necesarias para preparar el informe grupal. Después, cada grupo hace una presentación para comunicar a la clase sus hallazgos. En el desarrollo de la técnica hemos seguido los pasos recomendados por Sharon (año: buscar)

CARACTERÍSTICAS

- Grupos de 2 a 6 miembros
- Objeto del grupo: Investigación, en profundidad, de un tema, en reuniones planificadas.
- No reciben información elaborada; la deducen de la investigación de sus miembros en colaboración mutua (homogeneidad de intereses).
- Al final de la investigación se realiza una MEMORIA-INFORME.

Objetivos

- Que los alumnos, a través del grupo, puedan discutir, valorar e interpretar los contenidos informativos que reciben en el aula.
- Participar más activamente en la selección de los métodos o procedimientos para el aprendizaje.

Ventajas

- Se consiguen objetivos relacionados con:
 - Técnicas de descubrimiento.
 - Ambiente democrático.
 - Libre circulación de ideas.
 - Cooperación entre los miembros, etc.

Desarrollo de la técnica

FASE 1. LA CLASE DETERMINA LOS SUBTEMAS Y SE ORGANIZA EN GRUPOS

- 1. Presentación del problema general:** amplio, multidimensional, controvertido, que forme parte del currículum, pero que tenga relevancia para los alumnos en su vida fuera de la escuela. Planteado como un problema desafiante digno de investigar.

2. **Variedad de recursos:** una semana antes de empezar la investigación se enseña a los alumnos la variedad de recursos y se invita a examinarlos en clase. Debe ofrecerse en todos los formatos posibles, a diferentes niveles de lectura y que primen diferentes estilos de aprendizaje (escrito, audiovisual, maquetas, gráficos, fotos, etc.) Al mirar el material planteamos qué sabemos sobre el tema y qué nos gustaría saber.
3. **Generando preguntas:** los alumnos ya están preparados para formular y seleccionar varias cuestiones para indagar. Se puede hacer de diferentes formas:
 - Individualmente: cada estudiante escribe sus preguntas y el profesor va preguntando a todos sus preguntas y anotándolas en la pizarra.
 - Grupos de recopilación: en grupos de 4-5 personas, cada alumno formula sus preguntas, un portavoz las anota y las da al profesor oralmente o por escrito.
 - Individual, parejas, cuartetos: cada alumno piensa sus preguntas, luego las comparte con otro y crea una lista única y después dos parejas se unen y crean una lista de preguntas conjunta.
4. **Determinando los subtemas:** Todas las preguntas están disponibles para toda la clase. Ahora se trata de que los alumnos las agrupen por categorías. Estas categorías determinan los subtemas a investigar en cada grupo.
5. **Formación de grupos de interés:** cada alumno se une al grupo que más le interesa. Si hay muchos alumnos en un mismo grupo se pueden formar varios grupos de ese tema.

PROCESO DE APRENDIZAJE	PAPEL DEL PROFESOR
<ul style="list-style-type: none"> • Explorar las opciones. • Conectar el conocimiento personal con el problema. • Generar preguntas. • Clasificar las preguntas. • Determinar los subtemas. • Elegir los subtemas para investigar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conducir las discusiones exploratorias. • Proporcionar los materiales iniciales. • Facilitar la conciencia del interés por el problema. • Coordinar la organización de la investigación.

FASE 2. LOS GRUPOS PLANIFICAN SUS INVESTIGACIONES

1. Elegir las preguntas a las que les buscarán respuesta

2. Determinar los recursos que necesitarán

3. Dividir el trabajo y asignar roles dentro del grupo

Cada alumno puede elegir el tipo de actividad que más le guste: entrevistar, leer el material, visionar el material audiovisual, dibujar gráficos o diagramas.

El papel del profesor se centra en orientarlos si su objetivo se desvía, o reconducirlos por planes más realistas (se asegura de que los planes de trabajo son posibles y cumplen los objetivos educativos)

Puede sugerir una lectura determinada o elegir el material si hay alumnos con dificultades de aprendizaje (por idioma o n.e.e.).

