



Aprendizaje Cooperativo y Grupal

Maestría en Educación con Formación en
Competencias Profesionales

Tercer Cuatrimestre

Mayo 2023

Ramos Pérez Nydia Helena

Marco Estratégico de Referencia

Antecedentes históricos

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1978 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor Manuel Albores Salazar con la idea de traer educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tardes.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en julio de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró en la docencia en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de cobranza en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra universidad inició sus actividades el 19 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a las instalaciones de carretera Comitán - Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

Misión

Satisfacer la necesidad de educación que promueva el espíritu emprendedor, basados en Altos Estándares de calidad Académica, que propicie el desarrollo de estudiantes, profesores, colaboradores y la sociedad.

Visión

Ser la mejor Universidad en cada región de influencia, generando crecimiento sostenible y ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

Valores

- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Libertad

Escudo



El escudo del Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

Eslogan

“Pasión por Educar”

Balam



Es nuestra mascota, su nombre proviene de la lengua maya cuyo significado es jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen a los integrantes de la comunidad UDS.

Aprendizaje cooperativo y grupal

Objetivo de la materia:

Que el alumno conozca los modelos de trabajo cooperativo, como alternativa válida y herramienta capaz de ofrecer soluciones pedagógicas consensuadas y útiles, tanto a los profesionales, padres y alumnos que configuran la comunidad educativa como al centro en su conjunto. Por ello, a través de esta asignatura, los alumnos y alumnas tendrán la oportunidad no sólo de aprender los fundamentos teóricos del trabajo cooperativo, sino también de poder experimentarlos, aplicarlos y vivenciarlos con el fin de que estos aprendizajes le sirvan para desarrollar nuevas estrategias en su futuro profesional.

Unidad I

Trabajo cooperativo: antecedentes y fundamentos teóricos.

- 1.1 Dimensiones del trabajo cooperativo.
- 1.2 Características, tipos y funciones.
- 1.3 La escuela como grupo que aprende a cooperar.
- 1.4 Emociones, sentimientos, comunicación y conflictos en la escuela.
- 1.5 La comunicación como elemento de cohesión.

Unidad II

Las dinámicas de trabajo cooperativo: modelos y técnicas.

- 2.1 Metodología de análisis.
- 2.2 Ejemplificación de modelos.
- 2.3 Aplicaciones prácticas.
- 2.4 Evaluación de resultados.
- 2.5 Cómo construir un grupo cooperativo.
- 2.6 La conducción de grupos.
- 2.7 Roles y liderazgo de profesores y alumnos en el ámbito de la cooperación

Unidad III

El aprendizaje cooperativo como competencia en habilidades sociales.

- 3.1 La investigación en las dinámicas y enfoques de trabajo cooperativo con padres, profesores y alumnos
- 3.2 Trabajo cooperativo en el aula.
- 3.3 Habilidades básicas para comunicarse.
- 3.4 Habilidades básicas para fomentar el trabajo cooperativo.
- 3.5 Estrategias de consenso.
- 3.6 Habilidades básicas para afrontar situaciones críticas y resolver conflictos.
- 3.7 Estrategias de trabajo cooperativo encaminadas a: la mejora de las relaciones interpersonales, como apoyo a la adquisición de conocimientos y como vivencias de situaciones reales que se dan en los contextos educativos.

Criterios de evaluación:

No	Concepto	Porcentaje
1	Actividades (ensayo, mapa conceptual y cuadro sinóptico)	60%
2	Examen	40%
Total de Criterios de Evaluación		100%

Observaciones:

1.- Actividades 60%. Será una actividad por semana, las entregas serán de lunes a sábado, con excepción de la tercera semana que será como límite el día viernes.

a) Ensayo 20%

b) Mapa Conceptual 20%

c) Cuadro Sinóptico 20%

2.- Examen 40%. El examen será el día viernes de la tercera semana de actividad.

CONTENIDO

Marco Estratégico de Referencia	2
Aprendizaje cooperativo y grupal	5
UNIDAD I	
TRABAJO COOPERATIVO: ANTECEDENTES FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	10
1.1 Dimensiones del trabajo cooperativo	12
1.2 Características, tipos y funciones.....	20
1.3 La escuela un grupo que aprende a cooperar	32
1.4 Emociones, sentimientos, comunicación y conflictos en la escuela	35
1.5 La comunicación como elemento de cohesión	41
UNIDAD II	
LAS DINÁMICAS DEL TRABAJO COOPERATIVO	44
2.1 Metodología de análisis y aplicación de los modelos de trabajo.....	48
2.2 Ejemplificación de modelos y aplicaciones prácticas.....	52
2.3 Evaluación de resultados	66
2.4 Cómo construir un grupo cooperativo y la conducción de grupos	69
2.5 Roles y liderazgo en el ámbito de la cooperación.....	76
UNIDAD III	
EL APRENDIZAJE COOPERATIVO, COMO COMPETENCIAS EN HABILIDADES SOCIALES.....	79
3.1 La investigación en las dinámicas y enfoques de trabajo.....	79
3.2 Trabajo cooperativo e innovación educativa	82
3.3 Habilidades básicas para comunicarse.....	87
3.4 Habilidades básicas para fomentar el trabajo cooperativo	90
3.5 Estrategias de consenso.....	93
3.6 Habilidades básicas para afrontar situaciones críticas y resolver conflictos.....	99
3.7 Estrategias de trabajo cooperativo encaminadas a: la de mejora las relaciones interpersonales. Como apoyo a la adquisición de conocimientos y como vivencias de situaciones reales que se dan en contextos educativos.....	106

UNIDAD I

TRABAJO COOPERATIVO: ANTECEDENTES FUNDAMENTOS TEÓRICOS

¿Qué es el aprendizaje cooperativo?

Aprender es algo que los alumnos hacen, y no algo que se les hace a ellos. El aprendizaje no es un encuentro deportivo al que uno puede asistir como espectador. Requiere la participación directa y activa de los estudiantes. Al igual que los alpinistas, los alumnos escalan más fácilmente las cimas del aprendizaje cuando lo hacen formando parte de un equipo cooperativo.

La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. Este método contrasta con el aprendizaje competitivo, en el que cada alumno trabaja en contra de los demás para alcanzar objetivos escolares tales como una calificación de “10” que sólo uno o algunos pueden obtener, y con el aprendizaje individualista, en el que los estudiantes trabajan por su cuenta para lograr metas de aprendizaje desvinculadas de las de los demás alumnos. En el aprendizaje cooperativo y en el individualista, los maestros evalúan el trabajo de los alumnos de acuerdo con determinados criterios, pero en el aprendizaje competitivo, los alumnos son calificados según una cierta norma. Mientras que el aprendizaje competitivo y el individualista presentan limitaciones respecto de cuándo y cómo emplearlos en forma apropiada, el docente puede organizar cooperativamente cualquier tarea didáctica, de cualquier materia y dentro de cualquier programa de estudios.

El aprendizaje cooperativo comprende tres tipos de grupos de aprendizaje. Los grupos formales de aprendizaje cooperativo funcionan durante un período que va de una hora a varias semanas de clase. En estos grupos, los estudiantes trabajan juntos para lograr

objetivos comunes, asegurándose de que ellos mismos y sus compañeros de grupo completen la tarea de aprendizaje asignada. Cualquier tarea, de cualquier materia y dentro de cualquier programa de estudios, puede organizarse en forma cooperativa. Cualquier requisito del curso puede ser reformulado para adecuarlo al aprendizaje cooperativo formal. Cuando se emplean grupos formales de aprendizaje cooperativo, el docente debe: (a) especificar los objetivos de la clase, (b) tomar una serie de decisiones previas a la enseñanza, (c) explicar la tarea y la interdependencia positiva a los alumnos, (d) supervisar el aprendizaje de los alumnos e intervenir en los 5 grupos para brindar apoyo en la tarea o para mejorar el desempeño interpersonal y grupal de los alumnos, y (e) evaluar el aprendizaje de los estudiantes y ayudarlos a determinar el nivel de eficacia con que funcionó su grupo. Los grupos formales de aprendizaje cooperativo garantizan la participación activa de los alumnos en las tareas intelectuales de organizar el material, explicarlo, resumirlo e integrarlo a las estructuras conceptuales existentes.

Los grupos informales de aprendizaje cooperativo operan durante unos pocos minutos hasta una hora de clase. El docente puede utilizarlos durante una actividad de enseñanza directa (una clase magistral, una demostración, una película o un vídeo) para centrar la atención de los alumnos en el material en cuestión, para promover un clima propicio al aprendizaje, para crear expectativas acerca del contenido de la clase, para asegurarse de que los alumnos procesen cognitivamente el material que se les está enseñando y para dar cierre a una clase. La actividad de estos grupos informales suele consistir en una charla de tres a cinco minutos entre los alumnos antes y después de una clase, o en diálogos de dos a tres minutos entre pares de estudiantes durante el transcurso de una clase magistral. Al igual que los grupos formales de aprendizaje cooperativo, los grupos informales le sirven al maestro para asegurarse de que los alumnos efectúen el trabajo intelectual de organizar, explicar, resumir e integrar el material a las estructuras conceptuales existentes durante las actividades de enseñanza directa.

Los grupos de base cooperativos tienen un funcionamiento de largo plazo (por lo menos de casi un año) y son grupos de aprendizaje heterogéneos, con miembros permanentes, cuyo principal objetivo es posibilitar que sus integrantes se brinden unos a

otros el apoyo, la ayuda, el aliento y el respaldo que cada uno de ellos necesita para tener un buen rendimiento escolar. Los grupos de base permiten que los alumnos entablen relaciones responsables y duraderas que los motivarán a esforzarse en sus tareas, a progresar en el cumplimiento de sus obligaciones escolares (como asistir a clase, completar todas las tareas asignadas, aprender) y a tener un buen desarrollo cognitivo y social (Johnson, Johnson y Holubec, 1992; Johnson, Johnson y Smith, 1991).

Además de estos tres tipos de grupos, también se emplean esquemas de aprendizaje cooperativo para organizar las actividades de rutina en el aula y las lecciones reiteradas, las cuales, una vez que están cooperativamente estructuradas, suministran una base de aprendizaje cooperativo a todas las demás clases. Los esquemas de aprendizaje cooperativo son procedimientos estandarizados para dictar clases genéricas y repetitivas (como redactar informes o hacer presentaciones) y para manejar las rutinas propias del aula (como revisar las tareas domiciliarias o los resultados de una prueba). Una vez que han sido planificados y aplicados en varias ocasiones, pasan a ser actividades automáticas en el aula y facilitan la implementación del método cooperativo. El docente que emplee reiteradamente los grupos formales, los informales y los de base adquirirá un grado tal de práctica que podrá estructurar situaciones de aprendizaje cooperativo en forma automática, sin tener que idearlas ni planificarlas conscientemente. Podrá entonces utilizar correctamente el aprendizaje cooperativo durante todo el resto de su actividad docente.

1.1 Dimensiones del trabajo cooperativo

Las personas no aprenden en solitario, sino que, por el contrario, la actividad autoestructurante del sujeto está mediada por la influencia de los otros, y por ello el aprendizaje, ya sea en contextos escolares o no escolarizados, implica en buena medida una actividad de apropiación, reconstrucción o innovación de los saberes de la cultura. En el contexto escolar, la posibilidad de enriquecer nuestro conocimiento, ampliar nuestras perspectivas y desarrollarnos como personas está determinada sobre todo por la comunicación y el contacto interpersonal con los docentes y los compañeros de grupo.

Es por lo anterior que la Psicología de la Educación en general, y en particular enfoques como el cognitivo, sociogenético y socioconstructivista, se han interesado por el estudio de la dinámica real del aula, en términos de las interacciones que ocurren entre el docente y los alumnos encaminadas a la construcción conjunta del conocimiento. Esto nos ha permitido tanto comprender las ventajas que tiene promover estructuras de organización y participación en el aula, donde los estudiantes se apoyan entre sí y colaboran para aprender, como identificar las condiciones y estrategias que son necesarias para lograr lo anterior.

Las interacciones que establece el alumno con las personas que lo rodean son muy importantes, por lo cual no puede dejarse de lado el análisis de la influencia educativa que ejercen el docente y los compañeros de clase.

Por lo anterior, y sin dejar de reconocer que la enseñanza debe individualizarse para permitir a cada alumno trabajar con independencia y a su propio ritmo, también es importante promover la colaboración y el trabajo en equipos cooperativos.

Se ha demostrado que los estudiantes aprenden más, les agrada más la escuela, establecen mejores relaciones con los demás, aumenta su autoestima y aprenden habilidades sociales más efectivas cuando trabajan en colaboración o participan en equipos cooperativos, en contraste con el trabajo que realizan de manera individualista y competitiva.

Por otro lado, con el advenimiento de las TICCAD (Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales) se han abierto posibilidades interesantes e inéditas en el estudio y promoción de los procesos de aprendizaje cooperativos que se propician en determinadas comunidades educativas.

Aprendizaje cooperativo y adquisición de competencias en LOE (Ley Orgánica de Educación) y LOMCE (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa) [España]

La incorporación de las competencias en la organización general del currículo (LOE, 2006) trata de poner el acento, desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos, en aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles para lograr la realización personal, ejercer la ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de aprender a lo largo de la vida. En la última reforma educativa (LOMCE, 2013) se cambió su denominación a competencias «clave», redefiniéndose algunas de ellas y quedando definitivamente en siete: comunicación lingüística, competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, competencia digital, aprender a aprender, competencias sociales y cívicas, sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, y conciencia y expresiones culturales. Todas ellas orientan sobre el modo de trabajar las áreas y materias del currículo para contribuir a su desarrollo.

El aprendizaje cooperativo es la estrategia más adecuada y eficaz para trabajar todas estas competencias, pero de una manera más específica para el desarrollo de las competencias sociales y cívicas, aprender a aprender y sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, porque la adquisición de habilidades como debatir, resolver problemas grupales, defender de forma argumentada el propio punto de vista, ayudar y recibir ayuda..., no se logra si se trabaja solamente de forma individual o competitiva. Aunque la distinción entre estos ámbitos obedece a una categoría analítica, puesto que en la práctica se trata de aspectos del desarrollo de la persona que no se pueden separar (Martín y Moreno, 2007), por su relevancia analizaremos brevemente algunos elementos básicos de estas tres competencias.

— Las competencias sociales y cívicas incorporan formas de comportamiento individual que capacitan a las personas para convivir, aprender, trabajar en equipo, relacionarse, cooperar y afrontar los conflictos de manera positiva.

— La competencia para aprender a aprender supone disponer de habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma, de acuerdo con los propios objetivos y necesidades. Requiere conocer las propias potencialidades y carencias, lo que se puede hacer individualmente o con ayuda y en cooperación con otras personas para aumentar progresivamente la seguridad para afrontar nuevos retos de aprendizaje.

— La competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor requiere disponer de habilidades sociales para relacionarse, cooperar y trabajar en equipo: ponerse en el lugar del otro, valorar sus ideas, dialogar, negociar, transmitir adecuadamente las propias opiniones y tomar las decisiones más acertadas. Además, el desarrollo de la iniciativa y el espíritu emprendedor requieren capacidades de liderazgo, que todos los componentes de un grupo cooperativo desarrollan en uno u otro momento.

Una estructura cooperativa del aprendizaje facilita enormemente la adquisición y el desarrollo de las competencias, ya que mientras los estudiantes trabajan en los equipos de base sobre los contenidos curriculares de las diferentes áreas, tienen la oportunidad, y en ocasiones la necesidad, de practicar las habilidades sociales, pero, además, desarrollan otras habilidades relacionadas con las competencias comunicativas y metodológicas que difícilmente pueden adquirir en una estructura individualista o competitiva.

Asimismo, la organización interna de un equipo cooperativo implica la elaboración y cumplimiento de unas normas propias de funcionamiento, el desempeño de un rol dentro del equipo, y la evaluación del trabajo grupal en lo que se refiere tanto a la adquisición de contenidos curriculares como al propio funcionamiento del equipo como tal (Johnson y Johnson, 1999; Moruno, Sánchez y Zariquiey, 2011b; Pujolàs, 2009). Todo ello constituye un escenario real y práctico donde se pueden experimentar y vivenciar estas habilidades, sin artificios y sin plantear situaciones ficticias de laboratorio.

Usando el aprendizaje cooperativo, los estudiantes aprenden las habilidades sociales y comunicativas que necesitan para participar en sociedad y convivir (Delors, 1996).

Actualmente, se da además la circunstancia de que muchas prácticas de socialización tradicionales están ausentes en las aulas y los estudiantes ya no van a la escuela con una identidad humanitaria ni con una orientación social basada en la cooperación. Las estructuras competitivas tradicionales contribuyen a este vacío de socialización, con lo que los estudiantes tendrán serias dificultades para enfrentar un mundo que demanda crecientemente habilidades altamente desarrolladas para ocuparse de una interdependencia social y económica (Kagan, 1994). De ahí que sea cada vez más necesario incluir en las aulas experiencias de aprendizaje cooperativo que permitan suplir estas carencias.

La NEM (La Nueva Escuela Mexicana)

La Reforma Educativa implementada en el año 2013 fue reformada por el Gobierno de López Obrador y el resultado fue un Acuerdo Educativo Nacional que se implementará desde el ciclo escolar 2021-2022 y se ha conocido como Nueva Escuela Mexicana. Por eso conocer qué es y las características principales del nuevo modelo educativo es crucial.

¿Qué es la Nueva Escuela Mexicana?

La Nueva Escuela Mexicana es el nombre que adquiere la reforma educativa al sistema mexicano que transformó la educación en México tanto el ámbito legislativo y administrativo como laboral y pedagógico.

Se busca un sistema que se enfoca en la excelencia de los docentes, en su mejora constante y que, radicalmente, cambia los conceptos, principios y elementos que dan lineamientos al sistema educativo.

La reforma se propuso cerrar la brecha de calidad educativa entre escuelas privadas y públicas y para eso hace cambios en la forma en que entiende las realidades educativas del país.

¿Por qué es importante que los aspirantes conozcan la Nueva Escuela Mexicana?

Este nuevo modelo cambia el sistema educativo mexicano y los principios bajo los cuales este se rige, de ahí que es importante que todo aspirante a ser docente conozca, en profundidad, el sistema bajo el cual se rige la educación. Asimismo, estos principios que se introducen con la reforma de López Obrador serán desarrollados y evaluados en el Curso de Habilidades de la Nueva Escuela Mexicana, que deberá realizar todo aspirante que busque su admisión a Educación Básica, así como un examen sobre este modelo para todo aspirante que desee ser admitido a Educación Media Superior en el Concurso de Carrera de Maestras y Maestros.

¿Cuáles son las principales características de la Nueva Escuela Mexicana?

En este nuevo modelo se habla de excelencia educativa más que de la búsqueda de la calidad y para esto se introduce el término de mejora continua en la educación; en esta se enfatiza el lugar del docente como humano y su potencial para transformar las realidades del país.

La Nueva Escuela Mexicana se enfoca en características diferentes del sistema anterior, las cuales es necesario que se conozca e interiorice porque a lo largo del concurso el aspirante deberá reflejarlas en las valoraciones que se realizan sobre tu perfil.

Características de la Nueva Escuela Mexicana:

- Formación de pensamiento crítico y solidario de la sociedad, así como el aprendizaje colaborativo.
- Diálogo continuo entre humanidades, artes, ciencia, tecnología e innovación como factores de transformación social.
- Fomento de la honestidad y la integridad para evitar la corrupción y propiciar la distribución del ingreso.

- Combatir la discriminación y violencia que se ejerce en las distintas regiones, pero con énfasis en la que sucede contra mujeres y niños.
- Alentar la construcción de relaciones a partir del respeto por los derechos humanos.

¿A qué le apuesta la educación en la Nueva Escuela Mexicana?

En este modelo educativo se busca que las personas que se forman adquieran una formación basada en el principio de la interculturalidad, que reivindique la identidad de la nación mexicana. Es decir, se busca que se reconozca lo pluricultural y plurilingüe de la nación mexicana.

Se empiezan a resaltar valores como la responsabilidad ciudadana cimentada en la inclusión social, la justicia, la solidaridad y la libertad. Estos deben de potenciar que los ciudadanos del país que se formen en los principios de la Nueva Escuela Mexicana tengan una participación activa en la transformación de la sociedad al emplear el pensamiento crítico para la reflexión, diálogo, consciencia histórica, humanismo y argumentación.

De forma que, todo aspirante a ser parte de este modelo educativo deberá propender por una formación en el respeto y cuidado del medio ambiente, enfocado en la sostenibilidad y la interrelación con la naturaleza. En este modelo la escuela debe ser vista como un centro de aprendizaje comunitario, donde se construyen saberes, se intercambian valores, normas, culturas y formas de convivencia.

Recuerda que...

La importancia de este modelo educativo es tal que el diseño de los perfiles, dominios, criterios e indicadores, para la selección de docentes, se orientó al cumplimiento de los planteamientos de la Nueva Escuela Mexicana y las modificaciones en materia de política educativa que se han dirigido, con base en este nuevo sistema a la mejora escolar.

Teorías psicopedagógicas del aprendizaje cooperativo

En la tabla 1.2 se recoge un resumen de las teorías psicopedagógicas más importantes en las que se fundamenta el aprendizaje cooperativo, con indicación de las implicaciones pedagógicas que se derivan de cada una de ellas.

<i>Teorías psicopedagógicas en las que se fundamenta el aprendizaje cooperativo</i>	
Teoría del desarrollo conductista	<ul style="list-style-type: none"> — Los estudiantes trabajarán arduamente en aquellas tareas que les supongan una recompensa de algún tipo. — El aprendizaje cooperativo está diseñado para proveer de incentivos a los integrantes del grupo por participar en un esfuerzo grupal. — La variedad y riqueza de las experiencias de aprendizaje y la generalización de las situaciones de ayuda mutua incrementan las posibilidades de éxito escolar.
Aprendizaje vicario de Bandura	<ul style="list-style-type: none"> — El grupo de iguales actúa como modelo de conducta que puede ser interiorizado por los alumnos. — El trabajo en equipo se convierte en un poderoso instrumento de aprendizaje. — El <i>feedback</i> de los procesos de modelado que ocurren dentro de los equipos cooperativos refuerza las conductas deseables y corrigen las indeseables.
Teoría genética de Piaget	<ul style="list-style-type: none"> — El aprendizaje cooperativo genera conflictos sociocognitivos que reestructuran los aprendizajes. — La producción colectiva es superior a la suma de las capacidades individuales.
Teoría sociocultural de Vygotski	<ul style="list-style-type: none"> — Se aprende a ser persona en sociedad. — Cuando trabajamos en cooperación actuamos sobre la Zona de Desarrollo Próximo de las demás personas.
Aprendizaje por descubrimiento de Bruner	<ul style="list-style-type: none"> — En cooperación, el alumnado se motiva para descubrir las relaciones entre conceptos. — El diálogo activo entre estudiantes mejora el aprendizaje.
Aprendizaje significativo de Ausubel	<ul style="list-style-type: none"> — Las dinámicas cooperativas permiten reflexionar y asociar ideas previas con ideas nuevas. — Si se coopera se acelera el aprendizaje y mejora la autoestima.
Psicología humanística de Rogers	<ul style="list-style-type: none"> — Con la cooperación descubrimos fortalezas y debilidades y modificamos actitudes. — El proceso cooperativo reconoce las diferencias individuales.
Teoría de la interdependencia social de Johnson & Johnson	<ul style="list-style-type: none"> — La interdependencia social positiva: <ul style="list-style-type: none"> • Deriva en una interacción proactiva en la que cada estudiante anima y facilita los esfuerzos de los compañeros y compañeras. • Promueve objetivos grupales, es decir, interdependencia de metas. • Desarrolla en el grupo una alta responsabilidad individual y destrezas sociales relacionadas con la comunicación, el apoyo y la ayuda mutua.
Teoría de la profecía autocumplida (efecto Pigmalión) de Rosenthal	<ul style="list-style-type: none"> — Las expectativas docentes afectan al rendimiento del alumnado. — El aprendizaje cooperativo ofrece un clima de aula seguro que minimiza las amenazas hacia el autoconcepto y la autoestima. — El apoyo del grupo contribuye a adaptar los contenidos a las necesidades individuales.

Inteligencias múltiples de Gardner

- El aprendizaje cooperativo ofrece mayor variedad de experiencias y un entorno seguro.
- El aprendizaje cooperativo amplía el abanico de habilidades que son sujeto de evaluación.

1.2 Características, tipos y funciones

Características o elementos fundamentales del aprendizaje cooperativo

Para organizar la clase de modo que el alumnado desee y trabaje realmente de forma cooperativa es preciso incorporar explícitamente en las actividades aquellos elementos básicos que hacen posible la cooperación y en los que la mayoría de autores están de acuerdo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Ovejero, 1990; Pujolás, 2004, 2009;

Putnam, 1993; Slavin, 1999): interdependencia positiva, interacción promotora cara a cara, responsabilidad individual, habilidades interpersonales, procesamiento grupal, participación equitativa, igualdad de oportunidades para el éxito y procesamiento interindividual de la información (figura 1.3). Esto permitirá al profesorado tomar sus clases, programas y cursos y organizarlos cooperativamente, diagnosticar problemas que puedan tener determinados estudiantes para trabajar juntos, e intervenir para aumentar la eficacia de los equipos cooperativos (Johnson, Johnson y Holubec, 1999). Vamos a ver a continuación cada uno de ellos.



