



---

# ¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE COOPERATIVO?

---

DAVID W. JOHNSON Y ROGER T. JOHNSON

TRADUCCIÓN: NICOLÁS MURACCIOLE

*Una sociedad no puede sobrevivir sin la cooperación de sus integrantes, y la humanidad ha sobrevivido porque la cooperación de sus miembros hizo la supervivencia posible... No han sido las cualidades de unos individuos determinados las que hicieron esto posible, sino las del grupo. En las sociedades humanas los individuos que más posibilidades tienen de sobrevivir son aquellos a quienes el grupo al que pertenecen les da esa posibilidad.*

(Montagu, 1966)

## Introducción

La forma en que interactúan los alumnos unos con otros es un aspecto desatendido en educación. Gran parte de la formación del profesorado se dedica a ayudar a los profesores a diseñar las interacciones apropiadas entre los alumnos y los materiales didácticos (i.e., libros de texto, programas curriculares) y otra parte se dedica a analizar cómo deben interactuar los profesores con sus alumnos, pero muchas veces es ignorado cómo deben interactuar los alumnos entre sí. Esto no debería ocurrir. El modo en que los profesores estructuran los patrones de interacción entre los alumnos está directamente relacionado con el modo en que los alumnos aprenden, sus sentimientos en relación con el entorno escolar, con el profesor y con otros alumnos, y cuál es su grado de autoestima.

Hacia mediados de los años sesenta, el aprendizaje cooperativo era relativamente desconocido y en gran medida ignorado por los educadores. En la enseñanza primaria, secundaria y universitaria predominaba el aprendizaje competitivo e individualista. La resistencia cultural hacia el aprendizaje cooperativo estaba basada en el darwinismo social, que partía de la premisa de que a los alumnos se les debe enseñar a sobrevivir en un mundo en el que prevalece la ley de la selva, y en la concepción individualista que subyace en la aplicación del aprendizaje individualista. Cuando en educación aún predominaba la competición, esta fue cuestionada por el aprendizaje individualista, basado en el trabajo de B. F. Skinner sobre la enseñanza programada y la modificación de las conductas. Sin embargo, con el tiempo las prácticas educativas y las ideas han cambiado. En la actualidad el aprendizaje cooperativo se utiliza en escuelas y universidades de todo el mundo, en todas las materias y con alumnos de todas las edades. En muchos casos es incluso el método que predomina. Resulta difícil encontrar un texto sobre métodos de enseñanza, una revista especializada o materiales didácticos en los que no se haga referencia al



aprendizaje cooperativo. Los textos sobre el aprendizaje cooperativo han sido traducidos a decenas de idiomas y hoy en día es una metodología aceptada y altamente recomendada.

## Definición de aprendizaje cooperativo

Una actividad didáctica es aquella que pretenden alcanzar unos objetivos de aprendizaje. Una meta de aprendizaje es un estado futuro deseado de competencia o experticia en una materia de estudio. Hay tres formas básicas en las que los alumnos pueden interactuar en clase mientras realizan las actividades propuestas por el profesor para alcanzar los objetivos de aprendizaje:

1. Los alumnos trabajan **cooperativamente** en grupos pequeños, asegurándose de que todos los componentes del grupo alcanzan los objetivos de aprendizaje;
2. Los alumnos luchan para obtener mejores resultados que los demás (**competición**);
3. Los alumnos trabajan **individualmente**, a su propio ritmo y en su espacio privado para alcanzar un objetivo establecido de acuerdo con unos criterios de excelencia.

De acuerdo con la **teoría de la interdependencia social**, estas tres formas de interacción dependen de la manera en que el profesor estructure los objetivos de aprendizaje. Los objetivos de aprendizaje pueden ser estructurados para promover la cooperación, la competitividad o los esfuerzos individuales.

Las teorías sobre la interdependencia positiva surgieron a principios del siglo XX, cuando uno de los fundadores de la Gestalt, Jurt Kofka, propuso que los grupos conformaban una unidad dinámica en la que la interdependencia entre los miembros podía variar. Uno de los colegas de Kofka, Kurt Lewin, estudió algunas de sus ideas en los años 20 y 30, concluyendo que: a) la esencia de un grupo es la interdependencia entre los miembros (creada por objetivos comunes) que hace que el grupo se convierta en una “unidad dinámica”, de modo que un cambio que se produzca en cualquiera de sus miembros o subgrupos generará un cambio en los demás miembros o subgrupos; y b) un estado de tensión intrínseca entre los miembros del grupo genera una motivación hacia el cumplimiento de los objetivos comunes esperados. Para que exista interdependencia debe haber más de una persona o entidad implicada, y las personas o entidades deben influir sobre las demás, de forma que un cambio en una cause un cambio en las demás. Del trabajo de algunos alumnos de Lewin y sus colegas, como Ivisankian, Lissner, Mahler y Lewis, podría concluirse que las conductas cooperativas y competitivas están motivadas por el deseo de alcanzar un objetivo.

Hacia finales de los años 40, uno de los alumnos de postgrado de Lewin, Morton Deutsch, desarrolló el pensamiento de su maestro acerca de la interdependencia social formulando la teoría de la cooperación y competición (Deutsch, 1949, 1962). La teoría de Deutsch sirvió como marco conceptual en esta área de investigación desde 1949.

La premisa de la que partió Deutsch era que el tipo de interdependencia que estructura una situación determina cómo interactúan los individuos entre sí, lo cual a su vez determina en gran medida los resultados alcanzados por el grupo. Deutsch conceptualizó tres tipos de interdependencia social: positiva, negativa y neutra. Las



variables que modulan el signo de la interdependencia social son tres: sustituibilidad, catexis e inducibilidad. La sustituibilidad son las acciones de una persona que puede realizar otra persona. La catexis designa la inversión de energía psicológica en objetos y acontecimientos fuera de uno mismo. La inducibilidad es la disposición a la influencia.