PROCESO DE APRENDIZAJE	PAPEL DEL PROFESOR
<ul style="list-style-type: none">• Planificación cooperativa.• Generar cuestiones.• Clarificar las ideas con los compañeros de grupo.• Anticipar qué estudiarán.• Elegir las fuentes relevantes.• Decidir qué van a investigar.• Asignar roles.	<ul style="list-style-type: none">• Ayudar a formular planes realistas.• Ayudar a mantener las normas de cooperación• Ayudar a localizar los recursos apropiados.

FASE 3. LOS GRUPOS DESARROLLAN SUS INVESTIGACIONES

1. Localizar la información de diversas fuentes

2. Organizar y grabar todos los datos

3. Informar a los compañeros de grupo de sus descubrimientos

4. Discutir y analizar sus descubrimientos

5. Determinar si necesitan más información

6. Interpretar e integrar sus descubrimientos

Fuentes: libros de texto, experimentos, enciclopedias, Internet, panfletos, revistas, mapas, películas, vídeos, museos, parques, expertos...

El profesor puede pedir a todos los grupos que incluyan algún documento concreto o que visiten todos el mismo lugar o hablen todos con el mismo experto. O que aprendan todos unos datos básicos.

En esta fase se dan muchas actividades simultáneas y en espacios distintos: leyendo en clase o en la biblioteca, en la sala de informática, haciendo un experimento en el laboratorio, viendo un vídeo, entrevistando a alguien, etc.

Los alumnos se sienten desinhibidos para hablar y buscar información y muestran más voluntad para expresarse en las discusiones en gran grupo, puesto que están metidos de lleno en la investigación.

A medida que analizan nuevos materiales y la contrastan con los demás, pueden generarse nuevas preguntas o reformulando las iniciales, lo que les obligará a buscar nueva información o hacer nuevas investigaciones de campo.

PROCESO DE APRENDIZAJE	PAPEL DEL PROFESOR
<ul style="list-style-type: none">• Localizar información de variadas fuentes.• Comparar y evaluar la relevancia de las fuentes.• Explicar, ampliar, redefinir el conocimiento y generalizar la información.• Formular respuestas para las preguntas.	<ul style="list-style-type: none">• Ayudar en las habilidades de estudio.• Ayudar a explorar las fuentes.• Ayudar a encontrar nuevas conexiones entre las fuentes.• Ayudar a mantener las normas de interacción cooperativa.

FASE 4. LOS GRUPOS PLANIFICAN SUS EXPOSICIONES

Empiezan a planear cómo enseñarán a sus compañeros de clase la esencia de lo que han aprendido. En esta fase, los grupos deciden qué descubrimientos van a compartir con la clase y cómo los van a presentar: un modelo, una exhibición, una dramatización, un juego de rol, un informe escrito, un show, un concurso...

Todas las exposiciones deben tener en cuenta:

- Enfatizar las ideas principales y las conclusiones de la investigación.
- Asegurarse de que todos los miembros del grupo forman parte activa en la presentación.
- Organizar y observar los límites de tiempo para la duración de la exposición.
- Planificar a la “audiencia” lo más posible, dándoles papeles que representar o haciendo que sean activos durante la presentación.
- Dejar un tiempo para las preguntas.
- Asegurarse de que todo el equipo y los materiales están disponibles.

Cuando el profesor se da cuenta que la mayoría de grupos están acabando sus trabajos, forma un comité con miembros de cada grupo para organizar las presentaciones y asegurarse de que será variada y clara. Se toma nota de peticiones especiales de material y se coordina el calendario de presentaciones.

PROCESO DE APRENDIZAJE	PAPEL DEL PROFESOR
<ul style="list-style-type: none">• Identificar la idea principal de sus descubrimientos.• Explicar, comparar, evaluar sus descubrimientos.• Conectar sus descubrimientos con el tema general.• Decidir cómo presentar sus conclusiones.	<ul style="list-style-type: none">• Coordinar los planes de grupo.• Reunirse con el comité para preparar la presentación.• Obtener los equipos y materiales necesarios.• Asegurarse de que todos los miembros participan.