Figura 1.3.—Elementos fundamentales del aprendizaje cooperativo. (Descargar o imprimir)

Interdependencia positiva

La interdependencia positiva significa que el aprendizaje no es posible sin la contribución de las personas que integran el grupo. Nadie está en posesión de toda la información. Es imprescindible la contribución del grupo para completar la tarea. El resultado de una tarea depende de la acción de cada componente del equipo. Si alguien no hace su trabajo, el resultado no se consigue o se resiente considerablemente. Cuando hay interdependencia positiva se persigue un objetivo común, de manera que, para que el grupo tenga éxito, sus integrantes tienen que lograr también el éxito (Johnson, Johnson y Holubec, 1999). La pretensión final es conseguir que todas las personas del equipo estén interesadas por el máximo aprendizaje de cada uno de sus compañeros y compañeras.

Los dos requisitos necesarios para implementar la interdependencia positiva en los grupos de aprendizaje cooperativo son los siguientes (Johnson y Johnson, 1999; Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Pujolàs, 2004):

- Formular metas que requieran el establecimiento de una interdependencia positiva y suplementarlas con otras formas adicionales de interdependencia: recursos, tareas, roles, recompensas... (tabla 1.3). Cuantas más formas de interdependencia positiva se implementen en una clase, tanto mejores serán los resultados.

- Procurar que exista igualdad de oportunidades para el éxito del equipo. Para que pueda haber interdependencia positiva entre las personas que integran un equipo, hace falta que todas ellas tengan la oportunidad de contribuir de un modo similar al éxito del equipo.

El desafío del profesorado es diseñar actividades que cumplan estos requisitos: «cuanto más necesiten unos de otros para realizar el trabajo y alcanzar la meta, más cooperativa será la situación» (Moruno, Sánchez y Zariquiey, 2011b:218). También hay que entrenar al alumnado y concienciarle de que la realización de las tareas es un objetivo del grupo, porque «sin interdependencia positiva no hay cooperación» (Johnson, Johnson y

Holubec, 1999:21). Cuando comprenden con claridad esta idea, se dan cuenta de que a nivel individual tienen algo exclusivo que aportar al esfuerzo común, debido a la información con que cuentan, al rol que desempeñan y a su responsabilidad en la tarea. De aquí se desprende que nadie puede pretender (ni tiene sentido que lo haga) aprovecharse del trabajo de las demás personas que integran el grupo (Johnson y Johnson, 1999).

La interdependencia positiva está estrechamente vinculada con la motivación y el aprendizaje (Díaz-Aguado, 2003). La única forma de alcanzar las metas personales es a través de las metas del equipo, lo cual hace que el aprendizaje y el esfuerzo por aprender adquieran una nueva dimensión y sean más valorados, aumentando de este modo la motivación.

Tabla 1.3

Tipos de interdependencia positiva y estrategias para promoverla. Tomado de Johnson y Johnson, 1999; Moruno, Sánchez y Zariquiey, 2011b; Pujolàs, 2004

Interdependencia positiva de..	Existe cuando...	Se promueve por medio de...
Metas o finalidades	Se establece un criterio de éxito grupal que requiere la implicación y el trabajo de todas las personas del equipo.	Técnicas cooperativas como, por ejemplo, TELI (Trabajo en Equipo-Logro Individual).
Recursos	Cada integrante del equipo dispone de una parte de los recursos necesarios para realizar la actividad y, por tanto, los debe compartir con el resto.	Técnicas cooperativas como, por ejemplo, «el Rompecabezas» de Aronson.
Tareas	Cada integrante del equipo tiene que hacer una actividad distinta, pero necesaria, para que el equipo complete el trabajo y alcance el objetivo.	Técnicas cooperativas como, por ejemplo, los GI (Grupos de Investigación).
Roles o cargos	Cada estudiante desempeña un cargo o función dentro de su equipo de trabajo cooperativo.	La distribución rotativa de los cargos de coordinador/a, secretario/a, portavoz y responsable del material.
Identidades	Se da al alumnado la posibilidad de personalizar sus equipos, espacios y materiales.	La elección por parte de los equipos de un nombre y un logotipo propios.
Recompensas	Se celebra el trabajo realizado por cada integrante del equipo y su esfuerzo por aprender y promover el aprendizaje de los demás.	Recompensas individuales y grupales.

Interacción promotora cara a cara

Cuando el alumnado coopera dentro de un equipo para el desarrollo de la actividad, se produce necesariamente una interacción cara a cara que resulta muy beneficiosa para el aprendizaje. La interacción promotora existe cuando quienes integran el grupo estimulan y favorecen los esfuerzos de sus compañeros y compañeras para realizar actividades en pos de alcanzar los objetivos del grupo (Johnson y Johnson, 1999). Por eso es importante que la ubicación de las personas que integran cada grupo permita el contacto visual permanente cara a cara, así como el intercambio de materiales, la ayuda mutua, la discusión, etc., manteniendo un diálogo constante que promueva el progreso continuo (Pujolàs, 2004). Es evidente que la interacción social y el intercambio verbal no pueden ser logrados mediante sustitutos no verbales (instrucciones, materiales...), y es que hay determinadas dinámicas interpersonales y actividades cognitivas que solo ocurren cuando el alumnado interactúa en torno a la actividad (modelado, clarificación de ideas...).

La interacción promotora no se da solo porque el alumnado trabaje en grupo, siendo necesario desarrollar acciones específicas para construirla (Moruno, Sánchez y Zariquiey, 2011b), como, por ejemplo, crear una sólida cultura de cooperación entre los estudiantes, dar tiempo a los grupos para que sus integrantes se conozcan y confíen unos en otros, enseñar habilidades sociales, reconocer y valorar las acciones de apoyo, ayuda y estímulo mutuo, establecer una fuerte interdependencia positiva dentro de los grupos, o elaborar normas que promuevan las interacciones positivas.

Cuando se hace un trabajo de equipo es importante tener en cuenta el número de sus integrantes (no se recomiendan grupos grandes, superiores a seis, y el más común es el de cuatro componentes). Hay que asegurarse de que todo el alumnado tenga oportunidades de intervenir, hacer aportaciones, formular dudas, recibir aclaraciones y disfrutar de un protagonismo suficiente para mantener la motivación por la tarea y la interacción social. Como señalan Johnson y Johnson (1999), aunque la interdependencia positiva por sí misma puede tener cierto efecto sobre los resultados, lo que influye más poderosamente sobre los esfuerzos para el logro, las relaciones afectuosas y

comprometidas, la adaptación psicológica y la competencia social es la interacción promotora cara a cara.

Responsabilidad individual

En los grupos de aprendizaje cooperativo se comparte la responsabilidad por el resultado final del trabajo, resultado que depende del aprendizaje individual de cada participante y de su aportación al grupo. Potenciando la responsabilidad individual se evita que haya estudiantes que no hacen su tarea, desarrollando lo que Latané, Williams y Harkins (1979) denominaron «holgazanería social», que lleva a una «dilución de la responsabilidad» (Slavin, 1983). Cuando esto se produce en un grupo de trabajo, algunos de sus miembros se convierten en «espectadores competentes» (competent bystanders) (Tousignant, 1982) o «aprovechados o polizones» (free-riders) (Slavin, 1995), que miran sin intervenir, aprovechándose del trabajo de sus compañeros.

Cada estudiante debe asumir dentro del grupo su responsabilidad individual en la parte de la tarea que le haya correspondido y en hacer comprender a sus compañeros y compañeras su parte del trabajo (con acciones de tutorización, ayuda mutua y colaboración), lo que incentiva su propio aprendizaje. El objetivo final es aprender a hacer una cosa en equipo para después ser capaz también de hacerla solo y aplicarla (Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Pujolàs, 2004).

Es decir, hay que poner en juego la responsabilidad personal y el compromiso individual. Esta responsabilidad individual está directamente relacionada con la interdependencia positiva: cuanto mayor es la interdependencia positiva dentro de un grupo, más responsables se sentirán sus integrantes (Johnson y Johnson, 1999). Sin interdependencia positiva y responsabilidad individual no puede haber propiamente trabajo cooperativo en equipo (Johnson y Johnson, 1999; Kagan, 1994). Esto se pone de manifiesto, asimismo, durante el proceso de evaluación, cuando se analiza el desempeño de cada integrante del grupo. Hay responsabilidades individuales, pero también unos resultados de equipo que, habitualmente, son la suma de las aportaciones personales. Las recompensas por el trabajo realizado corresponden al equipo.

Conviene establecer formas de asegurar la responsabilidad individual (Johnson y Johnson, 1999), como, por ejemplo:

- Elegir al azar el trabajo de una persona para representar al grupo.
- Hacer evaluaciones individuales.
- Elegir al azar una persona del grupo para que explique la tarea.
- Asignar roles y tareas concretas.
- Formar grupos pequeños (máximo de cuatro integrantes), porque cuanto más grande es el grupo más se diluye la responsabilidad individual.
- Hacer que cada integrante del equipo firme el trabajo.

Habilidades interpersonales

No se nace sabiendo interactuar correctamente con las demás personas; estas habilidades deben enseñarse (como se hace con otro tipo de habilidades como la lectura o la escritura), ya que no se aprenden espontáneamente (Pujolàs, 2004). La mejor manera de hacerlo es implicándose en situaciones de aprendizaje cooperativo real. Se aprende a trabajar en grupo trabajando y no teorizando, ni haciendo discursos o dando explicaciones magistrales sobre su importancia.

El trabajo en grupos cooperativos aumenta las habilidades sociales, porque el alumnado necesita aprender a organizarse, practicar la escucha activa, distribuirse el trabajo, resolver conflictos de forma constructiva y negociada, asumir responsabilidades, coordinar tareas, comunicarse con precisión, aceptarse y aceptar otras formas de actuar (Johnson y Johnson, 1999). Esto convierte al aprendizaje cooperativo en una metodología más positiva

y eficaz, pero también más compleja, que la competitiva o la individualista, ya que el alumnado, además de aprender contenidos curriculares y realizar actividades, trabaja dentro de un equipo y, por tanto, tiene que saber cooperar.

Las habilidades necesarias para la cooperación conectan directamente con todo el campo de la educación afectiva. La relación entre lo cognoscitivo y lo afectivo es indisociable, pues la inteligencia está conectada con los afectos y sentimientos. Esta conexión es fundamental para la construcción social de la personalidad.

Procesamiento grupal

A medida que el aprendizaje cooperativo se va desarrollando, el grupo se hace más sólido, consistente y cohesionado. Además de aprender los contenidos escolares, cuando se trabaja en grupos cooperativos se va generando un proceso de grupo que ayuda a crear un clima positivo de convivencia. Quienes integran el grupo se conocen más y mejor, saben comunicarse, demuestran confianza mutua, manejan y abordan de forma constructiva los conflictos, valoran sus esfuerzos de colaboración... La tarea de un equipo consiste no solo en hacer algo en común, sino en aprender algo como grupo, por lo que ha de existir un reconocimiento grupal conocido y valorado por todos.

Una condición básica para que se produzca un verdadero proceso de grupo es que la totalidad de sus integrantes tengan posibilidades de éxito y que exista una evaluación del grupo (resultados, evolución a lo largo del tiempo, etc.). Este tipo de evaluación tiene lugar cuando el grupo analiza su propio funcionamiento y la calidad de sus interacciones: qué han hecho bien y deben conservar, qué han hecho mal y deben eliminar, posibles objetivos de mejora, o qué hacer para acrecentar la eficacia en el trabajo (Pujolàs, 2009). Las personas que integran el grupo valoran sus esfuerzos de colaboración y analizan en qué medida están alcanzando los objetivos y mantienen unas buenas relaciones efectivas. También es importante ofrecer realimentación a cada grupo, procesar el funcionamiento de la clase en su conjunto y no solo el de los pequeños grupos, o celebrar los logros con los grupos pequeños y con toda la clase (Johnson y Johnson, 1999; Putnam, 1993).

La pregunta que se puede estar planteando el lector en este momento es cuándo se debe realizar este procesamiento grupal. La respuesta es cuando el docente crea necesario, pudiendo ser al finalizar una actividad, al final de varias tareas seguidas o al final de una sesión. Lo importante es que se haga a través de procesos de «reflexión en voz alta» (debrief) (Burrington et al., 1995; Fernández-Río, 2003) sobre los elementos significativos acontecidos durante la práctica. Se ofrecen así oportunidades a los estudiantes para «sacar a la luz» sus percepciones, ideas, sensaciones o sentimientos sobre lo que ha ocurrido durante el trabajo de grupo. De esta manera, tanto los elementos positivos como los negativos son conocidos por todos para imitarlos o rechazarlos.

Participación equitativa

Todas las personas del grupo necesitan tener la posibilidad de participar en la realización de la tarea en función de sus necesidades, intereses, posibilidades... Ahora bien, esa participación igualitaria no debe dejarse exclusivamente en manos de los estudiantes, porque, muy probablemente, acabe convirtiéndose en participación desigual. De ahí que sea necesario estructurarla de algún modo; por ejemplo, con la utilización de estructuras cooperativas (Kagan, 1994, 2000, 2003). Para conseguir una participación equitativa, hay que utilizar estrategias como:

- Establecer turnos de participación, introduciendo las técnicas adecuadas (ejemplo: el folio giratorio).
- Determinar que los roles dentro del equipo sean rotatorios.
- Hacer división de tareas.
- Reservar momentos individuales y grupales de trabajo con la actividad encomendada.
- Introducir el rol de moderador en el funcionamiento interno de los equipos.

- Formar grupos con pocos integrantes para que pueda haber más posibilidades de participación.

Igualdad de oportunidades para el éxito

Cuando las alumnas y alumnos trabajan juntos, con metas compartidas, hay que garantizar que puedan realizar las tareas que se les proponen, haciendo aportaciones a los logros del equipo. Para conseguirlo, es preciso tener previstas las medidas curriculares y metodológicas necesarias, utilizando las técnicas más adecuadas en cada caso (Moya y Zariquiey, 2008; Moruno, Sánchez y Zariquiey, 2011b). Así, hay algunas formas interesantes de promover la igualdad de oportunidades para el éxito:

- Diversificar los canales para la presentación de la información (visual, auditivo o kinestésico).
- Realizar evaluaciones flexibles y personalizadas.
- Utilizar planes personalizados de trabajo.
- Proponer actividades que requieran habilidades y capacidades muy distintas.
- Utilizar materiales muy variados.
- Contemplar el establecimiento de contenidos procedimentales y actitudinales y no solo conceptuales.
- Dotar a los equipos cada vez de mayor autonomía.

La igualdad de oportunidades para el éxito (democratización del éxito escolar) se relaciona directamente con una perspectiva inclusiva del aprendizaje y guarda estrecha relación

con autoimagen, motivación, persistencia en la tarea o rendimiento. «Solo si se exige a cada uno según sus posibilidades y no según una norma común establecida de antemano, todos los miembros de un equipo podrán avanzar realmente en su aprendizaje y contribuir con el mismo peso específico que cualquier otro compañero al éxito final del equipo» (Pujolàs, 2004:89).

Procesamiento interindividual de la información

El aprendizaje cooperativo no solo persigue que el alumnado adquiera habilidades o actitudes, sino que reestructure sus esquemas de conocimiento y construya otros más ajustados y de mayor calidad cada vez. El procesamiento cognitivo de la información, que se produce a través del diálogo y la ayuda mutua, implica confrontar ideas y puntos de vista, hacer argumentaciones y explicaciones, aclarar dudas, poner ejemplos o resolver problemas (Moruno, Sánchez y Zariquiey, 2011b). Algunas estrategias para promover el procesamiento interindividual de la información son, por ejemplo, las siguientes:

- Plantear correcciones mutuas de ejercicios, actividades, tareas, deberes y exámenes.
- Destinar tiempos durante una explicación para plantear dudas (p. ej., técnica «parada tres minutos»).
- Realizar asambleas.
- Hacer debates sobre temas diversos.
- Exponer trabajos y proyectos.
- Potenciar el trabajo por parejas.

Cuanto mayor es la interdependencia positiva entre los integrantes de un equipo, mayor es la probabilidad de controversia intelectual y conflicto cognitivo entre sus

integrantes. Cuando los estudiantes se involucran en una actividad, sus diferentes percepciones, opiniones, procesos de razonamiento, teorías y conclusiones desembocan en desacuerdos y conflictos intelectuales que, si se manejan constructivamente, promueven la inseguridad sobre las propias conclusiones, la búsqueda activa de mayor información, la reconceptualización del conocimiento y, consecuentemente, mayor dominio y capacidad de retención de lo que se está discutiendo y el empleo de estrategias superiores de razonamiento (Johnson y Johnson, 1999).

El procesamiento interindividual de la información se articula en la práctica a través de la utilización de las estructuras cooperativas simples (técnicas simples) y de las técnicas complejas de aprendizaje cooperativo.

En la tabla 1.4 se resumen todas las características del aprendizaje cooperativo que acabamos de comentar.

TABLA 1.4
Elementos fundamentales del aprendizaje en grupos cooperativos

Interdependencia positiva	<ul style="list-style-type: none"> — Todas y todos los integrantes de un grupo cooperativo se interesan por el máximo aprendizaje de cada compañero y compañera. — Todas las personas del grupo se sienten mutuamente conectadas para la consecución de un objetivo común, de manera que, para que el grupo tenga éxito, todo el mundo tiene que lograr también el éxito.
Interacción promotora cara a cara	<ul style="list-style-type: none"> — Las personas que integran el grupo se encuentran próximas y mantienen un diálogo que promueve el progreso continuo. — La interacción social y el intercambio verbal no pueden ser logrados mediante sustitutos no verbales (instrucciones, materiales...). — Existe un conjunto de actividades cognitivas y dinámicas interpersonales que solo ocurren cuando las alumnas y alumnos interactúan entre sí en torno a la actividad (modelado social, recompensas...).
Responsabilidad individual	<ul style="list-style-type: none"> — Cada integrante del grupo asume su responsabilidad individual en la parte de la tarea que le ha correspondido, y también en hacer comprender a sus compañeros y

<p>Habilidades interpersonales</p>	<p>compañeras su parte del trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> — La responsabilidad se centra en realizar acciones de tutorización y facilitar el aprendizaje individual y colectivo. — Las destrezas de interacción que hacen que los grupos funcionen con eficacia. — Las habilidades necesarias para trabajar en grupos cooperativos son objeto de enseñanza por parte del profesorado durante todo el proceso. — Las habilidades que se desarrollan trabajando en equipo son, entre otras: conocimiento y confianza mutua, comunicación clara y abierta, capacidad para resolver conflictos...
<p>Procesamiento grupal</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Las personas del grupo valoran sus esfuerzos de colaboración y la mejora en la consecución de sus objetivos. — La tarea consiste en hacer algo en común, pero también en aprender algo como grupo, por lo que ha de existir un reconocimiento grupal conocido y valorado a nivel general.
<p>Participación equitativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Todas las personas del grupo necesitan tener la posibilidad de participar en la realización de la tarea en función de sus necesidades, intereses, posibilidades... — Para conseguir una participación equitativa, hay que utilizar estrategias como turnos de participación, división de tareas...
<p>Igualdad de oportunidades para el éxito</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Si las alumnas y alumnos trabajan juntos, hay que garantizar que puedan realizar las tareas haciendo aportaciones individuales a los logros colectivos del equipo. — Para conseguirlo, es preciso tener previstas las medidas curriculares y metodológicas necesarias, utilizando las técnicas más adecuadas en cada caso. — La igualdad de oportunidades para el éxito guarda estrecha relación con la autoimagen, motivación, persistencia en la tarea, rendimiento...
<p>Procesamiento interindividual de la información</p>	<ul style="list-style-type: none"> — El aprendizaje cooperativo no solo persigue que el alumnado adquiera habilidades o actitudes, sino que reestructure sus esquemas de conocimiento y construya otros más ajustados y de mayor calidad cada vez. — El procesamiento cognitivo de la información que se produce a través del diálogo y la ayuda mutua implica confrontar ideas y puntos de vista, argumentar, aclarar dudas, poner ejemplos...

Mitos alrededor del aprendizaje cooperativo

- Las instituciones educativas deben fomentar la competición, porque en el mundo en que vivimos "el pez grande se come al chico".
- Los estudiantes sobresalientes y aventajados resultan perjudicados cuando trabajan con compañeros menos competentes en equipos de aprendizaje heterogéneos.
- Cada miembro de un grupo de aprendizaje cooperativo debe trabajar lo mismo y alcanzar el mismo nivel de rendimiento.

- El éxito en el empleo de las estrategias de aprendizaje cooperativo estriba ante todo en la administración de incentivos o recompensas.
- El aprendizaje cooperativo es simple y de fácil implantación en los diversos contextos educativos.

1.3 La escuela un grupo que aprende a cooperar

Cooperación o colaboración

En la literatura reciente se ha abierto una discusión respecto a si se habla de lo mismo cuando se hace referencia a los términos de aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo. Crook (1998) reconoce que para muchos autores ambos términos se emplean de manera indistinta y para otros existe una línea divisoria muy fina entre ambos o que se complementan. Por otro lado hay que reconocer que en la literatura también se encuentran distintos modelos educativos, que proponen la interacción y el aprendizaje entre iguales (tutoría entre pares, enseñanza recíproca, aprendizaje en equipo, grupos cooperativos, aprendizaje colaborativo soportado en la computadora, etcétera).

En este capítulo hemos optado por apegarnos a la denominación empleada por los autores citados, y en ese sentido, usamos los vocablos cooperativo o colaborativo, en función de cómo se denominan en los textos originales de referencia. No obstante, haremos algunas precisiones sobre su empleo, que tiende a diferenciarlos, sobre todo en función de lo amplio de su acepción y del paradigma del que provienen.

En opinión de Arends (1994), las raíces intelectuales del aprendizaje cooperativo se encuentran en las primeras décadas del siglo xx, en consonancia con una tradición educativa que enfatiza un pensamiento y una práctica democráticos, en los métodos de aprendizaje activo y en el respeto al pluralismo en sociedades multiculturales.

La investigación sobre aprendizaje cooperativo, enraizada en la concepción cognitiva y en la tradición del aprendizaje de grupos y la Psicología social, destaca el papel de las

estructuras de participación, motivacionales y de recompensa, el establecimiento de metas, la interdependencia entre participantes, así como la aplicación de ciertas técnicas de trabajo cooperativo en el aula. El aprendizaje cooperativo, como modalidad de aprendizaje entre iguales en contextos escolares, se ha extendido considerablemente por lo menos desde la década de los sesenta, en países como Estados Unidos, Israel, Canadá y Gran Bretaña, donde se le ha introducido como pieza clave en las reformas curriculares.

Algo similar ha sucedido en fechas más recientes en diversos países de habla hispana. Y aunque no existe una definición universal o consensuada, se acepta que el aprendizaje cooperativo se refiere al empleo didáctico de grupos pequeños, en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su aprendizaje y el de los demás; por consiguiente, se asume que la interacción entre los estudiantes es la vía idónea para la adquisición activa del conocimiento (Mendoza, 2004).

Como aproximación psicopedagógica, el aprendizaje cooperativo ha tenido un desarrollo importante, y encontramos numerosas investigaciones de las cuales se han desprendido principios educativos, propuestas metodológicas y modelos instruccionales consistentes y probados en diversos contextos y niveles educativos.

A manera de ejemplos, destaca el trabajo de los hermanos D. Johnson y R. Johnson del Centro para el Aprendizaje Cooperativo de la Universidad de Minnesota (consulte el sitio <http://www.co-operation.org/>), así como las aportaciones de Eliot Aronson y su equipo de la Universidad de California.

En relación con el aprendizaje colaborativo, Dillenbourg (1999) plantea que la noción de colaborar para aprender en la educación escolar tiene un significado más amplio, que puede incluir al anterior. Contempla la posibilidad de trabajar en una situación educativa en la que, en contraposición al aprendizaje individual o aislado, aparecen varias interacciones simétricas entre los estudiantes a lo largo de la clase, cuando realizan alguna actividad escolar-.

Otra situación, más formal (y que coincide en mayor medida con la noción antes expuesta de cooperación) se refiere a que como miembros de un grupo los estudiantes poseen objetivos comunes de aprendizaje y toman conciencia recíproca de ello, existe división de tareas y comparten grados de responsabilidad e intervención en torno a una tarea o actividad. Pero para este autor también hay colaboración cuando los alumnos se apoyan recíprocamente, incluso de manera espontánea, por ejemplo, para presentar un examen o repasar una clase. La noción de colaboración también puede aplicarse a las negociaciones o interacciones sociales que ocurren entre los alumnos, siendo muy importante la estructura de diálogo colaborativo.

Para Fernández y Melero (1995), en el enfoque colaborativo se asume una distribución más equitativa del conocimiento entre el agente educativo o mediador y los participantes, y se espera que la autoridad sea igualmente compartida. Es decir, si en vez de plantear una dicotomía hablamos de un continuo, en función del grado de estructuración del proceso y del control del profesor, con el correspondiente nivel de autodirección de los participantes, es posible afirmar que en el enfoque cooperativo existe un mayor control y sistematización por parte del profesor, mientras que en el enfoque colaborativo, los estudiantes comparten con el profesor la autoridad y el control del aprendizaje.

Los estudios recientes sobre trabajo colaborativo se asocian con posturas socioconstructivistas y destacan los intercambios comunicativos o discursivos y el tipo de interacciones que ocurren al trabajar juntos. El foco de análisis en esta perspectiva es la actividad conjunta y los mecanismos mediante los cuales se pasa a formar parte de una comunidad de práctica. Un ejemplo notable de esta perspectiva es el enfoque Computer Supported Collaborative Learning (csa..) que revisaremos más adelante.

Respecto a la importancia de la colaboración para la participación en una comunidad de práctica, cabe destacar las aportaciones de E. Wenger. Este autor plantea que una comunidad de práctica consiste en un grupo de personas que comparten un interés común respecto a un tema o una serie de problemas y que profundizan su conocimiento y pericia, para afrontarlos a través de una interacción continuada. Así, para que exista una comunidad

de práctica o de aprendizaje, se requiere la existencia del compromiso mutuo entre los participantes, una empresa conjunta y un repertorio de recursos para compartir significados. Al respecto, el lector puede consultar el sitio <http://www.ewenger.com/>

Melero y Fernández (1995) plantean que tanto la cooperación como la colaboración son dimensiones importantes del aprendizaje grupal. Como hemos visto, en ambos casos existen aportaciones y principios educativos de corte constructivista que es importante recuperar. En síntesis, la opinión de los autores revisados se inclina a diferenciarlos porque en el caso del aprendizaje cooperativo el acento está puesto en una serie de actividades o tareas altamente estructuradas por el docente, mientras que cuando se habla de aprendizaje colaborativo la responsabilidad y gestión del aprendizaje recae más bien en el estudiante y los pares.



Figura 4.2 El aprendizaje entre iguales.

1.4 Emociones, sentimientos, comunicación y conflictos en la escuela

Estructuras y situaciones de aprendizaje cooperativo, individualista y competitivo (elementos, comunicación y conflictos)

Para entender la idea de estructuras de organización y participación en el aprendizaje, desde la perspectiva de aprendizaje cooperativo que revisaremos, habrá que remontarse a los inicios del siglo xx, cuando K. Kofka, destacado psicólogo de la Gestalt,

propuso que los grupos eran totalidades dinámicas en las cuales la interdependencia podía variar.

Posteriormente, K. Lewin, autor de la teoría de campo, postuló que es el tipo de manejo en el cumplimiento de metas lo que motiva las conductas cooperativas y competitivas de un grupo. A finales de la década de los cuarenta, M. Deustch extiende la noción de interdependencia social y plantea la teoría de la cooperación y la competición, que ha sido la base de esta línea de investigación (Mendoza, 2004).

La interdependencia positiva tiende hacia la interacción promocional o estimuladora y da lugar a la estructura cooperativa. La interdependencia negativa tiende hacia la interacción opositora y es base de la estructura competitiva. A su vez, si hay una ausencia de interacción entre los participantes, se puede postular la existencia de la no-interdependencia, lo que conduce a una estructura individualista.

En el contexto escolar, una situación escolar *individualista* es aquella en la que no hay ninguna relación entre los objetivos que persigue cada uno de los alumnos, pues sus metas son independientes entre sí. El alumno percibe que la consecución de sus objetivos depende de su propia capacidad y esfuerzo, de la suerte y de la dificultad de la tarea. Sin embargo, considera menos relevantes el trabajo y el esfuerzo que realizan sus demás compañeros, puesto que no hay metas compartidas ni acciones conjuntas.

A su vez, en una situación escolar *competitiva* los objetivos de cada alumno no son independientes de los de sus compañeros. En la medida en que los alumnos son comparados entre sí y ordenados (por ejemplo, del mejor al peor), el número de recompensas (calificaciones, privilegios, halagos) que obtenga un estudiante depende del número de recompensas distribuidas entre el resto de sus compañeros. Así, bajo un esquema de competencia, el alumno obtiene una mejor calificación cuando sus compañeros logran calificaciones más bajas, es decir, cuando han rendido muy poco que cuando la mayoría alcanza un buen rendimiento.

Al retomar las ideas que revisamos en el capítulo 3 sobre motivación y aprendizaje, es casi inevitable que un esquema individualista y de competencia genere una motivación extrínseca, con metas orientadas a obtener básicamente valoración social y recompensas externas. Ante las presiones de una situación competitiva, es difícil que el alumno sienta el deseo de aprender como un objetivo mismo, por lo cual las metas relacionadas con la tarea (sensación de autonomía, satisfacción intrínseca por el aprendizaje logrado, etcétera) pasan a un segundo plano en comparación con aquellas ligadas a ganar prestigio social, a ubicarse en un nivel superior que sus compañeros, a obtener reconocimientos y recompensas.

Ahora bien, en el caso de los sujetos discapacitados, con dificultades de aprendizaje o historia de fracaso escolar, se harán más evidentes problemas como la indefensión y la desesperanza aprendida, los cuales ya se revisaron con anterioridad.

Una situación competitiva suele poner a estos alumnos en clara desventaja, puesto que reciben constantemente mensajes y evidencias que les indican que sus habilidades son pobres y siempre son superados por los demás. Esto refuerza otro concepto ya expuesto: los alumnos desarrollarán una percepción pesimista y rígida de sus capacidades e inteligencia, llegando a convencerse de no poder mejorar debido a que estos factores escapan de su control.

Otro efecto negativo del espíritu de competitividad que priva en las instituciones educativas, evidenciado en diversas investigaciones (vea los trabajos de los hermanos Johnson referidos) indica que los alumnos que han vivido durante años esta experiencia, tienden a descalificar las ideas u opiniones de los otros, y terminan desarrollando conductas muy poco solidarias y actitudes competitivas irracionales que los llevan por ejemplo a preferir que sus propias posibilidades de éxito sean menores con tal de reducir las ajenas. Incluso puede afirmarse, en el plano de las relaciones sociales y afectivas, que un sistema altamente competitivo y autoritario produce una especie de estratificación social en el aula, donde el poder, los privilegios y el prestigio se distribuyen en función de la manera en que se ha "etiquetado" a un estudiante.

Cuando se trabaja con un esquema individualista y/o competitivo, se suele evaluar a los estudiantes con pruebas estandarizadas siendo lo relevante comunicar el puntaje obtenido y el lugar que se ha alcanzado. Los estudiantes trabajan por su cuenta los materiales o textos, ignorando a los demás. La comunicación entre compañeros de clase no sólo es desestimada, sino castigada.

Aun cuando en años recientes las reformas curriculares contemplan el aprendizaje cooperativo como factor clave para la innovación educativa y aunque muchos docentes son plenamente conscientes de ello, existe una serie de dificultades que sortear. Los profesores enfrentan obstáculos como el número de alumnos y grupos que atienden, las normas de la institución educativa y sus sistemas de acreditación, lo extenso de los contenidos curriculares e incluso las propias presiones y expectativas de los familiares de los estudiantes.

Otro problema es el desconocimiento, tanto de profesores como de estudiantes, respecto a cómo trabajar de manera cooperativa, puesto que *no todas las actividades que se realizan en "grupo" o en "equipo" implican cooperación*. Con frecuencia, la realización de "trabajos en equipo" no es otra cosa que una división inequitativa del trabajo, donde en realidad no se dan intercambios constructivos entre los participantes y donde la banalidad de la tarea misma conduce simplemente a la copia literal y fragmentada de información poco comprensible (vea la sección "La voz del experto").

Ahora bien ¿en qué consiste la cooperación? Ya se dijo que cooperar consiste en trabajar juntos para lograr metas y que tiene que darse la interdependencia positiva: La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que son benéficos para sí mismos y para todos los demás miembros del grupo. El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás (Johnson, Johnson y Holubec, 1999: 14).

Al realizar actividades académicas basadas en la cooperación, el equipo trabaja en conjunto, de forma ardua y responsable, hasta que *todos* los miembros del grupo han entendido y completado la actividad con éxito.

De acuerdo con Slavin (en Echeita, 1995), en la definición de una *estructura de aprendizaje* (competitiva, individualista o cooperativa) intervienen no sólo el tipo de actividades a realizar, sino también la estructura de la autoridad y la del reconocimiento o recompensa.

La *estructura de la autoridad* "se refiere al grado de autonomía que los alumnos tienen a la hora de decidir y organizar las actividades y contenidos escolares y, en consecuencia, al grado de control que al respecto es ejercido por los profesores o por otros adultos" (Echeita, 1995: 170); es obvio que en el aprendizaje cooperativo habrá mayor autonomía de parte de los estudiantes en la elección de los contenidos y formas de trabajar en clase, en comparación con las estructuras individualista y competitiva.

A su vez, la *estructura del reconocimiento* puede variar en el tipo de recompensa, su frecuencia y magnitud, pero sobre todo, en el tipo de relación de interdependencia que se establezca entre los miembros del grupo; en el aprendizaje cooperativo los resultados, y por consiguiente las recompensas, resultan de un beneficio mutuo.

Según Echeita, las tres estructuras de aprendizaje revisadas (cooperativa, individualista y competitiva) movilizan distintas relaciones psicosociales en el aula: implican procesos cognitivos, conativos y motivacionales, así como afectivo relacionales.

En el cuadro 4.2 se sintetiza lo expuesto en relación con las estructuras de aprendizaje revisadas. (Jhonson& Jhonson)

Cuadro 4.2 Estructuras de aprendizaje.

Individualista	Competitiva	Cooperativa
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Las metas de los alumnos son independientes entre sí. ▶ El logro de los objetivos depende del trabajo, capacidad y esfuerzo de cada quien. ▶ No hay actividades conjuntas. ▶ Lo que importa es el logro y el desarrollo personal, sin tomar en cuenta el de los demás. ▶ No hay interdependencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Los estudiantes piensan que alcanzarán su meta si los otros no alcanzan la suya. ▶ Los otros estudiantes son percibidos como rivales y competidores, más que como compañeros. ▶ Los alumnos son comparados y ordenados entre sí. ▶ El alumno obtiene una mejor calificación en la medida que las de los otros sean más bajas. ▶ Son muy importantes el prestigio y los privilegios alcanzados. ▶ Existe interdependencia opositora. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Las metas de los alumnos son compartidas. ▶ Se trabaja para maximizar el aprendizaje de todos. ▶ El equipo trabaja junto hasta que todos los miembros han entendido y completado las tareas. ▶ Es importante la adquisición de valores y habilidades sociales (ayuda mutua, diálogo, empatía, tolerancia), el control de emociones e impulsos, el intercambio de puntos de vista. ▶ Existe interdependencia positiva.

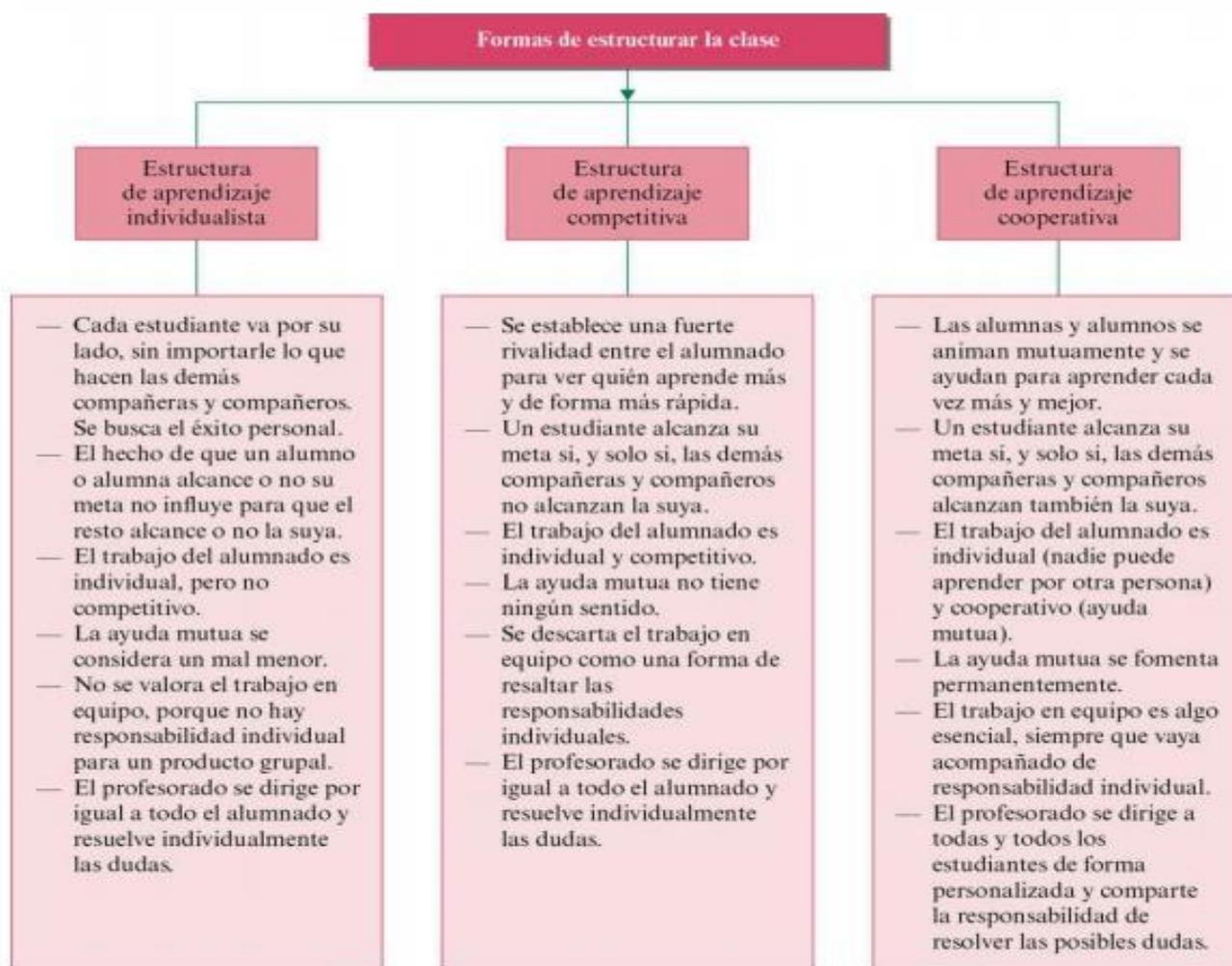


Figura 1.2.—Formas de estructurar la clase para desarrollar la tarea educativa (basado en Ferreiro y Calderón, 2006; Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Pujolàs, 2001, 2004, 2009; Slavin, 1999). (Descargar o imprimir)

1.5 La comunicación como elemento de cohesión

Beneficios del aprendizaje cooperativo

Aunque parezca obvio resulta importante preguntarse por qué es importante trabajar desde la perspectiva de aprendizaje cooperativo: ¿qué tipo de beneficios proporciona a profesores y alumnos?, ¿existe evidencia en favor del aprendizaje cooperativo?

En diversos estudios se ha encontrado que el trabajo en equipos cooperativos tiene efectos positivos en el rendimiento académico de los participantes, así como en las relaciones socioafectivas que se establecen entre ellos. Al analizar más de 100 investigaciones realizadas con alumnos de todas las edades, en áreas de conocimiento y tareas muy diversas, donde se contrastaban el aprendizaje cooperativo, el trabajo individual, o en situaciones de competencia, David y Roger Johnson (1989; 1990), codirectores del Centro para el Aprendizaje Cooperativo de la Universidad de Minnesota, concluyen lo siguiente:

1. Rendimiento académico. Las situaciones de aprendizaje cooperativo eran superiores a las de aprendizaje competitivo e individualista en áreas curriculares (Ciencias Sociales, Naturales, Lenguaje y Matemáticas) y tareas muy diversas, tanto las que implican adquisición, retención y transferencia de conocimientos, como las de naturaleza más conceptual (adquisición de reglas, conceptos y principios). Este efecto se encontró en todos los niveles educativos estudiados. No obstante, en tareas simples, mecánicas o de ejercitación mediante sobreaprendizaje, las situaciones competitivas fueron superiores en rendimiento.

2. Relaciones socioafectivas. Se notaron mejoras notables en las relaciones interpersonales de los alumnos que habían tomado parte en situaciones cooperativas. Particularmente se incrementaron el respeto mutuo, la solidaridad y los sentimientos recíprocos de obligación y ayuda, así como la capacidad de adoptar perspectivas ajenas. Un efecto notable fue el

incremento de la autoestima de los estudiantes, incluso de aquellos que habían tenido al inicio un rendimiento y autoestima bajos.

3. Tamaño del grupo y productos del aprendizaje. Existe, no obstante, una serie de factores que condicionaron la efectividad del trabajo en equipos cooperativos. El primer factor fue el tamaño del grupo; se observó que a medida que aumentaba el número de alumnos por grupo, su rendimiento era menor. Los investigadores citados recomiendan, por consiguiente, la conformación de grupos pequeños de trabajo (no más de cinco o seis integrantes en cada uno).

Entre los alumnos de menor edad, la eficacia de las experiencias de aprendizaje cooperativo es mayor en grupos aún menos numerosos.

Por otro lado, se observó que el rendimiento y los logros de aprendizaje son mayores cuando los alumnos deben preparar un trabajo final.

Un meta análisis más reciente, conducido en el año 2000, los mismos autores revisaron 164 estudios experimentales y correlacionales realizados en Estados Unidos, así como en países europeos y unos cuantos, en países asiáticos o africanos, abarcando de la década de los setenta hasta finales de los noventa.

El propósito fue contrastar los beneficios de ocho de los más conocidos métodos de aprendizaje cooperativo; se encuentra que todos ellos tienen efectos positivos cuando se contrastan con situaciones de aprendizaje competitivo e individualista, siempre y cuando su aplicación haya sido apropiada.

El más efectivo resultó ser el método Aprendiendo Juntos (Learning Together), seguido de Controversia Académica (Academic Controversy). Se encontró que se tiene más impacto en el desempeño de los estudiantes y mayor permanencia en la implementación del aprendizaje cooperativo, cuando los profesores pasan por un proceso formativo más o

menos prolongado, donde adquieren un sistema conceptual y pueden adaptar sus lecciones y actividades a situaciones de cooperación.

Esto contrasta con la tendencia a querer capacitar a los profesores en técnicas muy puntuales, en muy poco tiempo, con la expectativa de una aplicación inmediata, lo que resulta en un menor beneficio.

Los mayores beneficios se encuentran en escuelas que practican una cultura colaborativa per se, ya que no sólo adaptan el aprendizaje cooperativo como una técnica didáctica más. Y aún más podría conseguirse si dicha cultura se extiende a los intercambios y forma de trabajo de los claustros de profesores, y preside su trabajo como educadores y la toma de decisiones colegiada.

UNIDAD II

LAS DINÁMICAS DEL TRABAJO COOPERATIVO

Lee el siguiente texto para reflexión del trabajo cooperativo con nuestros alumnos.

«Usted es una persona importante, aunque no se lo crea»:

USTXD XS UNA PXRSONA IMPORTANTX, AUNQUX NO SX LO CRXA.

Aunqux mi máquina dx xscribir xs dx un modxlo muy vixjo, funciona pxfxctamxntx, si xxxcptuamos una sola txcla. Quizá ustxd pxnsará qux con todas las otras txclas funcionando pxfxctamxntx bixn, una sola txcla fuxra dx sxrvicio apxnas sx tixnx qux notar. Pxro rxsultra qux una sola txcla fuxra dx sxrvicio ponx xn rixsgo xl rxresultado final dx cualquier trabajo.

Tambixn ustxd sx puxdx dxcir a ustxd mismo «Bixn, solo soy una pxrsona xntx muchas otras, mi participación xs poco importantx, nadix podrá sabxr si no doy lo mxjor dx mí misma». Pxro si ustxd pixnsa xn la txcla inútil dx mi máquina dx xscribir, vxrá qux para qux un trabajo qux dxpxndx dxl xsfuxrzo dx todos acabx bixn, todos somos importantxs, y xs imprxscindiblx qux todos aportxmos lo mxjor dx nosotros mismos, toda nuxstra capacidad.

¿Sx imagina qux la txcla dx mi máquina vixja dx xscribir no marcara absolutamxntx nada? Si fuxra así, por xjxmplo xl párrafo antxrior habría quxdado así:

Tambin ustd s pud dcir a ustd mismo «Bin, solo soy una prsona ntr muchas otras, mi participación s poco important, nadi podrá sabr si no doy lo mjor d mí misma». Pro si ustd pinsa n la tcla inútil d mi máquina d scribir, vrá qu para qu un trabajo qu dpnd dl sfurzo d todos acab bin, todos somos importants, y s imprscindibl qu todos aportmos lo mjor d nosotros mismos, toda nuxtra capacidad.

Así que la próxima vez que usted pida que no sea importante, recuerde mi vieja máquina de escribir...

Trabajo cooperativo

Aprender es algo que los alumnos hacen, y no algo que se les hace a ellos. El aprendizaje no es un encuentro deportivo al que uno puede asistir como espectador. Requiere la participación directa y activa de los estudiantes. Al igual que los alpinistas, los alumnos escalan más fácilmente las cimas del aprendizaje cuando lo hacen formando parte de un equipo cooperativo.

La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. Este método contrasta con el aprendizaje competitivo, en el que cada alumno trabaja en contra de los demás para alcanzar objetivos escolares tales como una calificación de “10” que sólo uno o algunos pueden obtener, y con el aprendizaje individualista, en el que los estudiantes trabajan por su cuenta para lograr metas de aprendizaje desvinculadas de las de los demás alumnos.

En el aprendizaje cooperativo y en el individualista, los maestros evalúan el trabajo de los alumnos de acuerdo con determinados criterios, pero en el aprendizaje competitivo, los alumnos son calificados según una cierta norma. Mientras que el aprendizaje competitivo y el individualista presentan limitaciones respecto de cuándo y cómo emplearlos en forma apropiada, el docente puede organizar cooperativamente cualquier tarea didáctica, de cualquier materia y dentro de cualquier programa de estudios.

El aprendizaje cooperativo comprende tres tipos de grupos de aprendizaje. Los grupos formales de aprendizaje cooperativo funcionan durante un período que va de una hora a varias semanas de clase. En estos grupos, los estudiantes trabajan juntos para lograr

objetivos comunes, asegurándose de que ellos mismos y sus compañeros de grupo completen la tarea de aprendizaje asignada. Cualquier tarea, de cualquier materia y dentro de cualquier programa de estudios, puede organizarse en forma cooperativa. Cualquier requisito del curso puede ser reformulado para adecuarlo al aprendizaje cooperativo formal.

Cuando se emplean grupos formales de aprendizaje cooperativo, el docente debe:

- (a) Especificar los objetivos de la clase,
- (b) tomar una serie de decisiones previas a la enseñanza,
- (c) explicar la tarea y la interdependencia positiva a los alumnos,
- (d) supervisar el aprendizaje de los alumnos e intervenir en los 5 grupos para brindar apoyo en la tarea o para mejorar el desempeño interpersonal y grupal de los alumnos, y
- (e) evaluar el aprendizaje de los estudiantes y ayudarlos a determinar el nivel de eficacia con que funcionó su grupo.

Los grupos formales de aprendizaje cooperativo garantizan la participación activa de los alumnos en las tareas intelectuales de organizar el material, explicarlo, resumirlo e integrarlo a las estructuras conceptuales existentes.

Los grupos informales de aprendizaje cooperativo operan durante unos pocos minutos hasta una hora de clase. El docente puede utilizarlos durante una actividad de enseñanza directa (una clase magistral, una demostración, una película o un vídeo) para centrar la atención de los alumnos en el material en cuestión, para promover un clima propicio al aprendizaje, para crear expectativas acerca del contenido de la clase, para asegurarse de que los alumnos procesen cognitivamente el material que se les está enseñando y para dar cierre a una clase.

La actividad de estos grupos informales suele consistir en una charla de tres a cinco minutos entre los alumnos antes y después de una clase, o en diálogos de dos a tres minutos entre pares de estudiantes durante el transcurso de una clase magistral. Al igual que los

grupos formales de aprendizaje cooperativo, los grupos informales le sirven al maestro para asegurarse de que los alumnos efectúen el trabajo intelectual de organizar, explicar, resumir e integrar el material a las estructuras conceptuales existentes durante las actividades de enseñanza directa.

Los grupos de base cooperativos tienen un funcionamiento de largo plazo (por lo menos de casi un año) y son grupos de aprendizaje heterogéneos, con miembros permanentes, cuyo principal objetivo es posibilitar que sus integrantes se brinden unos a otros el apoyo, la ayuda, el aliento y el respaldo que cada uno de ellos necesita para tener un buen rendimiento escolar. Los grupos de base permiten que los alumnos entablen relaciones responsables y duraderas que los motivarán a esforzarse en sus tareas, a progresar en el cumplimiento de sus obligaciones escolares (como asistir a clase, completar todas las tareas asignadas, aprender) y a tener un buen desarrollo cognitivo y social (Johnson, Johnson y Holubec, 1992; Johnson, Johnson y Smith, 1991).