FASE 5. LOS GRUPOS REALIZAN SUS EXPOSICIONES

Se cierra el calendario de presentaciones y cada grupo expone el aspecto del problema general que mejor conoce y aprende simultáneamente otras dimensiones del problema.

Antes de las presentaciones, se prepara una hoja de evaluación entre todos para rellenarla tras cada exposición: claridad, atractivo, relevancia, etc. Esto hace que los grupos se hagan conscientes de las necesidades de la audiencia y organicen sus presentaciones para un grupo grande.

Para resumir las presentaciones, el profesor debe conducir a la clase en la discusión hacia cómo todos los subtemas combinados aportan luz al problema general que la clase empezó a investigar.

PROCESO DE APRENDIZAJE	PAPEL DEL PROFESOR
<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar un uso significativo del conocimiento. • Evaluar la claridad, atractivo y relevancia de las otras presentaciones. • Hacer nuevas conexiones entre los subtemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar las presentaciones. • Conducir los comentarios de los alumnos en los debates. • Establecer las normas para hacer comentarios. • Conducir la discusión de resumen final. • Señalar las conexiones entre los subtemas.

FASE 6. EL PROFESOR Y LOS ALUMNOS EVALUAN SUS PROYECTOS

Se evalúa tanto el conocimiento adquirido como la experiencia individual y en grupo de investigar. Entre profesor y alumnos crean un test para evaluar el entendimiento de las principales ideas de sus descubrimientos y del nuevo conocimiento adquirido. Cada grupo propone tres preguntas basadas en la idea principal de los resultados de su investigación. Entre todos los grupos más las preguntas que añade el profesor se hace un “examen” que se preparan estudiando los resúmenes y otros materiales que los grupos recomienden.

PROCESO DE APRENDIZAJE	PAPEL DEL PROFESOR
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las ideas principales de sus resultados. • Evaluar los conocimientos de hechos. • Integrar las conclusiones de todos los grupos. • Reflejar sus conocimientos en pruebas como investigadores y miembros del grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la comprensión de la idea principal. • Evaluar el conocimiento de nuevos hechos y términos. • Evaluar la integración del trabajo de todos los grupos. • Facilitar la reflexión sobre el proceso y contenido de la investigación.

PREPARACIÓN DE UN PROYECTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Se determina su duración y se proporciona la mayoría de materiales. Se coordina y facilita el proceso de aprendizaje y el social. Guía a los estudiantes en el desarrollo de todas las fases y se sopesa la cantidad de ayuda que necesita cada grupo para mantener una interacción eficaz entre sus miembros.

- a) Evaluar la habilidad de los estudiantes para planificar y estudiar juntos:** *antes de empezar con proyectos de G.I. debería hacerse pequeñas tareas en grupos cooperativos para que los alumnos adquieran práctica en participar en discusiones de grupo, en saber rotar los roles dentro del grupo, en planificar cooperativamente, en procesar sus experiencias afectivas y cognitivas.*

El profesor deberá ayudarlos a conseguir las habilidades necesarias. Observando a sus alumnos puede hacerse una idea de la duración del proyecto y el tipo de responsabilidad que son capaces de asumir.

- b) Elegir el problema a investigar:** *que sea estimulante y desafiante, que pueda presentarse en multitud de fuentes de información y que forme o pueda formar parte del currículum.*

Ejemplos de Temas:

- Medios de comunicación social y manipulación.
- Los derechos humanos.
- Tecnología y desarrollo humano.
- La sociedad de consumo.
- Problemas de marginación social.
- Las drogas.

- c) Pensar en posibles cuestiones sobre el tema:** *antes de proponer a la clase un tema, se han revisado los materiales, pensado preguntas y preguntado a expertos para adentrarse en el problema y ver todas sus potencialidades educativas.*

- d) Localizar materiales y recursos:** *en todos los lugares accesibles y los enseña a los alumnos para motivarlos por el tema y demostrar la gran diversidad de fuentes que pueden encontrarse.*

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA. (Aprendizaje cooperativo)

- AA.VV. (1984). "Vygotsky, cincuenta años después". Monográfico. *Infancia y Aprendizaje*, 27-28.
- AA.VV. (1989). "Aprender entre iguales". Monográfico. *Cuadernos de Pedagogía*, 170.
- AA.VV. (1992). "El trabajo en grupo". Monográfico. *Aula de innovación educativa*, 95-44.
- AA.VV. (1998). *Cooperar en la escuela. La responsabilidad de educar para la democracia*. Barcelona: Graó.
- ÁLVAREZ, A. (1997). *Hacia un currículum cultural. La vigencia de Vygotsky en educación*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- ANDUEZA, M. (1983). *Dinámica de grupos en educación*. México: Trillas.
- ANZIEU, D. y MARTÍN, A. (1972). *La dinámica de los grupos pequeños*. Buenos Aires: Kapelusz.
- ARNÁIZ, P. (1987). *Aprendizaje en grupo en el aula*. Barcelona: Graó.
- BANY, M.A. y JOHNSON, L.V. (1980). *La dinámica de grupo en la educación*. Madrid: Aguilar.
- BARRERO, T. (1992). *Trabajos en grupo*. Buenos Aires: Kapelusz.
- CARTWRIGHT, D. y ZANDER, A. (1982). *Dinámica de grupos*. México: Trillas.
- COLL, C. y COLOMINA, R. (1991). "Interacción entre alumnos y aprendizaje escolar". En Coll, C.; Palacios, J. Y Marchesi, A. (comp.) *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza Editorial, pp. 335-352 (2ª reimpresión).

- ECHEITA, G. y MARTÍN, E. (1991). “Interacción social y aprendizaje”. En A. Marchesi, C. Coll y J. Palacios (comps.), *Desarrollo psicológico y educación (tomo III: Necesidades Educativas Especiales)*. Madrid: Alianza. (2ª reimpresión).
- EDWARDS, D. y MERCER, N. (1994). *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC (1ª ed., 2ª reimpresión).
- ENESCO, I. y DEL OLMO, C. (1992). *El trabajo en equipo en primaria. Aprendiendo con iguales*. Madrid: Alhambra Longman.
- FERNÁNDEZ, P. y MELERO, M. A. (1995) (comps). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Siglo XXI.
- FERRY, G. (1970). *El trabajo en grupo: hacia la autogestión en grupo*. Barcelona: Fontanella.
- GIMÉNEZ, J. A. (1980). *El grupo y su dinámica. Introducción para educadores*. Zaragoza: ICE de la Universidad.
- HEGARTY, S.; HODGSON, A. y CLUNIES-ROSS, L. (1988) *Aprender juntos. La integración escolar*. Madrid: Morata.
- HERTZ- LAZAROWITZ, R. y MILLER, N. (1992) (comps.). *Interaction in cooperative groups. The theoretical anatomy of group learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- JOHNSON, D.W. y JOHNSON, R.T. (1991). *Learning together and alone: Cooperation, competition and individualization*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall (3ª ed.)
- LACASA, P. y HERRANZ, P. (1995). *Aprendiendo a aprender: resolver problemas entre iguales*. Madrid: CIDE.
- LLOPIS BUENO, E. (1999). “Culturas musicales y aprendizaje cooperativo”. *Cuadernos de Pedagogía*, 279, pp. 27-30.
- LOBATO FRAILE, C. (1998). *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en secundaria*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- MUGNY, G. y DOISE, W. (1983). *La construcción social de la inteligencia*. México: Trillas.