Además de estos tres tipos de grupos, también se emplean esquemas de aprendizaje cooperativo para organizar las actividades de rutina en el aula y las lecciones reiteradas, las cuales, una vez que están cooperativamente estructuradas, suministran una base de aprendizaje cooperativo a todas las demás clases. Los esquemas de aprendizaje cooperativo son procedimientos estandarizados para dictar clases genéricas y repetitivas (como redactar informes o hacer presentaciones) y para manejar las rutinas propias del aula (como revisar las tareas domiciliarias o los resultados de una prueba). Una vez que han sido planificados y aplicados en varias ocasiones, pasan a ser actividades automáticas en el aula y facilitan la implementación del método cooperativo.

El docente que emplee reiteradamente los grupos formales, los informales y los de base adquirirá un grado tal de práctica que podrá estructurar situaciones de aprendizaje cooperativo en forma automática, sin tener que idearlas ni planificarlas conscientemente. Podrá entonces utilizar correctamente el aprendizaje cooperativo durante todo el resto de su actividad docente.

2.1 Metodología de análisis y aplicación de los modelos de trabajo

Formas de estructurar la clase

Una de las primeras preocupaciones y decisiones que tiene que tomar el profesorado (en muchas ocasiones implícitas) antes de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene que ver con las formas de agrupar al alumnado dentro de las aulas, los criterios que se van a utilizar, las modalidades grupales y los objetivos que se persiguen en cada una de ellas. Una vez conformado el grupo con el que se va a trabajar, hay que tomar decisiones acerca de cómo estructurar el proceso de aprendizaje, es decir, acerca de ese conjunto de acciones y decisiones que tienen que ver con las distintas dimensiones del hecho educativo (Echeita, 1995). Estas dimensiones son básicamente las siguientes (Echeita, 1995; Echeita y Martín, 1990; García, Traver y Candela, 2001; Pujolàs, 2001, 2004; Slavin, 1980): estructura de la actividad, estructura de la autoridad, estructura de la meta y estructura de la recompensa (véase la figura 1.1).

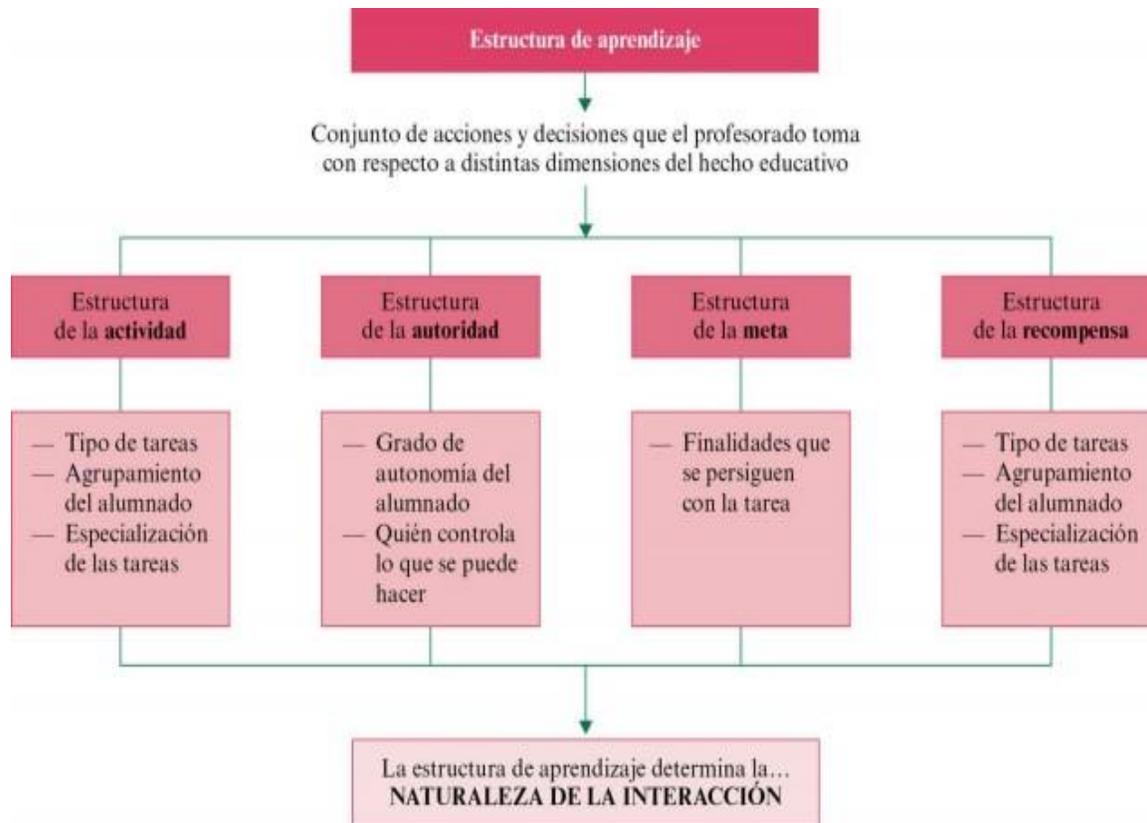


Figura 1.1.—Estructura de enseñanza-aprendizaje. (Descargar o imprimir)

¿Cómo se logra la cooperación?

“Juntos, nos mantenemos en pie; divididos, nos derrumbamos”. (Lema de la Revolución Norteamericana)

Para organizar sus clases de modo de que los alumnos realmente trabajen en forma cooperativa, el docente debe saber cuáles son los elementos básicos que hacen posible la cooperación. El conocimiento de estos elementos le permitirá:

1. Tomar sus clases, programas y cursos actuales, y organizar los cooperativamente.
2. Diseñar clases cooperativas que se ajusten a sus propias necesidades y circunstancias pedagógicas, a sus propios programas de estudios, materias y alumnos.
3. Diagnosticar los problemas que puedan tener algunos alumnos para trabajar juntos, e intervenir para aumentar la eficacia de los grupos de aprendizaje.
4. Para que la cooperación funcione bien, hay cinco elementos esenciales que deberán ser explícitamente incorporados en cada clase (véase la figura 1.2).

Figura 1.2. Los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo

Componentes esenciales del aprendizaje cooperativo



Figura extraída de “El aprendizaje cooperativo en el aula” autor: David W. Johnson-Roger T.Johnson Edythe J. Houlbec.

El primer y principal elemento del aprendizaje cooperativo es la **interdependencia positiva**. El docente debe proponer una tarea clara y un objetivo grupal para que los alumnos sepan que habrán de hundirse o salir a flote juntos. Los miembros de un grupo deben tener en claro que los esfuerzos de cada integrante no sólo lo benefician a él mismo sino también a los demás miembros. Esta interdependencia positiva crea un compromiso con el éxito de otras personas, además del propio, lo cual es la base del aprendizaje cooperativo. Sin interdependencia positiva, no hay cooperación.

El segundo elemento esencial del aprendizaje cooperativo es la **responsabilidad individual y grupal**. El grupo debe asumir la responsabilidad de alcanzar sus objetivos, y cada miembro será responsable de cumplir con la parte del trabajo que le corresponda. Nadie puede aprovecharse del trabajo de otros. El grupo debe tener claros sus objetivos y debe ser capaz de evaluar (a) el progreso realizado en cuanto al logro de esos objetivos y (b) los esfuerzos individuales de cada miembro. La responsabilidad individual existe cuando se evalúa el desempeño de cada alumno y los resultados de la evaluación son transmitidos al grupo y al individuo a efectos de determinar quién necesita más ayuda, respaldo y aliento para efectuar la tarea en cuestión. El propósito de los grupos de aprendizaje cooperativo es fortalecer a cada miembro individual, es decir, que los alumnos aprenden juntos para poder luego desempeñarse mejor como individuos.

El tercer elemento esencial del aprendizaje cooperativo es la **interacción estimuladora, preferentemente cara a cara**. Los alumnos deben realizar juntos una labor en la que cada uno promueva el éxito de los demás, compartiendo los recursos existentes y ayudándose, respaldándose, alentándose y felicitándose unos a otros por su empeño en aprender. Los grupos de aprendizaje son, a la vez, un sistema de apoyo escolar y un sistema de respaldo personal. Algunas importantes actividades cognitivas e interpersonales sólo pueden producirse cuando cada alumno promueve el aprendizaje de los otros, explicando verbalmente cómo resolver problemas, analizar la índole de los conceptos que se están aprendiendo, enseñar lo que uno sabe a sus compañeros y conectar el aprendizaje presente con el pasado. Al promover personalmente el aprendizaje de los demás, los miembros del grupo adquieren un compromiso personal unos con otros, así como con sus objetivos comunes.

El cuarto componente del aprendizaje cooperativo consiste en enseñarles a los alumnos **algunas prácticas interpersonales y grupales imprescindibles**. El aprendizaje cooperativo es intrínsecamente más complejo que el competitivo o el individualista, porque requiere que los alumnos aprendan tanto las materias escolares (ejecución de tareas) como las prácticas interpersonales y grupales necesarias para funcionar como parte de un grupo (trabajo de equipo). Los miembros del grupo deben saber cómo ejercer la dirección, tomar decisiones, crear un clima de confianza, comunicarse y manejar los conflictos, y deben sentirse motivados a hacerlo.

El docente tendrá que enseñarles las prácticas del trabajo en equipo con la misma seriedad y precisión como les enseña las materias escolares. Dado que la cooperación guarda relación con el conflicto (véase D. W Johnson y R. Johnson, 1991, 1992), los procedimientos y las técnicas requeridas para manejar los conflictos de manera constructiva son especialmente importantes para el buen funcionamiento de los grupos de aprendizaje. (Para más información sobre procedimientos y estrategias para enseñar a los alumnos prácticas de la integración social, véanse Johnson [1991, 1993] D. W. Johnson y R. Johnson [1994].)

El quinto elemento fundamental del aprendizaje cooperativo es **la evaluación grupal**. Esta evaluación tiene lugar cuando los miembros del grupo analizan en qué medida están alcanzando sus metas y, manteniendo relaciones de trabajo eficaces. Los grupos deben determinar qué acciones de sus miembros son positivas o negativas, y tomar decisiones acerca de cuáles conductas conservar o modificar. Para que el proceso de aprendizaje mejore en forma sostenida, es necesario que los miembros analicen cuidadosamente cómo están trabajando juntos y cómo pueden acrecentar la eficacia del grupo.

El empleo del aprendizaje cooperativo requiere una acción disciplinada por parte del docente. Los cinco elementos básicos no sólo son características propias de los buenos grupos de aprendizaje, también representan una disciplina que debe aplicarse rigurosamente para producir las condiciones que conduzcan a una acción cooperativa eficaz.

2.2 Ejemplificación de modelos y aplicaciones prácticas

Poner en práctica las ideas sobre aprendizaje cooperativo que se acaban de comentar no es tarea fácil, ya que se trata de un proceso complejo (más complejo que otras dinámicas de corte individualista o competitivo) en el que están implicados muchos aspectos y que requiere la adopción de decisiones muy variadas. «La cooperación es algo más que un método de enseñanza. Es un cambio básico en la estructura organizativa que afecta a todos los aspectos de la vida en el aula» (Johnson y Johnson, 1999:26). Sin embargo, existe bastante información al respecto derivada de la investigación educativa y psicopedagógica que podemos aprovechar para conseguir eficacia y eficiencia en esta tarea.

Al tratarse de una propuesta alejada de la rutina y la uniformidad metodológica, hay que planificar muy bien el trabajo, ponerlo en práctica atendiendo a los principios básicos que lo sustentan, observar sus resultados recogiendo la mayor cantidad posible de información, y analizar los resultados con vistas a la introducción de posibles modificaciones y mejoras. Por todo ello, es necesaria una cierta actitud investigadora por parte del docente para implementar una estructura cooperativa de aprendizaje. El ya clásico modelo de investigación-acción (con sus características espirales de planificación, acción/observación y reflexión) puede resultar muy adecuado en este caso, porque permite unir teoría con práctica educativa, dándole a ésta mayor sentido (Carr y Kemmis, 1988; Elliot, 1990; Kemmis y McTaggart, 1988).

De aquí se desprende que no se puede presentar un modelo cerrado para la implantación del aprendizaje cooperativo, aunque sí se pueden sugerir modos de actuación que luego deberán someterse a los correspondientes procesos de adaptación al contexto y a las necesidades del alumnado. Así, proponemos la implementación del aprendizaje cooperativo en un ciclo de tres fases bien diferenciadas (que se corresponderían básicamente con los ámbitos de actuación que utiliza Pujolàs, 2009), que habrá que introducir de manera sucesiva, pero también complementaria, y en las que se aborden de manera sistemática los tres elementos esenciales de cualquier innovación educativa: querer, saber y poder (véase la figura 2.1):

- Fase I. Creación y cohesión de grupo, donde se muestran al alumnado las ventajas de la cooperación (**QUERER**).
- Fase II. El aprendizaje cooperativo como contenido a enseñar, en la que se diseñan situaciones que permitan al alumnado aprender a cooperar (**SABER**).
- Fase III: El aprendizaje cooperativo como recurso para enseñar y aprender, en la que el objetivo es implantar una estructura en la que el alumnado pueda y deba cooperar (**PODER**).

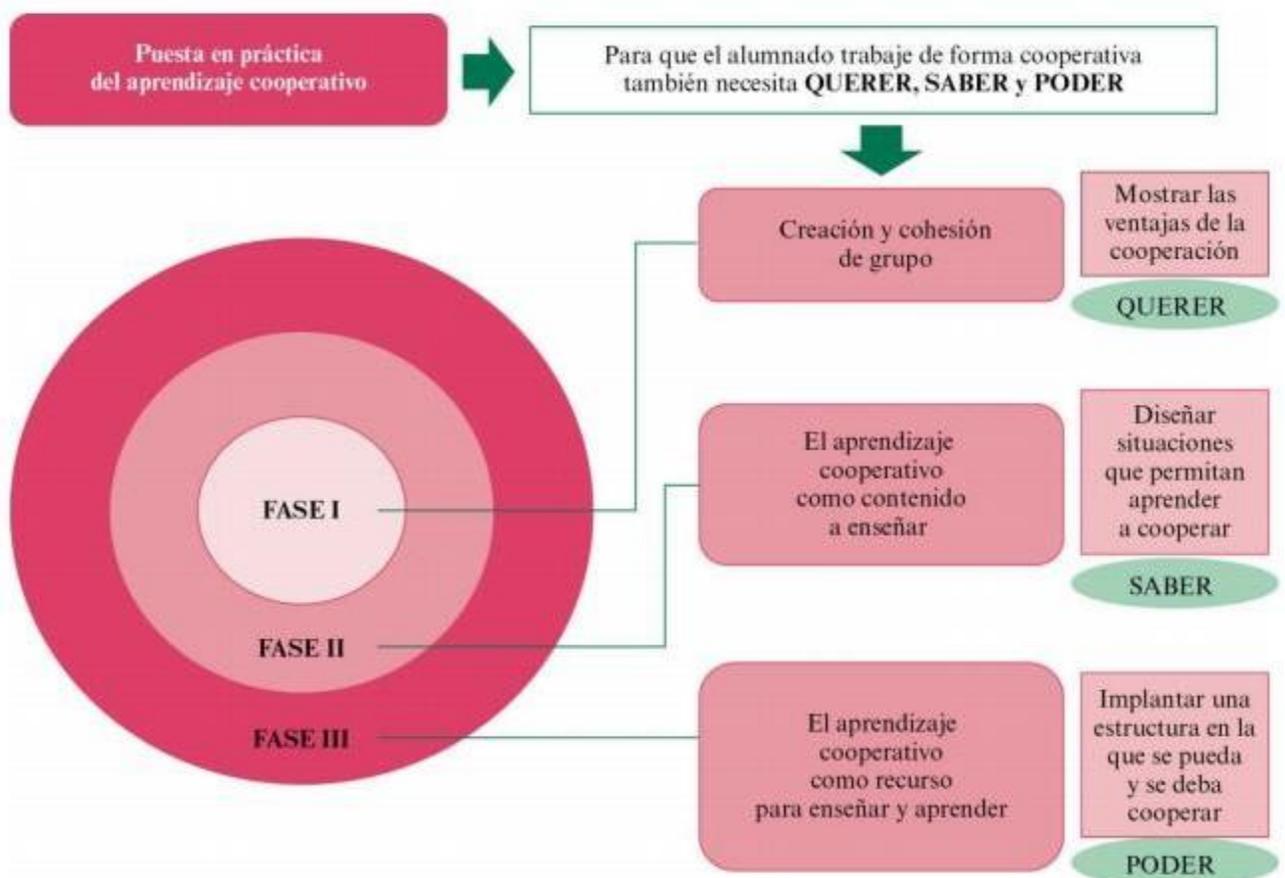


Figura 2.1.—Fases para la puesta en práctica del aprendizaje cooperativo. Adaptado de Pujolàs (2009), Moruno, Sánchez y Zariquiey (2011b). ([Descargar o imprimir](#))

Es muy probable que haya aspectos que, en un primer momento, no se hayan tenido en cuenta, y se compruebe posteriormente que se escapan al control y dificultan el proceso; ya se sabe que los inicios, en cualquier tipo de experiencia, no resultan sencillos, y a menudo

no es posible tener todas las claves desde el principio. Sin embargo, esto no tiene por qué representar un problema. Una de las virtualidades de los procesos de investigación-acción, como procesos dinámicos que son, es, precisamente, la posibilidad de introducir correcciones sobre la marcha en función de las circunstancias de cada momento (Kemmis y McTaggart, 1988). Cuando se hayan completado varias espirales o ciclos de investigación-acción (cada espiral se corresponde con una fase, aunque también se puede hacer corresponder con una unidad didáctica, un proyecto de trabajo o, incluso, con un curso académico completo) ya tendremos un grado de experiencia suficiente para plantear situaciones de aprendizaje cooperativo de forma más automática, pudiendo dedicar así más atención a la calidad de las interacciones y de los aprendizajes, recoger un mayor volumen de información y utilizar técnicas cada vez más complejas y sofisticadas.

El éxito de una propuesta de aprendizaje en grupos cooperativos exige, por parte del alumnado, el dominio de una serie de habilidades de comunicación y relación interpersonal, el convencimiento de que el sistema de trabajo reporta ventajas (pero también compromiso y responsabilidad individual para implicarse en la tarea colectiva) y preocupación porque las compañeras y compañeros comprendan y asimilen los contenidos y resuelvan satisfactoriamente la tarea. En definitiva, exige establecer en el aula una cultura de cooperación (Moruno, Sánchez y Zariquiey, 2011a).

Hay, por tanto, que empezar sensibilizando al grupo sobre la importancia de la cooperación, sensibilización que tiene que llevar a la percepción y al convencimiento de que la alternativa que se propone es más ventajosa (Pujolàs, 2009). Los niños y niñas no se incorporan a las escuelas sabiendo ya trabajar en equipo y cooperar. Se trata de una habilidad que hay que enseñar, de la misma forma que se enseña a leer o a escribir, por ejemplo. Además, cuando el alumnado ha completado ya algunos años de escolaridad, posee mucha experiencia acumulada de trabajo individual y competitivo y cuesta bastante cambiar actitudes, hábitos y rutinas. Quiere esto decir que el aprendizaje cooperativo es una estrategia metodológica, pero también debe ser un contenido de aprendizaje (Pujolàs, 2009).

El profesorado, por su parte, tiene que diseñar cuidadosamente la propuesta, definir los objetivos, preparar los materiales de trabajo, proponer tareas que apunten a la construcción del conocimiento y no a la repetición de la información y, finalmente, monitorizar el trabajo resolviendo posibles dudas o problemas. Debe convertirse en un activador que impulse todos los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández-Río, 2016). Lógicamente, la responsabilidad última del aprendizaje recaerá en el alumnado, que tendrá que tomar decisiones de cómo organizar y buscar estrategias para resolver eficazmente la tarea individual y grupalmente. El rol docente, dentro de este marco, tiene, por tanto, que cambiar. De personas expertas, poseedoras del saber y transmisoras de información, tienen que pasar a compartir el poder y el control dentro del aula, facilitando las interacciones, mediando en los aprendizajes y orientando en todo momento al grupo clase y a los diferentes equipos que se constituyan. El docente, y también la escuela, han dejado de ser los únicos lugares donde los estudiantes obtienen conocimientos y aprendizajes (Fernández-Río, 2015).

Una organización de aula basada en la cooperación no incrementa, ni tampoco ahorra, trabajo al profesorado (Martí y Solé, 1997); exige un trabajo diferente al que se realiza cuando la clase está estructurada basándose en explicaciones generales y trabajo individualizado o competitivo. Finalmente, el alumnado tiene que poder y ser capaz de utilizar, de una manera cada vez más autónoma, el aprendizaje cooperativo como un recurso para aprender y ayudar a aprender a sus compañeros y compañeras de grupo, por lo que hay que proporcionarle el marco adecuado para ello.

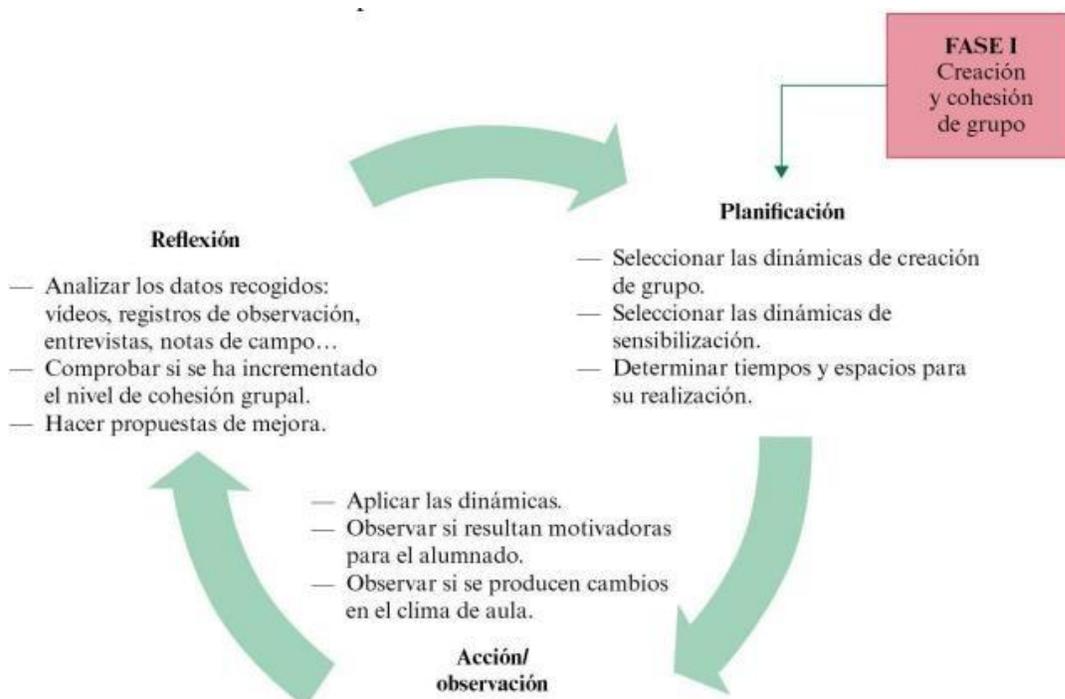


Figura 2.2.—Implementación del aprendizaje cooperativo. Espiral de investigación-acción para el desarrollo de la Fase I (Creación y cohesión de grupo). ([Descargar](#) o [imprimir](#))

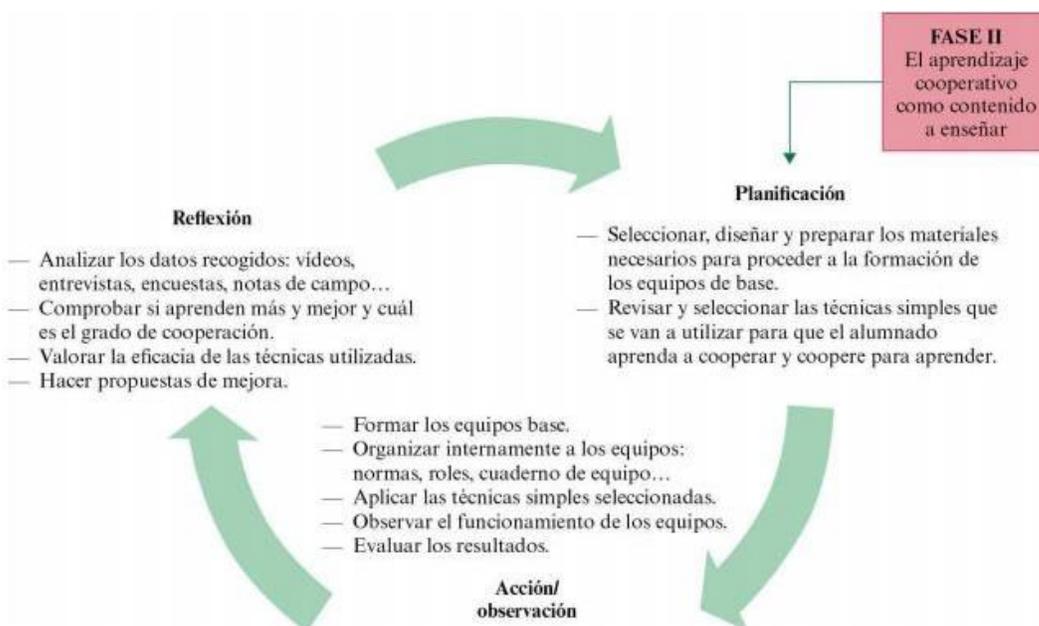


Figura 2.5.—Implementación del aprendizaje cooperativo. Espiral de investigación-acción para el desarrollo de la Fase II (El aprendizaje cooperativo como contenido a enseñar). ([Descargar](#) o [imprimir](#))

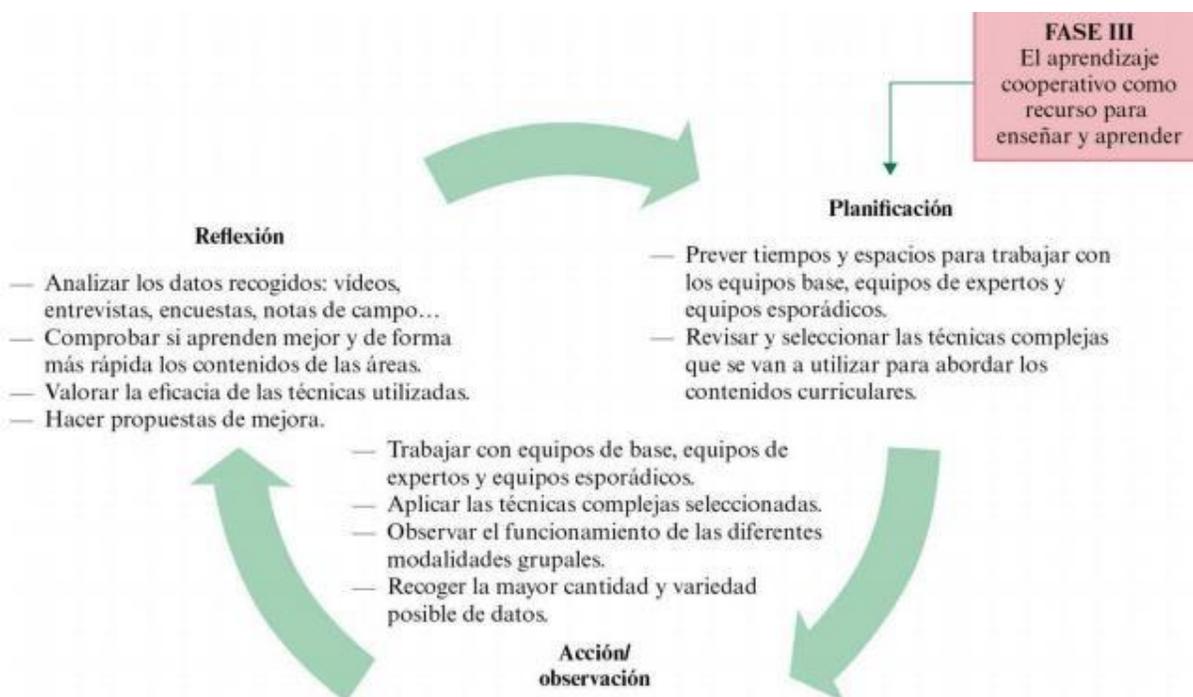


Figura 2.6.—Implementación del aprendizaje cooperativo. Espiral de investigación-acción para el desarrollo de la Fase III (El aprendizaje cooperativo como recurso para enseñar y aprender). ([Descargar](#) o [imprimir](#))

Dinámicas de creación de grupos

Conozcámonos

Objetivo:

Que las personas del grupo se conozcan e intercambien gustos, preferencias, ideas, opiniones...