- MUGNY, G. y PÉREZ, J.A. (1988) (Eds.). *Psicología social del desarrollo cognitivo*. Barcelona: Anthropos.
- OVEJERO, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.
- PERRET-CLERMONT, A.N. (1984) *La construcción de la inteligencia en la interacción social*. Madrid: Visor/Aprendizaje.
- ROGERS, C.y KUTNICK, P. (1992) (comps.). *Psicología social de la escuela primaria*. Barcelona: Paidós.
- ROGOFF, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Barcelona: Paidós.
- RUÉ, J. (1991). *El treball cooperatiu. L'organització social de l'ensenyament i l'aprenentatge*. Barcelona: Barcanova.
- RUÉ, J., (1989). "El trabajo cooperativo por grupos". En *Cuadernos de Pedagogía*, 170, mayo, pp. 18-21.
- SHAW, M.E. (1983). *Dinámica de grupo. Psicología de la conducta de los pequeños grupos*. Barcelona: Herder (2ª edic.).
- SLAVIN, R. E. (1980). "Cooperative learning". En *Review of Educational Research*, 50, pp. 315-342.
- VIGY, J. L. (1980). *Organización cooperativa de la clase*. Madrid: Cincel.
- WERTSCH, J.V. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós, 1988.

BIBLIOGRAFÍA SOBRE TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

- ANTUNES, C. (1975). *Técnicas pedagógicas de la dinámica de grupo*. Buenos Aires: Kapelusz.
- ARONSON, E. y PATNOE, S. (1997). *The Jigsaw Classroom. Building Cooperation in the Classroom*. United States: Longman (Second Edition).
- DOMÈNECH, J. (1999). "Algunas técnicas para el aprendizaje cooperativo". *Aula*, 59, pp.52-53.
- FABRA, M. L. (1994). *Técnicas de grupo para la cooperación*. Barcelona: CEAC.
- FITZEN, S. J. (1988). *70 ejercicios prácticos de dinámica de grupos*. Santander: Sal Terrae.
- GARCÍA LÓPEZ, R.(1996). "Técnicas de actitudes". En R. García López y otros, *Manual de técnicas para la prevención escolar del consumo de drogas*, pp. 15-58. Madrid: FAD (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción).
- LOBATO FRAILE, C. (1998). *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en secundaria*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- LOBATO, C. y MEDINA, R. (1996). *Técnicas de animación de grupos de preadolescentes*. Bilbao: Adarra (Tercera edición)..
- ORTEGA RUÍZ, P. (1993a). "Estrategias para el cambio de actitudes. I Dimensiones prácticas de los modelos de Fishbein y Ajzen y Bandura". En J. Escámez y P. Ortega *La enseñanza de actitudes y valores*. València: Nau Llibres (3ª ed., pp. 61-86).

OVEJERO, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.

SERRANO, J.M. y CALVO, M.T. (1994). *Aprendizaje cooperativo. Técnicas y análisis dimensional*. Murcia: Caja Murcia Obra Cultural.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA COMENTADA

OVEJERO, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.

El presente libro constituye una obra de obligada referencia en la literatura pedagógica española especializada en el análisis y comprensión del aprendizaje cooperativo. El autor, a lo largo de sus páginas, expone con detenimiento los fundamentos y las principales características del aprendizaje cooperativo, los efectos que produce en el aprendizaje del alumnado, su dimensión práctica y los principales métodos y técnicas de implementación en las aulas. Pero, todo este exhaustivo trabajo se realiza desde la necesidad de aportar respuestas eficaces desde la educación actual a los principales retos que tiene planteados nuestra sociedad: la elevada tasa de fracaso escolar y mediocre preparación para la inserción en el mundo laboral, la proliferación de actitudes y comportamientos egoístas, competitivos y pocos solidarios en las relaciones sociales y, sobre todo, la ausencia o gran escasez de capacidad crítica en la ciudadanía. Retos imposibles de abordar desde los planteamientos de la educación tradicional, pero que, como apunta el autor, podemos empezar a solucionar desde los planteamientos del aprendizaje cooperativo. Planteamientos que nacen en la consideración de la inteligencia y el conocimiento como un proceso de construcción social, adentrándose así en una perspectiva psicosocial del aprendizaje. El estudio serio y profundo de la problemática que rodea al aprendizaje cooperativo, la exposición de sus principales técnicas, la formulación de sus principios teóricos y prácticos, y la aportación de una bibliografía amplia, minuciosa y actualizada sobre esta temática, hacen de este libro una pieza fundamental para acercarnos a la comprensión del presente objeto de estudio.