Desarrollo:

— Se entrega a cada participante una ficha con preguntas sobre diversos temas (aspectos personales, aficiones, habilidades, opiniones...) para que la complete. Para ello tendrá que preguntar sobre estas cuestiones a las personas del grupo.

Busca compañeras y compañeros que

Nombres

Sepan tocar la guitarra.

Hayan ido este fin de semana al cine.

Hayan viajado alguna vez a París.

Les guste coleccionar cosas.

Tengan algún animal en casa.

— A continuación, se hace una puesta en común de la actividad con preguntas como las siguientes:

- ¿Habéis conseguido completar la tabla?
- ¿Hay alguna pregunta que no os haya gustado?
- ¿Habéis descubierto alguna característica nueva de algún compañero o compañera?

Conclusión:

Es interesante conocer a las personas con las que convivimos día a día, porque de este modo podemos comprenderlas mejor y cooperar en la consecución de objetivos comunes.

La pelota

Objetivo:

Presentarse a la clase y aprender el nombre de todos los compañeros.

Desarrollo:

— El profesor invita al grupo a sentarse en círculo y explica la forma de realizar el ejercicio. Mientras se entona una canción (opcional), la pelota se hace correr de mano en mano; a una señal se detiene, y la persona que ha quedado con la pelota en la mano se presenta al grupo. Dice su nombre y lo que le gusta hacer en el tiempo libre.

— El ejercicio continúa de la misma manera hasta que se presenta la mayoría.

— En caso de que una misma persona quede más de una vez con la pelota, el grupo puede optar por hacerle una pregunta (deporte preferido, música favorita...).

Conclusión:

Conocer el nombre de los compañeros de la clase es la primera condición para trabajar juntos.

La historia de mi nombre

Objetivo:

Aprender los nombres reales de los compañeros del grupo/clase, así como el nombre por el que les gusta que se les llame y otros aspectos relacionados con la historia de los nombres.

Desarrollo:

- Se forman grupos de entre 4 y 6 estudiantes. Cada grupo dispone de un tiempo para aprender los nombres de sus compañeros de grupo.
- También se puede aprovechar para obtener información sobre aspectos relacionados con su nombre: ¿le gusta?, ¿sabe quién decidió ponerle ese nombre?, ¿cuándo es el día de su santo?, ¿cómo le gusta que le llamen?
- Luego, pueden juntarse los grupos de dos en dos y repetir el procedimiento, teniendo las personas que integran cada equipo que aprender, en este caso, los nombres de quienes integran el otro grupo.

Conclusión:

El nombre es una de nuestras señas de identidad. Compartir aspectos relacionados con nuestro nombre con los compañeros nos aporta información que seguramente desconocíamos. Además, para una persona su nombre es algo muy importante y, por tanto, hay que respetarlo y utilizarlo (sin ponerle motes, por ejemplo) para dirigirnos a ella.

Te escucho

Objetivo:

Practicar la escucha y comprobar que existen actitudes que dificultan mucho la comunicación o que incluso derivan en un conflicto entre las personas que están hablando.

Desarrollo:

- Con el alumnado sentado por parejas, cara a cara, se les indica que inicien una conversación siguiendo unas pautas y un tema determinados. Las personas que escuchan

deberán mantener la actitud que les indiquemos en un cartel (sin que sea visto por las personas que van a hablar).

— Se darán temas de conversación y pautas como las siguientes:

- Tema: «Lo que más me gusta de mi familia es...». Actitud de escucha: criticar.
- Tema: «No puedo soportar que mis amigos y amigas...». Actitud de escucha: ignorar.
- Tema: «Recuerdo que cuando tenía tres años mi madre...». Actitud de escucha: empatía.

— Es importante que se trabajen las siguientes actitudes de escucha: criticar, ignorar, contradecir, aconsejar, tranquilizar, mostrar empatía, escucha activa...

Valoración:

— En cada tema, las personas que hablaron comentarán cómo se han sentido con la actitud de escucha de sus compañeros e intentarán identificarla.

— Al final, se abrirá un turno general de palabra para contestar a preguntas como estas: ¿os identificáis con algunas de esas actitudes de escucha?, ¿conocéis a alguien que la utilice con frecuencia?, ¿os habéis fijado en las actitudes de escucha que aparecen en los programas de televisión?, ¿qué consecuencias creéis que pueden acarrear algunas actitudes de escucha?

Conclusión:

Comunicarse de manera efectiva requiere, en primer lugar, una actitud de respeto y de escucha activa hacia las demás personas, lo que indica que las valoramos 122 y las reconocemos.

Dinámicas de sensibilización sobre la importancia del aprendizaje cooperativo

El equipo de Manuel

Objetivo:

Descubrir que el trabajo en grupo genera más ideas que el trabajo individual.

Desarrollo:

— Se hace la lectura del caso «El equipo de Manuel»: «Manuel está harto de hacer trabajo en grupo. Dice que él trabaja mejor solo. Cuando trabaja en equipo considera que pierde el tiempo. Además no está nada contento con su equipo. Rosa no hace nada y se aprovecha del trabajo ajeno. Juan habla mucho, no respeta el turno de palabra y no escucha. Ramón

intenta imponer sus ideas y siempre se tiene que hacer lo que él dice. María, por otro lado, no dice nunca nada, se pasa todo el rato escuchando al resto del equipo, y si no se le pide no participa. En definitiva, Manuel ha decidido hacer, de ahora en adelante, los trabajos de la clase solo».

— Después de leer el caso, se puede mantener una conversación con todo el grupoclase, preguntando si se han encontrado con algún caso parecido a la hora de hacer algún trabajo en equipo, o si han conocido casos parecidos al de Juan, Rosa, Ramón, María o Manuel. El profesor puede terminar este intercambio de impresiones con un comentario de este tipo: «Seguramente el problema de este equipo es que no saben trabajar de forma cooperativa; simplemente, el equipo no ha sabido organizarse a la hora de trabajar. Si el equipo está bien organizado se 136 pueden obtener muchas ventajas. Con lo que haremos ahora, vamos a intentar descubrir las ventajas del trabajo en equipo».

— Se les entrega un folio dividido en tres partes (A, B y C). Los alumnos, individualmente, tienen que escribir en el apartado A de la plantilla las ventajas que, en su opinión, y a pesar de lo que dice Manuel, tiene el trabajo en equipo.

— Acto seguido, se reúnen en equipos de cuatro o cinco componentes y ponen en común las respuestas personales que han escrito. En una primera vuelta, cada cual va diciendo una ventaja (solo una), y otra persona del equipo (que hace de secretario o secretaria) las va anotando en una hoja o en un folio. Se dan tantas vueltas como haga falta hasta que todas las personas del equipo hayan podido decir las ventajas que habían escrito.

— Después, cada alumno escribe (apartado B) las ventajas que otros compañeros aportaron y que no figuraban en su relación.

— A continuación, los equipos de toda la clase ponen en común sus respuestas. En una primera vuelta se dice una de las ventajas (solo una) que ha anotado cada equipo, y se dan tantas vueltas como haga falta hasta que hayan salido todas las razones a favor del trabajo en equipo. Otro alumno va anotando (en la pizarra, en un papel o en el ordenador) las razones que han encontrado entre todos los equipos.

— Finalmente, todos anotan (apartado C) las ventajas de la lista general que no habían escrito en los otros dos apartados. El profesor pide que levanten la mano quienes hayan escrito alguna ventaja en los apartados B y C (difícilmente habrá alguien que en el apartado

A haya anotado todas las ventajas de la lista final). Esto es señal de que ha aprendido alguna cosa de su equipo y de la clase.

Conclusiones: Esta es una de las ventajas del trabajo en equipo: genera más ideas que el trabajo individual.

Técnicas o estructuras cooperativas simples

Cabezas numeradas (denominada también «el número»)

Objetivos:

- Resolver actividades en colaboración, procurando no solo aprender el contenido, sino también preocuparse de que los demás compañeros lo aprendan.
- Conseguir que todo el grupo asuma los mismos objetivos y adquiera en igual medida aprendizajes concretos sobre un determinado tema o materia.

Desarrollo:

- El profesor o profesora plantea una pregunta o problema al grupo clase.
- Les pide que «juntan sus cabezas» y que lo discutan a nivel de pequeño grupo (equipo de base). Deben hacer la tarea asegurándose de que todos saben hacerla correctamente.
- Dentro del equipo, a cada estudiante se le asigna un número (al azar, por orden alfabético). Después, el profesor dice un número, y quienes tengan ese número dentro de cada equipo levantan la mano. De entre las personas que tienen la mano levantada, elige una para que responda, explique y justifique la respuesta a la cuestión planteada.
- Si la respuesta es correcta, ganará puntos para su equipo.

Conclusiones:

El éxito del grupo depende de que todos sus integrantes sepan resolver adecuadamente las actividades que se plantean.

Fuente:

Pere Pujolàs, a partir de la estructura ideada por M.^a Jesús Alonso, profesora del Colegio «Los Ángeles» (Miranda de Ebro, Burgos).

Construir un problema

Objetivo:

Desarrollar la capacidad de elaborar el enunciado de un problema y exponer la solución en función de ese enunciado.

Desarrollo:

- El profesorado da unas operaciones matemáticas a cada uno de los equipos.
- Cada integrante del equipo escribe en su cuaderno un posible enunciado para esas operaciones.
- Se comparten esos enunciados con el grupo para buscar la mejor opción, una sola. Se justifican los cambios que se realizan y por qué se realizan.
- Con la técnica de «cabezas numeradas» se expone el problema al grupo clase, explicando los motivos por los que se ha elegido ese enunciado entre todos los realizados e indicando si se ha elegido uno de ellos, tal cual estaba, o si es una combinación de varios.

Conclusiones:

Buena estrategia para entender la lógica interna de los problemas matemáticos y aprender a resolverlos con ayuda de los compañeros.

Fuente: Spencer Kagan. Traducido y adaptado por Mateo García y Antonio Granado.

Lápices al centro

Objetivo:

Propiciar el debate para la realización de un ejercicio que pueda concretarse en una respuesta escrita en la que participe todo el alumnado de un equipo de trabajo.

Desarrollo:

- Se plantean tantas preguntas o ejercicios sobre el tema que se trabaja en clase como integrantes tiene el equipo. Cada uno se hace cargo de una pregunta.
- A continuación, un alumno lee en voz alta su pregunta o ejercicio, y todas las personas del equipo hablan de cómo se hace y deciden cuál es la respuesta correcta. Mientras esto sucede, los instrumentos de escritura se colocan en el centro de la mesa para indicar que en aquel momento solo se puede hablar y escuchar, pero no se puede escribir.
- Cuando todo el grupo tiene claro lo que hay que responder, cogen de nuevo su lápiz o bolígrafo y lo escriben en su cuaderno. En este momento no se puede hablar, solo escribir.

— Se procede del mismo modo con todas las demás preguntas.

Conclusiones:

Se favorece la escucha, la atención, la exposición de ideas y la capacidad de concentración.

Fuente:

Pere Pujolàs, a partir de la estructura ideada por Nadia Aguiar, profesora del CRA «Río Aragón» de Bailo (Huesca), y M.^a Jesús Tallón, profesora del CEIP «Puente Sardas» de Sabiñánigo (Huesca).

Técnicas complejas

Técnica Jigsaw o técnica del puzle o rompecabezas

Autoría: Elliot Aronson.

Descripción:

Esta técnica pretende crear interdependencia positiva (de medios y fines), ya que divide la tarea de aprendizaje entre todos los alumnos y alumnas y estructura las interacciones mediante equipos de trabajo.

Características: Se asigna una parte diferente de la tarea a cada integrante del equipo, de tal manera que la realización de la totalidad del trabajo está condicionada a la mutua cooperación dentro del equipo. El alumnado no depende excesivamente del profesor o profesora, sino que es constructor de su propio aprendizaje.

Objetivos: • Presentar contenidos.

- Desarrollar trabajos de investigación.
- Fomentar el trabajo autónomo y la autorregulación.
- Promover exposiciones orales.
- Buscar, organizar y elaborar información.
- Promover el apoyo y la ayuda mutua.

Desarrollo:

Primera fase:

1. Se divide el grupo clase en un determinado número de equipos de base que han de ser heterogéneos.
2. A cada equipo se le asigna el mismo tema de estudio o conjunto de contenidos.
3. El material a estudiar se divide en tantas partes o subtemas como integrantes tiene cada equipo, de forma que cada integrante recibe (distribuido al azar o repartido de común acuerdo dentro del equipo) una parte de la información del tema que, en conjunto, deben estudiar.
4. Cada integrante del equipo se hace responsable de su parte del tema y la prepara con el material que se le ha facilitado o con el que haya buscado personalmente.

Segunda fase:

5. Cada integrante de cada equipo se reúne con alumnos y alumnas de los demás 167 equipos que tienen que trabajar y desarrollar el mismo subtema, formando un «equipo de expertos», y se disponen a estudiarlo a fondo.
6. Cada estudiante vuelve a su equipo de base y enseña a los compañeros y compañeras aquello de lo que es «experto». Responde a las preguntas que se le planteen, tratando de aclarar todos los aspectos. Se trata de contrastar y poner en común el tema.

Tercera fase:

7. Cada equipo elabora un dossier sobre el tema de estudio.
8. Cuando todo el equipo domina el tema, se hace una prueba individual. La puntuación será la media de la valoración global del dossier (la misma para cada integrante del equipo) y de la prueba individual.

Pautas de actuación para el profesorado:

- Utilizar la técnica cuando el alumnado cuenta ya con un nivel de autonomía y de destrezas cooperativas.
- Explicar muy claramente las distintas fases de la técnica.
- Asegurarse de que los equipos de «expertos» cuentan con los materiales y recursos necesarios para desarrollar su parte del tema.

- Explicar los criterios de éxito y las recompensas.
- Garantizar que la parte que tiene que desarrollar y explicar el alumnado con dificultades de aprendizaje se ajusta a sus necesidades.
- Establecer criterios de exigencia diferenciados cuando haya alumnado de necesidades educativas especiales.

2.3 Evaluación de resultados

«Nuestro sistema de evaluación actual reproduce una desdicha: todos los niños vienen a la escuela como ganadores, pero muchos acaban como perdedores. Algunos estudiantes reciben a menudo reconocimiento positivo y otros no» (Kagan, 1994:16). Esto sucede, entre otras cosas, porque el planteamiento tradicional de evaluación está basado en un modelo competitivo en el que los mejores estudiantes se llevan las mejores notas y los peores estudiantes las peores. El problema comienza cuando asociamos ser los mejores o los peores al resultado de una prueba o pruebas concretas. En ese momento estamos confundiendo la evaluación con la simple calificación o medición.

Tradicionalmente, tanto escolares como docentes perciben como sinónimos evaluar y calificar, midiendo la capacidad de los estudiantes para asignarles una puntuación objetiva. Más aún, el diccionario de la Real Academia Española indica que el término evaluar, genéricamente, está relacionado con señalar, estimar o calcular el valor de una cosa. Si nos acercamos al campo de la educación, estaremos de acuerdo en que «desde la concepción del aprendizaje como una investigación dirigida, carece de sentido una evaluación consistente en el enjuiciamiento objetivo y terminal de la labor realizada por cada alumno» (Alonso, Gil y Martínez-Torregrosa, 1996:18).

No es el objetivo de este epígrafe entrar en detalle en las diferentes concepciones del término calificar y/o evaluar en educación, pero adelantamos ya en este momento que estamos plenamente de acuerdo con la idea de una evaluación formativa y compartida planteada por López Pastor (1999, 2004) en numerosos documentos a lo largo de los últimos 15 años. En el caso de este libro, el segundo término adquiere una especial

relevancia, ya que señala que el trabajo compartido, elemento imprescindible en el aprendizaje cooperativo, también va a formar parte del proceso de evaluación.

Dentro del concepto «evaluación formativa y compartida», el término «formativa» hace referencia a un proceso cuya finalidad es mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, no una simple calificación de la actuación del estudiante, mientras que el término «compartida» hace referencia a la implicación del estudiante en el proceso de evaluación para convertirlo en un proceso de toma de decisiones colectivas orientadas a la mejora de todos sus elementos (López Pastor, 2008). Para que un proceso de evaluación pueda ser considerado formativo y compartido debe ser (López Pastor, op. cit.):

- Adecuado: respecto al diseño curricular, a las características de los estudiantes, al contexto y al planteamiento docente.
- Relevante: significativo tanto para los estudiantes como para el docente.
- Veraz: que proporcione información real.
- Integrado: que forme parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. y no solo al final.
- Viable: que se pueda llevar a cabo en el contexto real.
- Ético: que respete los valores morales de todos los implicados.

Una vez aclarado el tipo de evaluación que consideramos más adecuado para el contexto educativo en general, y para el aprendizaje cooperativo en particular, vamos a adentrarnos en propuestas específicas, teniendo en cuenta que, como señala Lobato (1998:45), «en el aprendizaje cooperativo cobran relieve especial tanto los contenidos y procedimientos como las actitudes y habilidades». No olvidemos que uno de los elementos esenciales del aprendizaje cooperativo, descritos con anterioridad, es el 99 procesamiento grupal o evaluación grupal, lo que indica que la evaluación es parte integral de todo planteamiento cooperativo.

Fases del proceso evaluador

Autores como Lobato (1998) plantean que, al igual que el estudiante debe pasar por un proceso de «aclimatación», que contiene una serie de fases, para «aprender a trabajar en grupos cooperativos» (como se ha señalado en apartados anteriores) también es necesario que aprenda a ver el proceso evaluador desde el prisma del aprendizaje cooperativo. Para ello planteamos tres fases (figura 2.7).

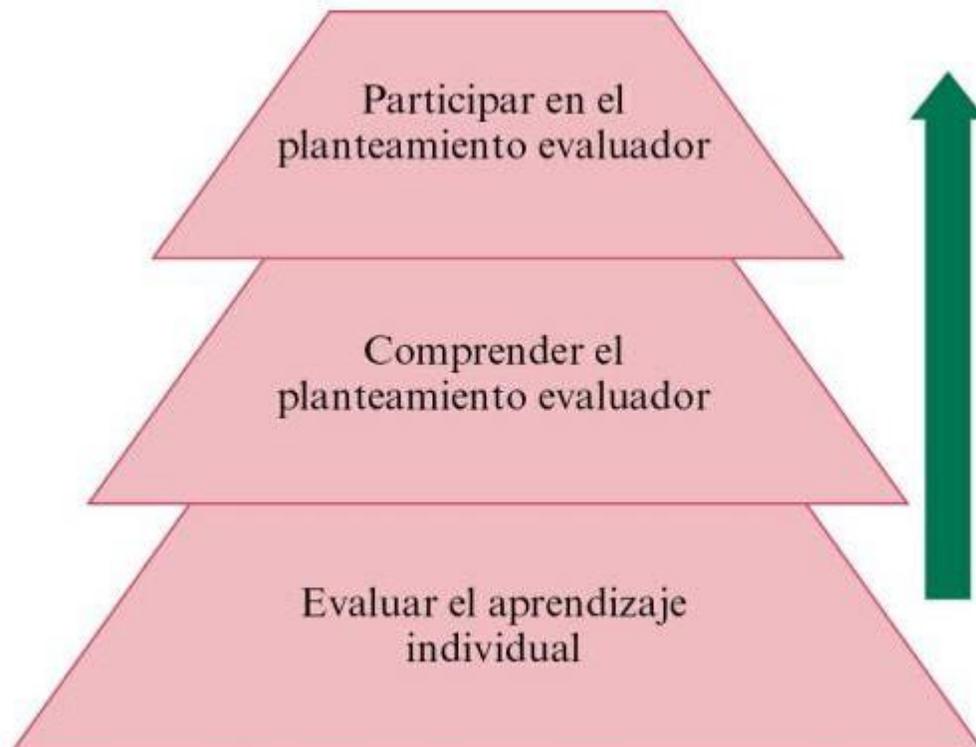


Figura 2.7.—Fases en el proceso evaluador en el aprendizaje cooperativo. ([Descargar o imprimir](#))

Evaluar el aprendizaje individual en el trabajo cooperativo

Para que los estudiantes desarrollen una actitud positiva hacia el aprendizaje cooperativo es muy importante que vean que este les beneficia, que les aporta de manera significativa a su aprendizaje individual. En base a esta idea presentamos dos posibles acciones que pueden ser aplicadas en cualquier área y/o actividad de clase para ayudar a «concienciar» a los estudiantes de las bondades del aprendizaje cooperativo para su aprendizaje individual:

— Pre-acción. El docente dice a los estudiantes: «antes de realizar individualmente la tarea que se os ha planteado, revisad en el grupo lo que se pide para que todos entendáis el objetivo a realizar».

— Post-acción. El docente dice a cada estudiante: «en base a la tarea que acabáis de realizar juntos, piensa y señala qué elementos has podido responder mejor gracias a la ayuda de tus compañeros de grupo».

Comprender el planteamiento evaluador cooperativo

Para que un estudiante pueda comprender, y posteriormente aceptar, la evaluación dentro del trabajo en grupos cooperativos, el docente debe explicar perfectamente cuáles van a ser los criterios y los instrumentos de evaluación al comienzo de cada unidad didáctica. El objetivo es que estos sirvan de guía a los estudiantes durante todo el trabajo en grupo y sepan perfectamente cómo se les va a evaluar. Solo cuando se comprende perfectamente todo el proceso evaluador, el estudiante llega a comprometerse con él.

Por otro lado, hacer claros los criterios y los instrumentos desde el principio del proceso de enseñanza-aprendizaje obliga al docente a ser totalmente transparente con el proceso evaluador. Solo de esta manera se puede generar confianza en los escolares. Finalmente debemos dejar claro que la mejor forma de comprender el proceso evaluador es participar en el mismo a través de procesos de autoevaluación y/o co-evaluación que se explican con detalle más adelante.

2.4 Cómo construir un grupo cooperativo y la conducción de grupos

La conformación de los grupos

Tres de las decisiones previas que debe tomar el docente son las referidas a cuántos miembros tendrá cada grupo de aprendizaje, cómo se distribuirán los alumnos en los distintos grupos y cuánto tiempo durarán los grupos.

La cantidad de miembros de los grupos

No existe ninguna dimensión ideal para los grupos de aprendizaje cooperativo. La cantidad conveniente de miembros dependerá de los objetivos de la clase, de las edades de los alumnos y su experiencia en el trabajo en equipo, de los materiales y equipos a utilizar y del tiempo disponible para la clase. Los grupos de aprendizaje cooperativo suelen tener de dos a cuatro miembros. La regla empírica a aplicar es: “cuanto más pequeño sea el grupo, tanto mejor”. En caso de duda, al docente le conviene formar pares o tríos de alumnos. Cada vez que tenga que determinar las dimensiones de los grupos, deberá tener en cuenta varios factores:

1. Al aumentar la cantidad de miembros de un grupo de aprendizaje, también se ampliará la gama de destrezas y capacidades presentes; el número de mentes dispuestas a adquirir y procesar la información, y la diversidad de puntos de vista. Con la incorporación de cada miembro, se incrementan los recursos que contribuyen al éxito del trabajo del grupo.
2. Cuanto más numeroso es el grupo, más habilidad deberán tener sus miembros para brindarle a todos la oportunidad de expresarse, para coordinar las acciones de los miembros, para llegar a un consenso, para asegurarse de que el material a aprender sea explicado y analizado, para hacer que todos los miembros cumplan la tarea y para mantener buenas relaciones de trabajo. Dentro de un par, los alumnos deben manejar sólo dos interacciones. Dentro de un trío, habrá seis interacciones que manejar. Dentro de un grupo de cuatro, las interacciones a encarar serán doce. Cuanto mayor es el número de interacciones, mayor será la cantidad de prácticas interpersonales y grupales necesarias para manejar esas interacciones.
3. Al aumentar la dimensión del grupo, disminuyen las interacciones personales entre los miembros y se reduce la sensación de intimidad. El resultado suele ser un grupo menos

cohesionado y una menor responsabilidad individual para contribuir al éxito del trabajo del grupo.

4. Cuanto menor es el tiempo disponible, más reducido deberá ser el grupo de aprendizaje. Si sólo se dispone de poco tiempo para una lección determinada, el trabajo de a pares será más eficaz porque lleva menos tiempo para organizarse, opera con mayor rapidez y posibilita una intervención más prolongada por parte de cada miembro.

5. Cuanto más pequeño es el grupo, más difícil será que algunos alumnos se dejen estar y no hagan su aporte al trabajo colectivo. En los grupos reducidos, el desempeño de cada miembro es más visible y los alumnos son más responsables de sus actos, lo que garantiza la participación activa de todos.

6. Cuanto más reducido es el grupo, más fácil será detectar cualquier dificultad que pudieran tener los alumnos para trabajar juntos. Las peleas por dirigir las actividades, los conflictos no resueltos entre miembros del equipo, las cuestiones relativas al poder y el control, así como otros problemas que suelen darse cuando los alumnos trabajan juntos, son más visibles y más fáciles de enmendar en los grupos pequeños.

La distribución de los alumnos en los grupos

La productividad de un grupo está determinada por la capacidad de sus miembros para trabajar en equipo. El tiempo invertido en capacitar a los alumnos para que trabajen juntos es más productivo que el dedicado a tratar de juntar a determinados alumnos en un mismo grupo. Una vez que los alumnos han aprendido a trabajar juntos, hay varias maneras de distribuirlos en grupos. Antes de concretar esa distribución, el docente tiene que decidir si los grupos de aprendizaje deberán ser homogéneos o heterogéneos.

A veces conviene emplear grupos homogéneos, cuyos miembros tengan similar capacidad para enseñar determinadas prácticas sociales o alcanzar ciertos objetivos conceptuales. Por lo general, sin embargo, son preferibles los grupos heterogéneos.

Los grupos compuestos por estudiantes con diferentes rendimientos y distintos intereses permiten que los alumnos tengan acceso a diversas perspectivas y métodos de resolución de problemas, y producen un mayor desequilibrio cognitivo, necesario para estimular el aprendizaje y el desarrollo cognitivo de los alumnos. Los grupos heterogéneos tienden a promover un pensamiento más profundo, un mayor intercambio de explicaciones y una mayor tendencia a asumir puntos de vista durante los análisis del material, todo lo cual incrementa la comprensión, el razonamiento y la retención a largo plazo de los alumnos.

Al formar los grupos, los alumnos pueden distribuirse al azar o en forma estratificada. Los grupos pueden ser establecidos por el docente o por los alumnos. Veamos cada uno de estos métodos.

La distribución al azar. La distribución al azar es el modo más fácil y eficaz de repartir a los alumnos para formar grupos. Se divide, simplemente, la cantidad de alumnos que hay en la clase por el número de integrantes que se desea que tenga cada grupo. Si el docente quiere formar grupos de tres integrantes y hay 30 alumnos en su clase, dividirá 30 por tres. Luego enumerará a los alumnos según el resultado de esa división, que en nuestro ejemplo será de 10. Los alumnos con el mismo número formarán entonces los grupos. Una variación de este método, que es la preferida por Roger, consiste en hacer que los alumnos cuenten en distintos idiomas (por ejemplo, en inglés, español, francés o húngaro) cada vez que los distribuye en grupos. Otras variaciones del procedimiento de la distribución al azar son las siguientes:

El método matemático. La estructura básica de este método consiste en proponerles a los alumnos un problema matemático y pedirle a cada uno que (a) resuelva el problema, (b) encuentre compañeros de clase cuyos problemas tengan la misma respuesta y (c) formen un grupo. Los problemas a proponer pueden ir desde una simple suma, en el primer grado (1° - año de EGB), hasta ecuaciones complejas en el colegio secundario (Polimodal). Como puede imaginarse, el método matemático para distribuir a los alumnos en grupos admite infinitas variaciones.

Provincias y capitales. Puede distribuirse a los alumnos en grupos de dos o cuatro mediante el siguiente procedimiento. Se divide el número de alumnos (digamos que hay 30) entre dos. Se elige una región geográfica del país y se preparan fichas con los nombres de cada provincia. En otro juego de fichas se escriben los nombres de sus capitales. Las fichas se barajan y se reparten entre los alumnos. Cada uno debe encontrar al compañero que tiene la provincia o la capital correspondiente al suyo. Para formar grupos de cuatro alumnos, habrá que combinar dos provincias adyacentes y sus respectivas capitales.

Personajes históricos. El docente escribirá los nombres de algunos personajes históricos en un juego de fichas. Repartirá las fichas y hará que cada alumno encuentre a los otros miembros de su grupo de acuerdo con el período histórico en que vivieron los personajes en cuestión. Este procedimiento se puede variar agrupando a los personajes según sus ocupaciones, sus países de origen o ciertos hechos significativos en sus vidas.

Personajes literarios. Se entrega a cada alumno una ficha con el nombre de algún personaje de las obras literarias que han leído en clase. Se les indica que agrupen los personajes pertenecientes al mismo cuento, obra de teatro o poema. Puede emplearse cualquier tipo de obra.

Preferencias personales. Los alumnos escriben en un papel el nombre de su deporte preferido. Luego buscan cierta cantidad de compañeros a los que les gusta el mismo deporte. Como variaciones de este procedimiento, pueden emplearse las preferencias de los alumnos en materia de comidas, personajes famosos, actividades, marcas de autos, presidentes, animales, vegetales, personajes de cuentos de hadas, etcétera.

La distribución estratificada. Otro procedimiento similar es la distribución estratificada, que es igual al anterior con la salvedad de que el docente se asegura de que en cada grupo haya uno o dos alumnos con ciertas características específicas (como determinado nivel de lectura, estilo de aprendizaje, orientación a la tarea o interés personal). Para distribuir a los

alumnos en grupos de cuatro al azar, pero con una estratificación según el nivel de rendimiento, puede emplearse el siguiente método.

En primer lugar, se establece un orden entre los alumnos, desde el superior hasta el inferior, sobre la base de un examen previo sobre el contenido de la clase, de una prueba reciente, de las calificaciones pasadas o del concepto del docente. En segundo lugar, se forma el primer grupo eligiendo al alumno de nivel superior, al de nivel inferior de rendimiento y a los dos del medio. Se los incluye en un mismo grupo, a menos que sean todos del mismo sexo, o no reflejen la composición étnica de la clase, o sean enemigos o bien amigos íntimos entre sí. Si se da alguna de estas condiciones, habrá que saltar a uno de los alumnos del medio para hacer un reajuste. En tercer lugar, se formarán los demás grupos repitiendo el procedimiento indicado con el resto de la lista. Si sobran alumnos, se los incluirá en los grupos. El mismo procedimiento puede emplearse para formar grupos de dos o tres estudiantes.

Las categorías empleadas para distribuir a los alumnos en grupos les indican a éstos cuáles son las características que el docente considera importantes. Si forma grupos de modo de que haya un varón de raza blanca, una niña blanca, un varón negro y una niña negra en cada grupo, le estará transmitiendo a la clase el mensaje de que el género y la etnia son factores importantes para el docente. El peligro es que poner de relieve estas categorías podría fomentar los estereotipos y los prejuicios de parte de los alumnos.

La regla general es que si se distribuye a los alumnos según ciertas categorías, el docente debe emplear categorías especiales (como las de compendiador, pensador creativo, encargado de controlar el tiempo y bibliotecario). Les dirá a los alumnos: “En sus grupos hay un pensador creativo, una persona con habilidad para llevar la cuenta del paso del tiempo, alguien que sabe cómo utilizar la biblioteca y alguien que tiene facilidad para sintetizar todas las ideas propuestas en el grupo. Para realizar esta tarea, necesitarán el aporte de cada miembro.” Al hacer hincapié en las destrezas y el talento personales de los alumnos, el docente los induce a prestar atención a los roles que habrán de desempeñar, y no a sus características personales.

Los grupos seleccionados por el docente

Seleccionar los grupos le permite al docente decidir quién va a trabajar con quién. Esto le permite asegurarse de que en ningún grupo haya una mayoría de alumnos poco laboriosos, o de que no queden juntos dos estudiantes que tienden a alterar mutuamente sus conductas. Uno de nuestros métodos preferidos es crear grupos de apoyo para cada estudiante aislado. A estos efectos, se pide a cada alumno que enumere tres compañeros de clase con los que le gustaría trabajar. Luego se cuenta la cantidad de veces en que fue elegido cada alumno. Así, es posible identificar a los estudiantes aislados de la clase (los que no fueron elegidos por ningún compañero). Estos son alumnos “de alto riesgo” que necesitan de la ayuda del docente. El alumno más aislado formará un grupo con dos de los compañeros más populares, solidarios y serviciales de la clase. Luego se determinará quién es el segundo alumno más aislado y se procederá de igual manera. De esta forma, el docente maximiza las probabilidades de que los alumnos aislados participen en las actividades de aprendizaje y, entablen relaciones positivas con sus compañeros, a efectos de que ninguno se sienta relegado o rechazado.

Los grupos seleccionados por los propios alumnos

El procedimiento menos recomendable para distribuir a los alumnos en grupos es dejar que ellos mismos lo hagan. Los grupos seleccionados por los propios alumnos suelen ser homogéneos, es decir, que los miembros de un grupo son todos buenos alumnos, o todos de raza blanca, o todos varones, etcétera.

Esto da lugar a que los alumnos se distraigan de la tarea y elimina la posibilidad de que amplíen su círculo de relaciones. Una modificación útil de este método de “seleccionar tu propio grupo” consiste en hacer que los alumnos enumeren a varios compañeros con los que les gustaría trabajar y luego ubicarlos en un grupo de aprendizaje con una persona que hayan enumerado y con otra elegida por el docente. (Véanse métodos adicionales para distribuir a los alumnos en grupos y una variedad de actividades para formar grupos y crear un clima de trabajo en R. Johnson y D. W. Johnson [1985]).

La duración del grupo

Los docentes suelen preguntar: “¿Cuánto tiempo deben mantenerse los grupos de aprendizaje cooperativo?” Un factor para tener en cuenta para responder esta pregunta es el tipo de grupo de aprendizaje cooperativo que se esté empleando. Los grupos de base duran por lo menos un año, e idealmente, varios años. Los grupos informales duran sólo unos pocos minutos o, como máximo, un período de clase. La duración de un grupo formal depende, en gran medida, del grupo y del docente.

Algunos docentes mantienen grupos de aprendizaje cooperativo durante todo un semestre o un año lectivo. Otros prefieren mantenerlos sólo el tiempo requerido para cumplir con una tarea, una unidad o un capítulo. Nuestro consejo es dejar que los grupos trabajen juntos durante el tiempo necesario para lograr un buen resultado. Deshacer los grupos que tienen dificultades para funcionar a menudo tiene el efecto de impedir que los alumnos aprendan las técnicas que necesitan para resolver problemas. Con todo, en el transcurso de un semestre o de un año cada alumno debería trabajar con cada uno de los demás. Si se les hace saber a los alumnos que en algún momento trabajarán con todos los otros, se sentirán mejor predispuestos a trabajar en grupos que al principio podrían no gustarles, y ésta es una importante lección en sí misma.

2.5 Roles y liderazgo en el ámbito de la cooperación

La presentación de los roles

La manera más fácil de presentar el concepto de los roles grupales a los alumnos es emplear la analogía de un equipo deportivo. En el fútbol, por ejemplo, cuatro de los roles son los de arquero, defensor, mediocampista y delantero. El docente anota estos roles en el pizarrón y les pide a los alumnos que expliquen por qué es importante cada rol y qué sucede si uno o dos de los jugadores no cumplen con su cometido. Luego les informa que

va a organizar a la clase en grupos de aprendizaje cooperativos en los que cada miembro tendrá un rol clave que desempeñar.

Figura 5.1. Los roles en el fútbol

<i>Rol</i>	<i>Qué sucede cuando una persona no cumple con su cometido</i>
Arquero	
Defensor	
Mediocampista	
Delantero	

Es importante ir presentando gradualmente los roles a los alumnos a medida que empiezan a trabajar en los grupos de aprendizaje cooperativo. Un procedimiento que ha probado ser útil es el siguiente:

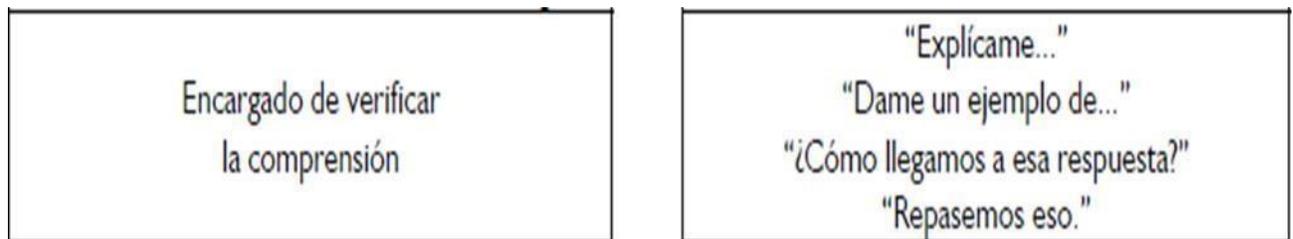
1. Hacer que los alumnos se reúnan en pequeños grupos de aprendizaje cooperativo unas cuantas veces, sin asignarles roles, para que vayan acostumbrándose a trabajar juntos.
2. Al principio, asignar sólo roles muy simples a los alumnos, como los de lector, encargado de llevar registros y encargado de fomentar la participación. Pueden asignarse sólo roles formativos (como los de supervisar el tono de voz y los turnos) hasta que los alumnos estén en condiciones de trabajar cooperativamente en forma sostenida.
3. Rotar los roles para que cada miembro del grupo desempeñe cada rol varias veces.
4. Introducir periódicamente un nuevo rol, un poco más complejo, comenzando con alguno tal como el de encargado de verificar la comprensión. Agregarlo a la rotación.
5. Asignar roles referentes al funcionamiento.
6. Con el tiempo, agregar roles referentes a la formulación y al incentivo, que no se dan espontáneamente en el grupo. El rol de analista es un ejemplo al respecto. Los alumnos suelen olvidarse de relacionar lo que están aprendiendo con lo que ya saben, a menos que el docente los capacite para hacerlo.

El empleo de fichas de los roles

Pueden emplearse fichas de los roles para ayudar a los alumnos a ejercitar ciertas prácticas sociales, a entender cómo han de cumplir sus roles y a saber qué decir cuando desempeñan un rol dado. Las fichas son muy útiles cuando se introduce un nuevo rol.

Tras decidir cuántos grupos habrá y qué roles se asignarán a sus miembros, el docente puede elaborar un juego de fichas de los roles para cada grupo. Escribirá el nombre del rol de un lado de la ficha y las frases que podría decir quien lo desempeña del otro lado (véase la figura 5.2).

Figura 5.2. Ficha del rol



Al distribuir las fichas al comienzo de la lección, el docente puede asignarle deliberadamente un rol a determinado alumno o bien asignar los roles al azar, tomando como base el color de la ropa de los alumnos, por ejemplo, o su ubicación en el grupo. Hay que acordarse de rotar los roles regularmente para que todos los alumnos adquieran práctica en cada tarea. El docente les explicará los nuevos roles a los alumnos y los hará practicarlos antes de que el grupo se ponga a trabajar. Cada tanto, además, habrá que repasar los roles más viejos y hacer que los alumnos los practiquen.

UNIDAD III

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO, COMO COMPETENCIAS EN HABILIDADES SOCIALES

3.1 La investigación en las dinámicas y enfoques de trabajo

Las competencias y el aprendizaje cooperativo

La relación entre las competencias necesarias para, por ejemplo, poder aprender a lo largo de la vida (aprender a aprender y life-long learning) y el aprendizaje cooperativo es prácticamente directa.

La competencia comunicativa es la más básica y se establece mediante las habilidades de los pequeños grupos descritas más arriba. Hay que comunicar eficazmente, escuchar, comprender, discutir, alcanzar el consenso, criticar sin herir, observar el turno de palabra, mantener un determinado rol dentro del grupo etc. La comunicación en el pequeño grupo no solamente es oral, la interacción cara a cara permite la eficacia de la comunicación mediante otros tipos de mensajes como pueden ser los no verbales, los gestuales, los posturales, etc. Serían formas de comunicación audiovisual en sentido amplio. La comunicación facilita la transmisión del conocimiento y la posibilidad de compartirlo; una adecuada estructura que facilite la interdependencia positiva y la responsabilidad individual son claves para esta competencia.

Las competencias metodológicas tratan, en esencia, de competencias para convertir la información en conocimiento eficaz para guiar las acciones, por tanto, con el razonamiento y el espíritu crítico, con la capacidad de organizarse en las tareas y también con determinadas actitudes como el sentido de la responsabilidad y la disciplina, la perseverancia y el rigor en la realización de los trabajos. Con ello se potencia el interés y el placer por el trabajo realizado, lo que pone las bases para conseguir, además, el objetivo

de aprender a aprender a lo largo de la vida. La utilización de rúbricas, en este caso, es una excelente manera de convertir la información en conocimiento eficaz para guiar las acciones.

Transformar la información en conocimiento exige el dominio de las destrezas relacionadas con el razonamiento para conocerla, comprenderla, aplicarla, organizarla, relacionarla, analizarla, sintetizarla y hacer inferencias y deducciones de distinto nivel de complejidad; en definitiva, comprenderla e integrarla en sus esquemas previos de conocimiento en una situación constructivista.

Aprender a aprender, como concepto, implica disponer de habilidades para conducir el propio aprendizaje y, por tanto, ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo con los propios objetivos y necesidades. Es la competencia metodológica que, de alguna manera, guía las acciones y el desarrollo de todas las demás competencias básicas. Per desarrollar esta competencia se debe ser consciente de aquello que se sabe y, sobre todo, aquello que se ignora y es preciso aprender, de cómo se aprende, y de cómo se gestionan y controlan de forma eficaz los procesos de aprendizaje, optimizándolos y orientándolos a satisfacer objetivos personales.

Esta competencia también requiere conocer las propias potencialidades y carencias, sacando el mayor provecho de las primeras y teniendo motivación y voluntad para superar las segundas desde una expectativa de éxito, aumentando progresivamente la seguridad para afrontar nuevos retos de aprendizaje.

Asimismo, se debe tener conciencia y regulación consciente de aquellas capacidades que entran en juego en el aprendizaje: la atención, la concentración, la memoria, la comprensión y la expresión lingüística, entre otras. También se plantea el uso de técnicas facilitadoras de este autocontrol como las bases de orientación, los planes de trabajo, y obtener un rendimiento máximo y personalizado con la ayuda de diferentes estrategias y técnicas de estudio, de trabajo cooperativo y por proyectos, de resolución de problemas (o casos), de planificación y organización de actividades y tiempo de forma efectiva.

Aprender a aprender también ayuda a plantearse objetivos alcanzables a corto, medio y largo plazo y cumplirlos, elevando los objetivos de aprendizaje de forma progresiva y realista. Finalmente, comporta ser capaz de autoevaluarse y autorregularse, responsabilidad y compromiso personal, saber administrar el esfuerzo, aceptar los errores y aprender de y con las otras personas.

La posibilidad de autoevaluar y coevaluar son elementos clave en el desarrollo de la capacidad de tomar decisiones que comprometan a otros, emitir juicios razonados y desarrollar el razonamiento crítico.

En lo relativo a las competencias personales, se trata de diseñar actividades académicas que incorporen una fuerte componente facilitadora de actitudes abiertas, flexibles y de compromiso respecto a los demás; tener empatía, asertividad, saber escuchar, dialogar, animar al grupo, tomar decisiones, resolver conflictos, potenciar el autoconocimiento, la construcción y aceptación de la propia identidad, la regulación de las emociones, la autoexigencia, el pensamiento crítico, y el desarrollo de hábitos responsables. Las actividades del trabajo cooperativo facilitan el desarrollo de dichas competencias sin tener que diseñar actividades específicas para ello: la propia naturaleza del aprendizaje social, las comporta. Si no estuvieran determinadas por la legislación, también se darían.

La competencia de autonomía e iniciativa personal supone poder transformar las ideas en acciones, es decir, proponerse objetivos y planificar y llevar a cabo proyectos individuales o colectivos. Requiere, por tanto, poder reelaborar los planteamientos previos o elaborar nuevas ideas, buscar soluciones y llevarlas a la práctica. Planificar, tomar decisiones, actuar, evaluar lo que se ha hecho y autoevaluarse, extraer conclusiones y valorar las posibilidades de mejora. Los grupos cooperativos reflexionan sobre su propia eficacia como estructura de aprendizaje y deben ser capaces de reconsiderar su actuación para mejorarla y comprometerse a ello.

En un sistema de producción sujeto a estándares de calidad se tendría lo que se conoce como una rueda PDCA (plan-do-check-act). Asimismo, en la medida que la

autonomía y la iniciativa personal involucra a menudo otras personas, esta competencia obliga a disponer de habilidades sociales para relacionarse, cooperar y trabajar en equipo: ponerse en el lugar del otro, valorar sus ideas, dialogar y negociar, la asertividad para hacer saber adecuadamente a los demás las propias decisiones, y trabajar de forma cooperativa y flexible.

3.2 Trabajo cooperativo e innovación educativa

Uso didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación TICCAD

En los procesos de enseñanza y de aprendizaje, las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (TICCAD) se han convertido en invaluables aliados. En la nueva revolución digital cuya base está sentada en los medios de comunicación y su difusión a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); basa su concepción en transmitir y estimular sus recursos a través de la utilización de herramientas tecnológicas, generando una oportunidad diferente de enseñar y aprender. El hacer uso de didáctico de herramientas digitales presenta una perspectiva diferente tanto para el docente como para el alumno, no se basa en dejar todo en manos de la tecnología; sino en utilizar correctamente los recursos para apoyarse en la clase. Una de sus grandes ventajas es la disponibilidad para el estudiante, debido al uso de la repetición y repases de estos.



Herramientas digitales para fomentar el aprendizaje cooperativo

Las siguientes herramientas digitales sirven para impulsar el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes, al tiempo que resultan útiles para que el docente establezca un clima de cooperación en el aula. Nos lo cuenta María Fernández-Rufete Navarro, maestra de Educación Primaria e inglés

Trabajar cooperativamente requiere cambios metodológicos y estructurales en el aula. Unido a ello, el uso de recursos tecnológicos y aplicaciones digitales implica una necesidad para gestionar y fomentar el aprendizaje cooperativo, a partir de nuevas dinámicas orientadas a este fin.

Así, al proponer tareas cooperativas entre equipos de trabajo, es fundamental establecer pautas de trabajo estructuradas con el objetivo de que los alumnos y alumnas aprovechen el tiempo y sean organizados, y al mismo tiempo estén más motivados.

Gestión del aula cooperativa: agrupamientos, nivel de ruido, participación o feedback.

Classroomscreen

Este recurso web gratuito ofrece un escritorio virtual personalizable para docentes. Contiene distintas herramientas como nombres al azar y dados, nivel de ruido, código QR, dibujar, introducir texto, modos de trabajo, semáforo, temporizador, reloj y calendario y encuestas.