A destacar: Análisis riguroso de los fundamentos y principios del aprendizaje cooperativo. Descripción de las principales técnicas de aprendizaje cooperativo. Fundamental.

RUÉ, J. (1991). *El treball cooperatiu. L'organització social de l'ensenyament i l'aprenentatge*. Barcelona: Barcanova.

Partiendo del análisis de las propuestas de trabajo en grupo tal y como son llevadas a la práctica por varios maestros según sus propios criterios, el autor realiza una investigación educativa tendente a desentrañar las claves que operan detrás de la eficacia de los grupos de aprendizaje cooperativo. Para ello analiza y compara los procesos de aprendizaje y enseñanza que se dan entre esta primera situación y los que detectamos cuando las propuestas educativas, de estos mismos docentes, se organizan y desarrollan en función de los planteamientos que la investigación educativa nos ofrece sobre el aprendizaje cooperativo. En la primera parte de este libro, Joan Rué realiza una aproximación a los planteamientos que orientan su trabajo desde los parámetros de la investigación cualitativa y de la observación participativa. Posteriormente se acerca al análisis y la descripción de las principales características del aprendizaje cooperativo a partir del estudio de sus antecedentes: el trabajo en equipo. En la segunda parte se describe la experiencia de campo realizada. Se analizan los resultados observados en las dos situaciones educativas llevadas a la práctica por los docentes: una según su propio criterio (trabajo en equipo), la otra tomando como pauta de actuación los principios del aprendizaje cooperativo (trabajo cooperativo). En último lugar, se formulan las principales conclusiones que se derivan del estudio realizado y que, en palabras del autor sintetizamos como sigue: “en clase no se utiliza a fondo la energía o el potencial formativo que existe en la organización grupal a causa del desconocimiento o la confusión existente acerca de los requisitos didácticos que permitirían realizarlo”.

A destacar: Análisis comparativo de las prácticas docentes reales de trabajo en equipo y de trabajo cooperativo. Descripción de una pauta de actuación para desarrollar las propuestas de trabajo cooperativo en clase, así como para el seguimiento de su aplicación práctica.

EDWARDS, D. y MERCER, N. (1994). *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC (1ª ed., 2ª reimpresión).

El trabajo realizado por Edwards y Mercer analiza los procesos de negociación y ayuda que se dan en la construcción conjunta de significados entre los participantes en una propuesta educativa. Esta perspectiva “sociocultural” comparte una visión de la educación como proceso comuni-

cativo. A partir del estudio sobre cómo se produce la comunicación entre los alumnos y los maestros y alumnos, analizando el discurso y el contexto educativos, podemos empezar a entender de qué forma y en qué condiciones se pueden desarrollar unas perspectivas mutuas por los participantes en el acto educativo. Algunos elementos básicos en el proceso destinado a establecer un entendimiento compartido son: el ofrecimiento de nueva información, la referencia a la experiencia pasada real, la petición de información y las pruebas y comprobaciones sobre la validez de las interpretaciones de la información dada. Mediante el uso de estos mecanismos, dos o más personas establecen a través del discurso una continuidad de experiencia –compartida- que es en sí mayor que su experiencia individual. En un intento de síntesis de las aportaciones realizadas desde esta perspectiva, podemos destacar las siguientes: importancia de la explicitación de las reglas básicas educacionales, el contexto educativo entendido además de como una realidad física y social como un ente mental con continuidad en el tiempo, y la importancia dada a la distinción entre el conocimiento de ritual, de principios y procesual en el aprendizaje escolar. A partir de estos planteamientos los autores se adentran en el estudio de la naturaleza de las interacciones sociales comunicativas que operan detrás de las propuestas de aprendizaje compartido entre iguales.