Este escritorio virtual se proyecta en la pizarra digital, ofreciendo numerosas posibilidades: escribir las instrucciones de una actividad, cronometrar el tiempo estimado para la realización de una tarea, controlar el nivel de ruido del aula y el ambiente de trabajo a partir de un semáforo y símbolos, proyectar imágenes sobre las que realizar una lluvia de

ideas o discusión, seleccionar alumnos al azar para crear equipos u otorgarles roles, entre otras.

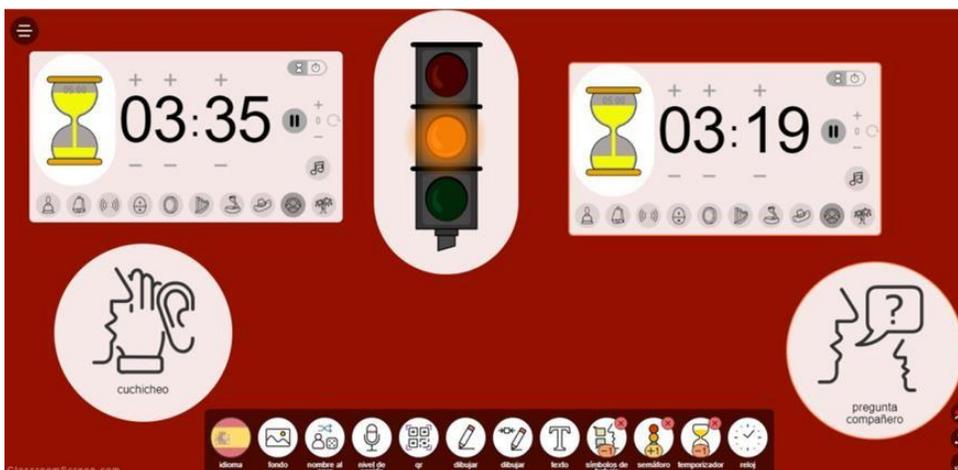


A la hora de introducir el trabajo con estructuras cooperativas simples, esta herramienta resulta provechosa ya que permite que el docente incluya las instrucciones o pasos a seguir en la tarea; proponga preguntas o el enunciado de un problema, entre otras cuestiones.



Por otro lado, ofrece distintos símbolos de trabajo ('cuchicheo', trabajo en equipo, silencio, pregunta a un compañero...), proporcionando al alumnado información sobre cómo debe ser el ambiente de trabajo que se complementa con el semáforo para controlar el volumen de ruido. Por otra parte, dentro de un ambiente de trabajo cooperativo es primordial la gestión del tiempo. Para ello es posible incluir temporizadores con sonidos

que avisen de que el tiempo propuesto ha finalizado, e incluso, fraccionarlo dentro de una misma actividad en la que requiere ir cambiando de agrupamientos como con la técnica cooperativa 1-2-4. Al mismo tiempo, los estudiantes aprenden a autogestionar el tiempo y a ser más organizados.



Por último, esta herramienta permite al alumnado valorar su desempeño en el grupo a partir de una pequeña escala de valoración con distintos emoticonos en forma de caritas. Así, averiguamos si los estudiantes se sienten bien trabajando cooperativamente en el grupo teniendo la posibilidad de autoevaluar cómo ha sido su participación y trabajo en el equipo. El docente obtiene un gráfico con los resultados, siendo una manera de conseguir feedback. <https://classroomscreen.com/>

Board game toolbox -Team generator



Resulta útil para generar agrupamientos, en la opción Team Generator. El docente elabora una lista con el grupo de estudiantes y selecciona el número de grupos que desea hacer. De esta forma, los equipos son creados automáticamente. Esta herramienta es útil para actividades puntuales en las que el docente quiere cambiar los agrupamientos.

<http://www.boardgametoolbox.com/>

Herramientas para aprender cooperando: dinámicas y actividades cooperativas.

Al proponer tareas y juegos cooperativos, se encuentran herramientas digitales que favorecen la interacción conjunta y el aprendizaje en equipo, dinamizando el aula y promoviendo un ambiente más colaborativo; ya que a través de ellas el alumnado puede debatir, comunicarse y crear contenido de manera simultánea.

Padlet

Sirve para crear muros digitales de forma colaborativa, incluyendo todo tipo de contenido multimedia (imágenes, vídeos, texto, enlaces, etc.). Este recurso es convertido en una pizarra colaborativa para que los equipos de trabajo participen en el aula compartiendo ideas. Por ejemplo, a la hora de aportar opiniones, proponer lluvias de ideas cooperativas, construir un debate (pros y contras) o realizar propuestas de escritura creativa, entre otras.



Las herramientas TIC os ofrecen tanto a ti como a tus alumnos multitud de posibilidades para facilitar el aprendizaje colaborativo, un enfoque didáctico con grandes ventajas para los estudiantes. Por ejemplo, un blog puede convertirse en un diario de trabajo perfecto para registrar cada avance, el chat es un método de comunicación rápido y eficaz para opinar u organizarse, y un wiki permite mostrar los resultados del trabajo de manera organizada y sencilla.

Además, hay entornos especialmente diseñados para trabajar de forma colaborativa y aplicaciones que permiten hacer lluvias de ideas online, crear murales cooperativos o establecer calendarios compartidos. Hemos recopilado 25 de estas herramientas, con diversas aplicaciones, que te resultarán muy útiles para que tus alumnos trabajen de forma colaborativa dentro y fuera del aula el próximo curso.

<https://es.padlet.com/>

3.3 Habilidades básicas para comunicarse

Las conductas deseables

No nacemos sabiendo cómo interactuar correctamente con los demás. La capacidad de establecer buenas relaciones interpersonales y grupales no aparece como por arte de magia cuando la necesitamos. El docente debe enseñarles a los alumnos las destrezas o prácticas sociales requeridas para colaborar unos con otros y motivarlos para que las empleen a efectos de trabajar productivamente en grupo. Como hemos dicho, el aprendizaje cooperativo es más complejo que el competitivo o el individualista, porque los alumnos deben encarar simultáneamente la ejecución de tareas y el trabajo en equipo. Ambas actividades son necesarias para trabajar cooperativamente.

El docente debe tomar dos decisiones importantes antes de enseñarles a los alumnos las destrezas que necesitan para trabajar juntos en forma cooperativa:

1. Qué prácticas interpersonales y grupales va a enseñarles.
2. Cómo se las va a enseñar.

La selección de las prácticas grupales a enseñar

Hay muchas prácticas interpersonales y grupales que influyen en el resultado del trabajo cooperativo. Para coordinar esfuerzos de modo de alcanzar objetivos comunes, los alumnos deben: (a) llegar a conocerse y confiar unos en otros, (b) comunicarse con precisión y claridad, (c) aceptarse y apoyarse unos a otros, y (d) resolver los conflictos en forma constructiva (D. W Johnson, 1991, 1993; D. W. Johnson y F. Johnson, 1994). La selección de las destrezas a enseñar depende de cuáles ya tengan o aún no tengan los alumnos. Los cuatro niveles de práctica cooperativa coinciden con las cuatro divisiones de los roles que asumen los alumnos durante las clases cooperativas:

1. **Prácticas de formación:** son las que deben emplear los alumnos para establecer un grupo de aprendizaje cooperativo, como permanecer con el grupo y no deambular por el aula, hablar en un tono de voz bajo, turnarse y llamarse unos a otros por el nombre.
2. **Prácticas de funcionamiento:** son las necesarias para manejar las actividades del grupo y mantener relaciones de trabajo eficaces entre los miembros, como expresar las ideas y opiniones de uno, orientar el trabajo del grupo y alentar a todos a que participen.
3. **Prácticas de formulación:** son las que deben aplicar los alumnos para comprender mejor los materiales que estudian, para emplear estrategias superiores de razonamiento y para maximizar su conocimiento y retención del material asignado, por ejemplo, explicar paso a paso el razonamiento de uno y relacionar lo que se está estudiando con los conocimientos previos.
4. **Prácticas de incentivación:** son las que requieren los alumnos para incentivar la reconceptualización del material que están estudiando, el conflicto cognitivo, la búsqueda de más información y la explicación de los fundamentos en que se basan las conclusiones a las que uno ha llegado. Por ejemplo: criticar las ideas (no a las personas) y no cambiar de opinión a menos que uno sea lógicamente persuadido a hacerlo (la regla de acatar la opinión de la mayoría no promueve el aprendizaje).

La enseñanza de las prácticas crupales

Para trabajar en equipo, los alumnos necesitan tener la oportunidad de trabajar juntos en forma cooperativa (para así aplicar las prácticas del trabajo en equipo), la motivación para emplear las destrezas propias del trabajo en equipo (una razón para creer que dicha actividad les será beneficiosa) y cierta experiencia en el empleo de esas destrezas.

La forma en que el docente organice sus clases les brindará a los alumnos la oportunidad de aprender en grupos cooperativos, pero también es necesario darles el motivo y los medios para hacerlo.

Figura 8.1. La enseñanza de las prácticas del trabajo en equipo

<i>Pasos para enseñar una práctica o destreza</i>	<i>Acciones del docente</i>
<i>Paso 1:</i> Establecer la necesidad de que los alumnos adquieran la destreza.	1. Los alumnos eligen las destrezas necesarias.
	2. El docente elige y fundamenta.
	3. Teatralizar la ausencia de una destreza.
<i>Paso 2:</i> Definir la destreza.	1. Emplear un gráfico T.
	2. Demostrar, ejemplificar y explicar.
<i>Paso 3:</i> Ejercitación guiada en la aplicación de la destreza.	1. Asignar la práctica como rol.
	2. Registrar la frecuencia y calidad del empleo de la destreza.
	3. Inducir periódicamente el empleo de la destreza.
<i>Paso 4:</i> Retroalimentación guiada y reflexión.	1. Organizar sesiones de retroalimentación.
	2. Promover la reflexión (procesamiento).
<i>Paso 5:</i> Repetir pasos 3 y 4 con frecuencia.	Destacar la mejoría que se va produciendo a medida que se desarrolla la destreza.

3.4 Habilidades básicas para fomentar el trabajo cooperativo

El primer paso es asegurarse de que los alumnos vean la necesidad de adquirir las destrezas necesarias para trabajar en equipo. El docente puede realizar diferentes acciones:

1. Pedir a los alumnos que propongan cuáles destrezas necesitan para trabajar juntos con eficacia y que elijan una o más de ellas para ponerlas en práctica durante la clase.
2. Decidir qué destrezas cooperativas se practicarán en la clase y avisar a los alumnos que deben conocerlas. Esto se puede hacer exponiendo posturas, explicando la importancia de las destrezas y felicitando a los alumnos que las ponen en práctica.
3. Hacer una teatralización para mostrar un caso en el que la destreza en cuestión está evidentemente

El segundo paso es asegurarse de que los alumnos entiendan en qué consiste la destreza, cómo ponerla en práctica y cuándo hacerlo. Para ello, el docente puede hacer varias cosas.

1.- Definir operativamente la destreza según las conductas verbales y no verbales que entraña, de modo que los alumnos sepan exactamente qué hacer. No basta con decirles a los alumnos qué prácticas quiere el docente que empleen durante la clase (“Por favor, aliéntese unos a otros a participar y verifiquen que todos hayan comprendido qué se está aprendiendo”). Hay que explicarles qué es lo que deben hacer. Un modo de hacerlo es a través de un gráfico en T. El docente mencionará una práctica (por ejemplo, fomentar la participación) y le preguntará a la clase cómo se vería ésta (conductas no verbales). Después de que los alumnos hayan aportado varias ideas, se les preguntará qué significan esas conductas (frases). Deberán mencionar varias ideas. El docente las escribirá en el gráfico en T, al que pondrá a la vista de los alumnos para que puedan consultarlo.

Figura 8.2. Fomentar la participación

<i>Cómo se ve</i>	<i>Qué significa</i>
Sonrisas.	¿Cuál es tu idea?
Contacto visual.	¡Fantástico!
Pulgar hacia arriba.	¡Buena idea!
Palmadita en la espalda.	Eso es interesante.

2.- Demostrar y ejemplificar la práctica frente a la clase y explicarla paso a paso hasta que los alumnos tengan una idea clara de cómo se ve y cómo suena.

3.- Teatralizar la práctica haciendo que cada alumno la practique dos veces en su grupo antes de comenzar la clase.

El tercer paso consiste en plantear situaciones de ejercitación y promover la adquisición de la destreza. Para adquirirla, los alumnos deberán practicar una y otra vez. El docente guiará esa ejercitación a través de diversas actividades:

1. Asignar la destreza social como un rol concreto para que algunos miembros lo desempeñen o como una responsabilidad general para todos los miembros.
2. Observar a cada grupo (y designar observadores entre los alumnos) y registrar qué miembros del grupo están poniendo de manifiesto la destreza, con qué frecuencia y con cuánta eficacia. (La manera de efectuar observaciones se comentará en el capítulo 10).
3. Inducir periódicamente el empleo de la práctica durante la clase, indicando a un miembro del grupo que haga una demostración al respecto.

El cuarto paso es asegurarse de que todos los alumnos reciban retroalimentación sobre la aplicación de la destreza y reflexionen acerca de cómo ponerla en práctica con mayor eficacia en el futuro. Ejercitar las destrezas correspondientes al trabajo en equipo no es suficiente. Los alumnos deben recibir retroalimentación en cuanto a la frecuencia y la eficacia con que las están empleando. Sobre la base de esa realimentación y de su propia evaluación, los estudiantes podrán decidir cómo emplear la destreza de un modo más eficaz. (La evaluación de la eficacia del grupo se comentará en el capítulo 13).

El quinto paso consiste en asegurarse de que los alumnos perseveren en la práctica de la destreza hasta que la apliquen con naturalidad. Para la mayoría de las destrezas, hay un período de aprendizaje lento, seguido de un período de rápida mejoría, luego un período en que el desempeño se mantiene casi igual, después otro período de rápida mejoría, luego otro período estable, y así sucesivamente. Los alumnos deben ejercitar las destrezas durante bastante tiempo como para superar los dos primeros períodos de estabilidad e integrarlas a su repertorio conductual. Las etapas habituales en el desarrollo de una destreza son cuatro:

1. Empleo consciente, aunque torpe de la destreza.
2. Sensación de falsedad al poner en práctica la destreza. Después de un tiempo, la torpeza desaparece, pero muchos alumnos experimentan una sensación de falsedad al emplearla, por lo que necesitan el aliento del docente y de sus pares para superar esta etapa.
3. Empleo correcto pero mecánico de la destreza.
4. Empleo automático y rutinario. Los alumnos han incorporado plenamente la destreza a sus repertorios conductuales y la sienten como una actitud natural.

Los alumnos deberán ir mejorando continuamente las destrezas del trabajo en equipo mediante su corrección, modificación y adaptación. El docente deberá cumplir las siguientes cuatro reglas al enseñarles estas destrezas a sus alumnos:

1. Ser concreto.
2. Definir operativamente cada destreza mediante un gráfico en T.
3. Empezar de a poco. No sobrecargar a los alumnos con más destrezas de las que pueden aprender en un momento dado. Basta con hacer hincapié en una o dos conductas durante unas cuantas clases. Los alumnos necesitan saber qué conducta es apropiada y deseable dentro de un grupo cooperativo, pero no deben ser sometidos a un exceso de información.

4. Insistir en la práctica reiterada. No basta con hacer que los alumnos ejerciten una o dos veces las destrezas. Hay que insistir en el empleo de cada destreza hasta que los alumnos la integren a su repertorio conductual y la empleen en forma automática y habitual.

3.5 Estrategias de consenso

La interdependencia positiva

En un partido de fútbol, el mediocampista que hace un pase y el delantero que lo recibe dependen uno del otro para convertir un gol. No importa lo bueno que sea el pase del mediocampista si el delantero no le pega bien a la pelota. Y por bien que patee el delantero, no podrá hacer el gol si el mediocampista no le hace un buen pase. Los dos jugadores son positivamente interdependientes. Si uno de ellos falla, fallan los dos. Este tipo de interdependencia positiva es esencial para el aprendizaje cooperativo.

Tras explicarles la tarea a los alumnos, el docente debe crear un clima de cooperación entre ellos a través de la implementación de una interdependencia positiva dentro de la clase. La interdependencia positiva vincula a los alumnos de tal modo que ninguno de ellos podrá cumplir la tarea a menos que todos lo hagan. Cuando los estudiantes comprenden con claridad qué es la interdependencia positiva, se dan cuenta de que el trabajo de cada miembro es indispensable para que el grupo logre sus objetivos (es decir, que nadie puede aprovecharse de los demás) y que cada uno de ellos tiene algo exclusivo que aportar al esfuerzo conjunto debido a la información con que cuenta, al rol que desempeña y a su responsabilidad en la tarea (es decir, que no pueden distraerse y perder el tiempo).

Los dos pasos necesarios para implementar la interdependencia positiva en los grupos de aprendizaje son:

1. Formular metas que apunten a establecer una interdependencia positiva.
2. Suplementar y reforzar la interdependencia positiva respecto de las metas, incorporando formas adicionales de interdependencia (respecto de los materiales, los premios o festejos; los roles, las identidades y otras).

La interdependencia positiva respecto de las metas

Toda clase cooperativa incluye la interdependencia positiva respecto de las metas a alcanzar. En esencia, el docente les dice a los alumnos: “Ustedes tienen tres deberes. Deben aprender el material asignado. Deben asegurarse de que todos los demás miembros de su grupo aprendan el material asignado. Y deben asegurarse de que todos los miembros de la clase aprendan el material asignado.” La interdependencia positiva respecto de los objetivos tiene el efecto de unir a los miembros del grupo en torno a un objetivo en común; les da una razón concreta para actuar.

A los efectos de implementar la interdependencia positiva respecto de las metas, el docente les informará a los alumnos que deben alcanzar los siguientes objetivos:

1. Todos los miembros del grupo obtendrán una puntuación acorde con el criterio preestablecido cuando se los evalúe individualmente: “Cada uno debe tener más del 90 por ciento de las respuestas correctas en la prueba de evaluación y debe asegurarse de que todos los demás miembros del grupo también superen el 90 por ciento.”
2. Todos los miembros del grupo mejorarán su rendimiento, superando sus niveles anteriores. “Procuren que cada miembro del grupo obtenga una calificación superior a la que tuvo la semana pasada”.
3. La puntuación global del grupo (determinada por la suma de las puntuaciones de todos los miembros) superará el estándar preestablecido: “Cada miembro del trío puede obtener hasta 100 puntos. Voy a sumar los puntos de cada uno de ustedes para determinar la puntuación total del grupo. Esa puntuación deberá ser de más de 270 puntos.”
4. El grupo producirá un resultado concreto satisfactorio (por ejemplo, una serie de respuestas): “Cada grupo debe realizar un experimento científico y entregar un informe

firmado por cada miembro, indicando su conformidad con el informe y su capacidad de explicar qué se hizo, por qué y cómo se hizo”.

El docente deberá implementar una y otra vez la interdependencia positiva respecto de los objetivos, hasta que él y sus alumnos lleguen a considerarla como una parte natural de cualquier clase. El método preferido por Roger para fomentar la interdependencia positiva consiste en hacer que todos los miembros firmen el trabajo final del grupo o los trabajos de cada uno de ellos. Al poner su firma, los alumnos saben que están diciendo tres cosas:

1. Estoy de acuerdo con la respuesta del grupo.
2. He aprendido los materiales y procedimientos requeridos.
3. Doy mi palabra de honor de que todos los miembros de este grupo han aprendido los materiales y procedimientos requeridos.

Otros tipos de interdependencia.

Cuando los alumnos comienzan a trabajar cooperativamente por primera vez, la interdependencia respecto de los objetivos no suele ser suficiente para garantizar la cooperación entre ellos. Muchas veces, el docente debe complementarla con otros tipos de interdependencia positiva. Cuantas más formas de interdependencia positiva se implementen en una clase; tanto mejores serán los resultados.

Interdependencia respecto de los recursos

Para implementar la interdependencia respecto de los recursos, el docente le dará a cada miembro de un grupo sólo una parte de la información, los materiales u otros elementos necesarios para realizar una tarea, de modo que los miembros tengan que combinar sus recursos a efectos de lograr sus objetivos. La interdependencia respecto de los recursos ha sido comentada en el capítulo 2.

Interdependencia respecto de los premios/festejos

El esfuerzo de los alumnos por aprender y promover el aprendizaje de sus compañeros debe ser observado, reconocido y festejado. Para implementar la interdependencia respecto de los premios y festejos, el docente puede hacer que los miembros del grupo festejen juntos el buen resultado obtenido, o darle a cada miembro un premio tangible por haber trabajado en equipo para completar la tarea. La práctica de festejar el esfuerzo y el éxito de los grupos acrecienta la calidad de la cooperación pues inculca en los alumnos las ideas de que a) juntos han logrado algo superior a lo que cualquiera de los miembros podría haber hecho solo, (b) el esfuerzo de cada miembro ha contribuido al bien común, (c) el esfuerzo de cada miembro es valorado y (d) cada miembro es respetado como individuo. El reconocimiento del esfuerzo ajeno y el respeto mutuo promueven el firme compromiso de los alumnos con el rendimiento del grupo.

Hay dos tipos de premios tangibles que puede emplear el docente para implementar la interdependencia positiva: premios escolares, por ejemplo, puntos adicionales (“Si todos los miembros del grupo obtienen más del 90 por ciento en la prueba, cada uno recibirá cinco puntos adicionales”) y premios no escolares, como tiempo libre, recreos, calcomanías o golosinas (“Si todos los miembros del grupo obtienen más del 90 por ciento en la prueba, cada uno tendrá quince minutos extra de recreo”).)

En algunas ocasiones, un alumno se resiste a hacerse responsable del aprendizaje de sus compañeros de grupo y no parece importarle que los demás aprendan o no. En este caso, el docente podría ofrecer un premio grupal particularmente atractivo para el alumno indiferente (y para el resto del grupo). En un colegio secundario de Los Ángeles, trabajamos con una docente a la que le estaba costando motivar a sus alumnos mediante los premios habituales (puntos adicionales, tiempo libre, no encomendarles tareas domiciliarias, darles más tiempo para usar la computadora, etcétera). Por último, decidió ofrecerles como premio “un rato para que escuchen la música que quieran en clase, los viernes”. Utilizó el equipo sonoro del laboratorio de lenguas extranjeras, con varios juegos de auriculares, para premiar a los grupos que hubieran hecho un buen trabajo, mientras los otros grupos

continuaban con sus tareas. Esto dio muy buen resultado. La docente comprobó que es importante otorgar premios que agraden a los alumnos, en especial a los poco motivados. También es importante saber que los premios extrínsecos deben convertirse en símbolos de festejo y volverse gradualmente innecesarios a medida que la motivación intrínseca tome su lugar.

Interdependencia de los roles

La interdependencia de los roles se implementa asignando a los miembros del grupo roles complementarios e interconectados (como los de lector, encargado de llevar registros, encargado de verificar la comprensión, promotor de la participación y analista de los conocimientos). Los roles especifican la responsabilidad de cada uno en las actividades que debe llevar adelante el grupo para realizar una tarea conjunta. El empleo de los roles ha sido comentado en el capítulo 5.

Interdependencia respecto de la identidad

La interdependencia respecto de la identidad se establece cuando cada grupo elige un nombre o un símbolo para el grupo, como un banderín, un cartel, un lema o una canción. La identidad compartida tiene el efecto de unir a los miembros del grupo.

Interdependencia ambiental

La interdependencia ambiental implica vincular a los miembros, de alguna manera, a través del ambiente físico. Esto suele lograrse asignando a los grupos un lugar determinado en el cual reunirse.

Interdependencia imaginaria

Para implementar la interdependencia imaginaria, el docente les propone a los alumnos situaciones hipotéticas en las que hay un problema que ellos deben resolver (por ejemplo, qué hacer en caso de sufrir un naufragio en un viaje espacial a la luna).

Interdependencia frente al rival de afuera

El profesor podrá implantar la interdependencia frente al rival de afuera creando competencias entre grupos, en las que cada grupo tratará de superar el rendimiento de los otros. Un método para llevarlo a cabo es el de los Equipos-Juegos-Torneos (comentado en el capítulo 2).

La implementación de la interdependencia positiva es el aspecto más importante del empleo de grupos de aprendizaje cooperativos en las clases. No puede exagerarse la importancia de crear una fuerte interdependencia positiva entre los miembros de cada grupo. Esta interdependencia es la que mantiene unido al grupo y la que hace que cada miembro se comprometa a procurar el bienestar y el éxito de los demás. Sin ella, la cooperación no existe.

La interdependencia entre los grupos

La interdependencia entre los grupos extiende a toda la clase los resultados positivos del aprendizaje cooperativo, al fijar objetivos para el conjunto de la clase, además de los objetivos individuales y grupales. Un modo de implementar esta interdependencia es otorgar puntos adicionales a cada miembro de la clase si todos satisfacen determinado criterio de excelencia. Cuando un grupo termina la tarea asignada, sus miembros deben buscar otros grupos que también la hayan terminado, para comparar y explicar sus respuestas y estrategias, o bien otros grupos que no la hayan terminado, para ayudarlos a hacerlo.

3.6 Habilidades básicas para afrontar situaciones críticas y resolver conflictos

Intervenir en los grupos de aprendizaje cooperativo

Al observar a los alumnos, el docente a veces tendrá que intervenir para facilitar la ejecución de la tarea o el trabajo en equipo de un grupo.

Intervenir para ayudar en la ejecución de la tarea

La observación sistemática de los grupos de aprendizaje cooperativo le brinda al docente una “ventana abierta” a las mentes de los alumnos. Escuchar a los estudiantes cuando explican cómo resolver un problema o cómo realizar una tarea a sus compañeros de grupo le proporciona al docente más información sobre lo que saben y entienden los alumnos, y sobre lo que no saben o no entienden, que las respuestas que dan en los exámenes o las tareas domiciliarias. Al trabajar cooperativamente, los alumnos revelan su pensamiento y lo exponen a la observación y los comentarios, permitiéndole al docente observar cómo elaboran su comprensión del material asignado e intervenir cuando sea necesario para ayudarlos a corregir errores de concepto.

En algunas ocasiones, el docente debe intervenir para aclarar las consignas, repasar los procedimientos y estrategias adecuados para realizar la tarea, responder preguntas y enseñar técnicas. Al hablar de los conceptos y la información que deben ser aprendidos, empleará

términos referidos al aprendizaje. En lugar de decir: “Sí, está bien”, dirá algo más pertinente a la tarea, como: “Sí, ésa es una de las maneras de encontrar la idea principal de un párrafo”. El empleo de un lenguaje más específico refuerza el aprendizaje deseado y promueve una

transferencia positiva, pues ayuda a los alumnos a asociar los términos con lo que están aprendiendo.

Una forma de intervenir consiste en plantear a los miembros del grupo una serie de preguntas que los obliguen a analizar su plan de acción en un nivel metacognitivo y a explicárselo al docente. Tres preguntas posibles son:

1. ¿Qué están haciendo?
2. ¿Por qué lo están haciendo?
3. ¿Para qué va a servirles?

Intervenir para enseñar prácticas sociales

Los grupos de aprendizaje cooperativo le suministran al docente un panorama de las destrezas sociales de los alumnos. Al supervisar a los grupos, el docente podría advertir que algunos alumnos no tienen la capacidad de integración necesaria para ser miembros competentes de un grupo. En estos casos, deberá intervenir a fin de proponerle al grupo procedimientos más eficaces para trabajar juntos y prácticas sociales concretas que pueden aplicar. También debería intervenir para manifestar su aprobación cuando observe conductas especialmente eficaces y competentes. Las prácticas sociales requeridas para que el grupo sea productivo, junto con las actividades que propone el docente para enseñarlas, se comentan en el capítulo 8 de este libro y en D. W Johnson y F Johnson (1994) y Johnson (1991,1993).

Recomendaciones generales acerca de la intervención del docente

No hay que intervenir más de lo estrictamente necesario. Muchos docentes se apresuran a entremeterse y resolverles los problemas a los alumnos. Con un poco de paciencia, sin embargo, los grupos cooperativos generalmente pueden resolver sus problemas solos.

Elegir cuándo intervenir y cuándo no hacerlo es parte del arte de enseñar. Cuando el docente decide intervenir, debe devolverle el problema al grupo para que éste lo resuelva. A tal efecto, muchos docentes hacen que los miembros del grupo suspendan la tarea, les señalan el problema y les piden al grupo que elabore tres soluciones posibles y elijan cuál van a ensayar primero.

Una maestra de tercer grado (3° - año, EGB) que conocemos advirtió, mientras repartía hojas a los alumnos, que un chico estaba sentado bastante lejos de los otros tres integrantes de su grupo. Un rato después, echó una mirada y sólo vio tres alumnos donde poco antes había cuatro. En ese momento, los tres chicos vinieron hacia ella para quejarse de que Javier estaba debajo de la mesa y no quería salir.

“¡Hágalo salir!”, le pidieron (el rol del docente: agente de policía, juez y verdugo). La maestra les dijo que Javier era un miembro de su grupo y les preguntó qué intentos habían hecho para resolver el problema.

“¿Intentos?”, repitieron los chicos, desconcertados.

“Sí, ¿le pidieron que saliera de abajo de la mesa?”, sugirió la maestra.

El grupo volvió a su lugar y la maestra siguió repartiendo las hojas. Poco después, miró hacia la mesa y no vio a ninguno de los miembros del grupo (lo cual es una manera de resolver el problema). Unos minutos más tarde, aparecieron cuatro cabezas de abajo de la mesa y el grupo (incluyendo a Javier) se puso a trabajar con gran energía. No sabemos qué pasó debajo de esa mesa, pero fuera lo que fuera, dio buen resultado. Lo que hace aún más interesante a esta anécdota es que el grupo obtuvo una puntuación del 100 por ciento en el trabajo escrito y más tarde, al pasar por el pupitre de Javier, la maestra advirtió que el chico sostenía el escrito en su mano. El grupo se lo había dado a él, para que se lo llevara a su casa. Javier le confió a la maestra que ésa era la primera vez que alcanzaba el 100 por ciento en una tarea escolar. (Si ése fue el resultado, bien valió la pena meterse debajo de la mesa.

Fomentar la autoevaluación

Para alentar a los alumnos a supervisarse a sí mismos, el docente puede indicarle a cada uno que evalúe la frecuencia y la eficacia con que él mismo (y los demás miembros de su grupo) puso de manifiesto las destrezas y las conductas deseadas. Un modo de efectuarlo consiste en darle a cada miembro una lista de verificación o un cuestionario de evaluación.

En estos formularios, el alumno (a) se evalúa a sí mismo (mediante afirmaciones en primera persona del singular) según la frecuencia y la eficacia con que empleó las prácticas sociales y otras conductas buscadas, (b) evalúa las acciones de otros miembros del grupo según las haya percibido como beneficiosas o perjudiciales (mediante afirmaciones en segunda persona del singular) y (c) formula afirmaciones en primera persona del plural que posibilitan a los miembros del grupo llegar a un consenso acerca de qué acciones favorecieron o entorpecieron el trabajo del grupo. Los miembros del grupo pueden entonces intercambiar sus formularios para analizar cómo trabajaron juntos.

Gestión de conflictos y aprendizaje cooperativo.

En palabras de William Glasser (citado en Gallach y Catalán, 2014), desarrolló una teoría de la causa y efecto donde explica el comportamiento humano, de forma que destacó que el ser humano está formado por los siguientes porcentajes: 10% lo que leemos, 20% lo que oímos. 30% lo que vemos, 40% lo que vemos y oímos también, 70% lo que discutimos con los demás, 80% lo que hacemos y por último 90% lo que enseñamos a las otras personas. De aquí se puede extraer claramente la importancia del aprendizaje cooperativo, en la gestión de conflictos en las aulas, con la finalidad de ayudar a los demás.

En palabras de Eduard Vinyamata, en el año 2003 (citado en Moral, 2011) define el conflicto como “sinónimo de lucha, desacuerdo, incompatibilidad aparente, confrontación de intereses, crisis, percepciones o actitudes hostiles entre dos o más pares, el conflicto es connatural con la vida misma, está en relación directa con el esfuerzo por vivir” (p.58-59). Por otro lado, entendemos por conflicto toda actividad donde dos personas discuten,

puesto que ambos persiguen un objetivo concreto. Esto implica desarmonía, incompatibilidad, y discusión entre las dos partes interdependientes.

Se puede ocasionar por la incompatibilidad o diferencias de valores o en la definición de la situación. Esto significa que uno de los dos tiene un objetivo, que el otro pretende obstaculizar o no facilitar (Funes, 2013).

Según Funes (2013), para poder resolver los conflictos de una forma cooperativa, se debe tener en cuenta una serie de mecanismos facilitadores. Entre ellos podemos encontrar la empatía, EL FEEDBACK, LA ESCUCHA ACTIVA Y LA ASERTIVIDAD.

La empatía significa toma decisiones experiencias. La empatía permite que haya una buena comunicación, es decir, un buen nexo entre dos personas y esto hace que puedan comprender mutuamente sus sentimientos y motivaciones. Es necesario que en el aula se cree grupo, es decir, que exista un sentimiento de pertenencia y cohesión, esto será un elemento primordial para poder apelar al compromiso y a la responsabilidad en el aprendizaje cooperativo.

El feedback, apoya y estimula a los comportamientos positivos corrigiendo de una forma adecuada los comportamientos correctos y también ayuda a comprender mejor a la otra persona, para ponerlo en práctica se debe hacer saber a la otra persona lo que uno siente y piensa sobre sí mismo y sobre el otro, haciendo esto de una forma recíproca. Por esto para trabajar mediante técnicas de aprendizaje cooperativo se puede trabajar en pequeños grupos de manera que cada uno tenga un rol y poder luego ponerlo como entre todo el grupo aportando así feedback de unos a otros y mejorando así el trabajo entre todos.

LA ESCUCHA ACTIVA, consiste en dejar de lado el punto de vista para poder escuchar el punto de vista del interlocutor. Esta herramienta es buena utilizarla para poder tener más información, corroborar datos, para que el interlocutor sepa que está siendo

escuchado con interés con precisión. Cuando escuchamos de forma activa, estamos preguntando, parafraseando, pidiendo aclaraciones, acotando y contextualizando.

También es importante ir haciendo gestos, de manera que se sepa que estamos escuchando, como por ejemplo expresiones gestuales de aceptación y receptividad, además de mostrar interés por lo que se está explicando.

Por último, en cuanto a LA ASERTIVIDAD consiste ser capaces de exponer el propio punto de vista, emociones o opiniones sin provocar una actitud defensiva. Explicar cómo se ven las cosas, como es una situación desde un punto de vista personal, es decir, no significa retirarse, pero tampoco significa luchar. Se trata de decir a la otra persona lo que se piensa, sin culpar, ni exigir que la persona cambie su forma de ser. Para ello es importante comprender nuestras propias limitaciones, además de las limitaciones del otro, para poder fomentar el autorespeto y el respeto hacia los demás.

Una buena comunicación es la base a la hora de resolver los conflictos en el aula, por eso se debe trabajar desde el aprendizaje cooperativo, mediante el grupo, y poder ayudar cada uno con su rol a conseguir el objetivo del grupo. Autores como García López y Martínez en el año 2001 (citado en Moliner y Martí, 2002), revisan algunos modelos que, desde el ámbito educativo, abordan la solución de conflictos centrándose en elementos como:

- Conseguir un correcto clima de aula positivo para poder proporcionar en los alumnos seguridad, orden comunicación entre iguales y para favorecer la cooperación y el desarrollo de actitudes respetuosas
- Desarrollar el pensamiento reflexivo y las habilidades de asertividad y negociación – Introducir el aprendizaje cooperativo para la resolución de conflictos
- Concebir al profesor como mediador.
- Definir el modelo educativo que persigue concretando en qué valores educar. Por otro lado, apoyando al aprendizaje cooperativo en la resolución de problemas, el autor Fried, en el año 2000 (citado en Moliner y Martí, 2002), comenta que superando el paradigma de

ganar o perder, salen una serie de estrategias alternativas que van orientadas hacia la coparticipación de todos, la posibilidad de ganar juntos, de resolver cooperativamente los conflictos entre los iguales, y poder buscar un cambio hacia la búsqueda de soluciones que sean consensuadas entre el grupo mesa.

Por último, destacar a Puig Rovira, en el año 2000 (citado en Moliner y Martí, 2002), que mencionó una de las técnicas más apropiadas para la resolución de conflictos en el aula. **ESTA TÉCNICA ES LA RESOLUCIÓN COOPERATIVA DE CONFLICTOS.** Se utiliza para poder dar respuesta a cualquier conflicto de forma cooperativa evitando, siempre que se pueda, soluciones inadecuadas. Esta técnica se basa en 5 fases:

- a) Orientación positiva hacia el problema (inhibición de respuestas poco útiles y clima de clima personal).
- b) Definición del problema (delimitar el conflicto, reconocer la naturaleza, identificar los factores del problema y loar un análisis correcto).
- c) Idear alternativas (producir las máximas soluciones alternativas posibles).
- d) Evaluar las alternativas y tomar una decisión (evaluar las alternativas de una forma crítica y encontrar la más adecuada al problema ocasionado).
- e) Puesta en práctica de la decisión tomada (prever los detalles y los pasos para poder poner en práctica la solución acotada).

Según Elizabeth Crary (citado en Funes, 2013), menciona el método PIGET, como método para solucionar los problemas de una forma cooperativa. Dicho método es creado con la finalidad de mejorar en las habilidades sociales y de comunicación, el método PIGET de autocontrol y de toma de decisiones, ante situaciones conflictivas, que sirven para que podamos negociar con alguien con que mantengamos una discusión y también poder aplicar como mediadores, tenemos que ayudar a las dos partes que están enfrentadas con la finalidad de que lleguen al acuerdo. El método consiste en 5 puntos: Parar, identificar, generar, evaluar y planificar. **PARAR**, cuando se detecta malestar o enfado, no dejarse llevar por el primer impulso; **IDENTIFICAR**, para definir el problema, explicar el problema en las dos versiones; **GENERAR**, en cuanto a buscar posibles soluciones al problema; **EVALUAR**,

entre todos cual puede ser la solución más viable y la más correcta que beneficia a cada miembro, y por último PLANIFICAR, de manera que se ponga en marcha las soluciones propuestas y elaborar un plan o contrato para poder implementar.

3.7 Estrategias de trabajo cooperativo encaminadas a: la de mejora las relaciones interpersonales. Como apoyo a la adquisición de conocimientos y como vivencias de situaciones reales que se dan en contextos educativos.

Algunos métodos de Trabajo Cooperativo

Tomar notas en pares

Los apuntes que toman los alumnos durante una clase son muy importantes. Sin embargo, muchos alumnos sacan apuntes incompletos porque tienen dificultades para retener los datos y para procesar la información y porque desconocen las técnicas apropiadas para tomar notas. Para los estudiantes, es muy conveniente aprender a tomar apuntes y repasarlos de un modo más provechoso.

El docente puede ayudarlos a lograrlo haciendo que tomen notas de a pares. Aproximadamente cada 10 minutos, durante una clase, el docente se detendrá y hará que los pares de alumnos comparen las notas que han tomado. Les indicará a los miembros de cada par que deben tomar algo de las notas de su compañero para mejorar las propias. La tarea consiste en aumentar la cantidad y la calidad de los apuntes tomados durante una clase. El objetivo cooperativo es que ambos alumnos produzcan un cuerpo completo de notas precisas, que les permitirán aprender y repasar el material: tratado en la clase.

Hacer resúmenes junto con el compañero

Una práctica común en la mayoría de las aulas es conducir una discusión en la que participa toda la clase. Muchas veces, durante este tipo de discusiones, el docente le pide a

un alumno que responda una pregunta o haga un resumen de la clase. El estudiante que responde tiene la oportunidad de aclarar y ampliar sus conocimientos a través de su participación activa en el proceso de aprendizaje, pero el resto de la clase permanece pasivo. Para que todos los alumnos aprendan activamente, el docente hará que todos contesten preguntas sobre la lección al mismo tiempo, empleando los procedimientos de formular, comentar, escuchar y crear.

En este procedimiento, los alumnos formulan una respuesta a una pregunta que les exige resumir lo que se ha tratado en la clase. Cada alumno se vuelve entonces hacia un compañero que esté cerca de él para intercambiar respuestas y razonamientos. Cada uno escucha atentamente la explicación del otro y luego el par elabora una nueva respuesta, superior a las formuladas inicialmente, a través de los procesos de asociar, desarrollar y sintetizar las ideas de cada uno. La tarea de los estudiantes es explicarle sus respuestas y razonamientos a un compañero, y ejercitar la destreza de explicar.

La meta cooperativa es elaborar una respuesta conjunta que ambos miembros aprueben y puedan explicar. El rol de docente es supervisar a los pares y ayudar a los alumnos a seguir el procedimiento. Para verificar la responsabilidad individual, el docente puede pedirles a varios alumnos, elegidos al azar, que expliquen la respuesta conjunta que elaboraron con sus compañeros.

Leer y explicar en pares

Por lo general, resulta más eficaz hacer que los alumnos lean el material asignado en pares cooperativos que en forma individual. (Esto es especialmente conveniente cuando no hay materiales suficientes para cada alumno.) El criterio empleado para evaluar la tarea es que ambos miembros deben ser capaces de explicar correctamente el significado del material en cuestión.

La tarea de los pares es dilucidar el significado de cada párrafo y de la totalidad del material asignado. La meta cooperativa es que ambos miembros concuerden acerca del

significado de cada párrafo, formulen un resumen conjunto y sean capaces de explicar su respuesta.

El procedimiento es el siguiente:

1. El docente forma pares compuestos de un alumno que lee bien y otro que tiene dificultades con la lectura, y les indica qué páginas o párrafos deben leer.
2. Los alumnos leen todos los subtítulos del texto para tener una idea general de éste.
3. Los alumnos leen en silencio el primer párrafo y se turnan para desempeñarse como encargado de resumir o bien como supervisor de dicha síntesis. Cambian de rol después de cada párrafo.
4. El encargado de resumir hace una síntesis, con sus propias palabras, del contenido del párrafo.
5. El supervisor escucha atentamente, corrige cualquier error, repara cualquier omisión y explica cómo se relaciona el material con algo que ambos ya saben.
6. Los alumnos pasan luego al siguiente párrafo y repiten el procedimiento. Continúan haciéndolo hasta terminar de leer el material asignado. En ese momento, llegan a un acuerdo acerca del significado global del texto.

Durante la clase, el docente supervisará sistemáticamente a cada par y ayudará a los alumnos a seguir el procedimiento. Para verificar la responsabilidad individual, les pedirá a algunos alumnos, elegidos al azar, que resuman lo que han leído hasta ese momento. Hay que recordarles a los alumnos que los grupos deben cooperar unos con otros: cuando sea necesario, cotejarán sus procedimientos, respuestas y estrategias con otro grupo o, si terminan antes, compararán y comentarán sus respuestas con las de otro par.

Redactar y corregir cooperativamente en pares

Cuando la clase requiere que los alumnos escriban un ensayo, un informe, una poesía, un cuento, o que comenten algo que hayan leído, el docente empleará pares cooperativos de redacción y corrección. Los pares verificarán que las redacciones de ambos

miembros sean correctas de acuerdo con los criterios planteados, y cada miembro recibirá una calificación individual según la calidad de las composiciones. También puede asignarse una calificación grupal sobre la base de la cantidad total de errores cometidos por el par en sus redacciones individuales. El procedimiento es el siguiente:

1. El docente forma pares en los que debe haber al menos un alumno que lea bien.
2. El alumno A le explica lo que piensa escribir al alumno B, quien lo escucha atentamente, le formula una serie de preguntas y luego hace un esquema de las ideas de A. El alumno B le entrega a A el esquema escrito.
3. El procedimiento se invierte, y B le explica lo que va a escribir a A, quien lo escucha y hace un esquema de las ideas de B. El estudiante A le da a B el esquema escrito.
4. Los alumnos consultan individualmente el material que necesitan para sus redacciones, atentos a la posibilidad de encontrar algo que pudiera servirle a su compañero.
5. Los alumnos trabajan juntos en la redacción del primer párrafo de cada composición, para asegurarse de que ambos tengan en claro cómo iniciarlas.
6. Los alumnos redactan sus composiciones individualmente.
7. Cuando terminan sus composiciones, cada miembro del par lee la del otro y controla los errores de puntuación, ortografía, empleo de mayúsculas, expresiones lingüísticas y otros aspectos de la redacción que haya especificado el docente. Los alumnos también se hacen sugerencias unos a otros, sobre cómo corregir sus composiciones.
8. Los alumnos corrigen sus composiciones.
9. Cada alumno vuelve a leer la composición del otro y ambos ponen su firma en las dos redacciones para dejar constancia de que no tienen errores.

El rol del docente es supervisar a los pares e intervenir cuando sea necesario a fin de ayudar a los alumnos a mejorar su competencia para redactar y también para trabajar cooperativamente. Toda vez que resulte conveniente, los alumnos podrán comparar sus procedimientos con los de otro grupo. Cuando hayan terminado sus redacciones, analizarán el grado de eficacia con que han trabajado juntos (enumerando las medidas concretas que tomaron para ayudarse uno a otro), planificarán qué conductas habrán de

poner de manifiesto la próxima vez que deban redactar en pares y agradecerán uno al otro la ayuda prestada.

Ejercitar o repasar la lección en pares

En ciertos momentos, durante una lección, el docente querrá que los alumnos repasen lo que han aprendido y ejerciten determinados procedimientos para asegurarse de que los conocen a la perfección. En estas ocasiones, el aprendizaje cooperativo es indispensable.

Para implementar esta actividad, el docente formará pares y, con esos pares, grupos de cuatro alumnos. Les indicará que hagan lo siguiente:

1. El alumno A lee el primer problema asignado y explica, paso a paso, los procedimientos y estrategias necesarios para resolverlo. El alumno B verifica que la solución sea correcta y promueve y orienta la actividad del par.
2. Los alumnos A y B intercambian sus roles para abordar el segundo problema.
3. Cuando el par resuelve dos problemas, los miembros verifican sus respuestas con el otro par que compone su grupo de cuatro. Si hay discrepancias, deben analizar sus razonamientos y llegar a un consenso. Si están de acuerdo, se agradecen mutuamente y continúan trabajando en pares.
4. El procedimiento prosigue hasta que los alumnos resuelven todos los problemas asignados.

Para verificar la responsabilidad individual, el docente puede pedirles a algunos estudiantes, elegidos al azar, que expliquen cómo resolver uno de los problemas propuestos.

Resolver problemas matemáticos en pares

La práctica de resolver problemas matemáticos en equipo les permite a los alumnos ejercitar las destrezas necesarias para resolver problemas en la “vida real”. Fuera del

colegio, la mayor parte de las actividades dirigidas a resolver problemas matemáticos se realizan en equipos cuyos integrantes interactúan para clarificar y definir un problema (identificar lo conocido y lo desconocido), para describir e ilustrar el problema (hacer ecuaciones matemáticas y dibujar diagramas o gráficos), para analizar y proponer métodos de resolución de problemas, para hacer operaciones y para verificar la lógica aplicada y los cálculos.

El empleo de procedimientos similares en los grupos de aprendizaje cooperativo promueve la resolución productiva de problemas, pues les permite a los alumnos poner continuamente a prueba sus ideas, así como obtener y brindar retroalimentación.

En primer lugar, el docente formará grupos cooperativos de aprendizaje (inicialmente pares y, con el tiempo, grupos de tres o cuatro, a medida que los alumnos se van volviendo más diestros para trabajar en equipo) que sean heterogéneos en cuanto a los conocimientos matemáticos de sus miembros y en los que al menos uno de los alumnos sepa leer bien. Los miembros del grupo deben entender que su objetivo común es resolver un problema, ponerse de acuerdo en la respuesta y ser capaces de explicar cada paso que dieron para resolverlo.

En segundo lugar, los miembros del grupo deben leer el problema, determinar qué saben y qué ignoran al respecto y luego hacer una descripción matemática del problema empleando ecuaciones, diagramas o gráficos. Tras analizar y acordar los métodos para resolver el problema, los miembros del grupo harán los cálculos, explicando los fundamentos de cada paso y verificando los resultados de los cálculos. El docente puede asignar roles y rotarlos después de cada paso, para facilitar el proceso. El estudiante A, por ejemplo, explicará cómo efectuar el primer cálculo, mientras que el B registra el cálculo y explica su fundamento. Luego, el alumno B explica cómo efectuar el segundo cálculo, mientras que A lo registra y explica. Los alumnos repiten el procedimiento hasta resolver el problema. Ambos alumnos ponen su firma a la respuesta, indicando así que concuerdan con la solución y pueden explicar cómo llegaron a ella.

Por último, los grupos analizarán la eficacia con que trabajaron juntos (enumerando las acciones concretas que condujeron al resultado obtenido), planificarán sus futuras conductas para mejorar el proceso de resolver problemas, se agradecerán unos a otros por la ayuda prestada y festejarán su buen rendimiento.

Bibliografía

Jhonson, W. y Jhonson R. (1999): El aprendizaje cooperativo en el aula. México, D.F. Paidós SAICF.

Iglesias, J., González, L. y Fernández J. (2017): Aprendizaje cooperativo. Teoría y práctica en las diferentes áreas del currículum. Madrid. Ediciones Pirámide.

Enlaces

<https://masterprofesorado8.wordpress.com/2018/01/14/spencer-kagan/>

<https://www.redalyc.org/pdf/834/83411512009.pdf>

<pedrochico.sallep.net/.../02%20Estructura%20de%20Kagan.docx>

<https://grupoguard.com/mx/ayuda/escuela-mexicana/#:-:text=La%20Reforma%20Educativa%20implementada%20en,conocido%20como%20Nueva%20Escuela%20Mexicana.>

<https://masterprofesorado8.wordpress.com/2018/01/14/spencer-kagan/>

<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/herramientas-digitales-fomentar-aprendizaje-cooperativo/>

<https://www.aulaplaneta.com/2015/07/14/recursos-tic/25-herramientas-tic-para-aplicar-el-aprendizaje-colaborativo-en-el-aula-y-fuera-de-ella-infografia/>

<https://revistes.ub.edu/index.php/RIDU/article/view/105.000001520/14>

https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/152778/Ortiz_Perez_Marta.pdf?sequence=1