A destacar: Estudio de la educación como un proceso de creación de conocimiento conjunto entre todos los participantes en el acto educativo, que parte del análisis del aula y del grupo clase como un contexto de conocimiento compartido sobre lo que se ha dicho, hecho o comprendido. Importancia del discurso en el desarrollo de la comprensión conjunta en un grupo de aprendizaje.

FERNÁNDEZ, P. y MELERO, M. A. (1995) (comps). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Siglo XXI.

El presente libro, a partir de la excelente compilación de artículos realizada por Fernández y Melero, profundiza en el estudio de la interacción social como fuente de aprendizaje. Así, en los distintos capítulos se aborda el análisis de los procesos de aprendizaje derivados de la interacción social entre iguales, y cuando esta se da entre un adulto y un niño, en diferentes contextos educativos y desde distintos marcos teóricos (teoría piagetiana, conflicto sociocognitivo, teoría vygotskiana, conductismo, etc.) En la primera parte del libro, los autores nos acercan a las principales perspectivas teóricas que fundamentan actualmente la interacción social como

potencial de aprendizaje (el constructo piagetiano del conflicto cognitivo, el aprendizaje cooperativo, la tutoría entre iguales y la importancia de la interacción entre iguales desde los planteamientos vygotskianos). En la segunda parte se analiza teórica y experimentalmente las interacciones sociales entre los iguales (el alumnado) y su repercusión en el aprendizaje escolar (el conflicto sociocognitivo en el aprendizaje en pareja, y las relaciones psicosociales en el aprendizaje cooperativo). Y, en la tercera parte se analizan los procesos de interacción social entre una persona adulta y un menor tanto en situaciones educativas estructuradas (aula), como en situaciones espontáneas y semiestructuradas (aprendizaje incidental).

A destacar: Excelente recopilación de artículos que reflejan algunas de las líneas de investigación más sugestivas que se están realizando alrededor de la temática de la interacción social como fuente de aprendizaje. Para personas y profesionales que quieran profundizar más sobre esta temática.

LOBATO FRAILE, C. (1998). *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en secundaria*. Bilbao: Universidad del País Vasco.

El presente trabajo constituye un excelente manual práctico para introducir el trabajo grupal y el aprendizaje cooperativo en secundaria. En él se analizan y sintetizan, con una exposición ordenada y clara, las principales aportaciones y fundamentos del aprendizaje cooperativo en pequeños grupos de trabajo. Se ofrecen indicaciones que facilitan y orientan la planificación, ejecución y evaluación del trabajo cooperativo por parte del profesorado: cuáles son los principales indicadores del trabajo en grupo efectivo, qué capacidades -tanto de orden intelectual como social- se desarrollan mediante estas propuestas de trabajo, qué roles han de desempeñar profesorado y alumnado para su adecuada implementación en clase, cómo se realiza el proceso de aprendizaje de habilidades cooperativas con el alumnado, y mediante qué estrategias y técnicas podemos realizar la evaluación del trabajo en grupo. Junto a ello, y en relación a la orientación práctica que subyace en el presente material, se ofrece un interesante conjunto de recursos, estrategias y técnicas, para diseñar y facilitar la enseñanza de los procesos de trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo entre nuestro alumnado.

A destacar: Orientaciones, propuestas y recursos para facilitar la enseñanza y el aprendizaje de las habilidades cooperativas. A cooperar se aprende.

DIRECCIONES DE INTERNET SOBRE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

<http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/colaborativo.html>

<http://www.itesm.mx/va/dide/red/>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/hpa460.htm>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/hdfx433.htm>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/polsci425.htm>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/polsci1.htm>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/psy2.htm>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/cmppsci203.htm>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/cmppsci201.htm>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/team.htm>

<http://www.inov8.psu.edu/innovations/stat200.htm>

<http://www.wcer.wisc.edu/nise/CL1/CL/story/duncando/TSDDA.htm>

<http://www.wcer.wisc.edu/nise/CL1/CL/story/smithkar/TSKSD.htm>

<http://www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/papers/long4.htm>