En el **aprendizaje competitivo** se propone a los alumnos un objetivo a alcanzar y se establece un sistema de evaluación basado en normas, según el cual solo uno o unos pocos alumnos pueden alcanzar el objetivo. De esta manera se genera una estructura de interdependencia negativa en relación con los objetivos que deben alcanzar los alumnos, quienes perciben que solo podrán lograr sus metas si y solo si los demás alumnos en la clase fracasan (Deutsch, 1962; Johnson, Johnson and Holubec, 2013) Los alumnos deben trabajar mejor, más rápido y con mayor precisión que sus compañeros y, para conseguirlo, deben esforzarse por superar a sus compañeros, desearán que los demás no alcancen los objetivos (si uno gana eso significa que otro pierde), celebrarán sus fracasos (será más fácil ganar si los demás fracasan) y verán los recursos como un bien limitado (solo unos pocos pueden alcanzar el sobresaliente), reconocerán que sus destinos están unidos fatídicamente (cuanto más otro gane, menos habrá para mí; cuanto más gane yo, menos habrá para los demás) y creerán que los más competentes y trabajadores serán los “ricos” y los menos competentes y dignos los “pobres” (solo prospera el más fuerte). En conclusión, en el aprendizaje competitivo los participantes no realizan las acciones de otros, desarrollan actitudes negativas entre sí y el nivel de inducibilidad es bajo.

En el **aprendizaje individualista** los alumnos deben alcanzar unos objetivos de aprendizaje cuya consecución no guarda ninguna relación con el logro o no por parte del resto de los alumnos, se establece un sistema de evaluación basado en un criterio común y se les pide a los alumnos que trabajen individualmente. Los alumnos perciben que lo que hagan los demás no afectará al cumplimiento de sus objetivos (Deutsch, 1962; Johnson, Johnson and Holubec, 2013). Cada alumno tiene sus propios materiales y trabaja a su propio ritmo, ignorando a los demás compañeros de clase. Se espera y anima a los alumnos a que se concentren solamente en su trabajo, a que miren por sus intereses (cómo lo haré yo de bien), a que valoren su propio esfuerzo y resultados (si te esfuerzas por estudiar, podrás conseguir una calificación alta), y a que ignoren por completo los resultados que puedan obtener los demás (no debe afectarte si tus compañeros estudian o no). Por consiguiente, en el aprendizaje individualista no hay interacción y, por lo tanto, no se da ninguna de las tres variables de Deutsch.

Cooperar es trabajar juntos para alcanzar metas que sean beneficiosas para todos y cada uno de los componentes del grupo. El **aprendizaje cooperativo** es el uso didáctico del trabajo en grupos pequeños de alumnos con la finalidad de aumentar al máximo el aprendizaje de cada uno y el de los demás. La evaluación, al igual que en el aprendizaje individualista, está basada en unos criterios comunes. En situaciones de aprendizaje cooperativo hay una estructura de interdependencia positiva entre los objetivos que deben alcanzar los alumnos. Los alumnos perciben que pueden alcanzar sus metas si y solo si los demás compañeros de grupo también lo consiguen (Deutsch, 1962; Johnson, Johnson and Holubec, 2013). El profesor pide a los alumnos que trabajen en grupos pequeños con la finalidad de asegurarse de que todos y cada uno de los componentes del equipo han alcanzado los objetivos. Los alumnos se procuran que todos y cada uno de los miembros del equipo se beneficien de los esfuerzos de los demás (si me va bien a mí, te irá bien a ti, y si te va bien a ti, me irá



bien a mi), son conscientes de que comparten un único destino (aquí navegamos juntos o naufragamos todos), se dan cuenta de que el desempeño de cada uno es el resultado de su propio trabajo y del de sus compañeros (no podemos conseguirlo sin ti), y se sienten orgullosos cuando se reconoce el logro de un componente del grupo y lo celebran (¡Has sacado un sobresaliente! ¡Enhorabuena!). En resumen, en las situaciones de cooperación unos participantes realizan las acciones de otros, los participantes desarrollan actitudes positivas entre sí y se da un alto nivel de inducibilidad entre ellos.

Mientras que el aprendizaje competitivo o individualista resultan apropiados para utilizar únicamente en determinados momentos y contextos, el aprendizaje cooperativo, en cambio, puede ser aplicado en cualquier actividad de cualquier materia y en todas las etapas educativas.

Cada una de las distintas formas de estructurar los objetivos tiene su lugar adecuado en la enseñanza (Johnson and Johnson, 1989, 1999). En una clase ideal, todos los alumnos deberían aprender cómo trabajar cooperativamente con sus compañeros, competir por diversión, y trabajar solos con autonomía. El profesor debe decidir cómo va a estructurar los objetivos en cada lección. La estructura más importante y poderosa, y aquella que debería ser utilizada la mayor parte del tiempo en contextos de aprendizaje, es la cooperación.

## Elementos fundamentales de la cooperación

En ocasiones los profesores creen que están utilizando el aprendizaje cooperativo cuando en realidad solo están poniendo a los alumnos a trabajar en grupos. No todos los grupos son cooperativos y el aprendizaje cooperativo es mucho más que poner a los alumnos a trabajar en grupos (Johnson and Johnson, 2017). Poner a los alumnos sentados juntos en una clase y decirles que son un equipo no significa que, como por arte de magia, vayan a cooperar de manera efectiva. Para ser un equipo cooperativo, y desarrollar todo el potencial que tienen los equipos, hay cinco elementos fundamentales que deben estar presentes: interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, interacción promotora, el uso apropiado de habilidades sociales y el procesamiento del grupo (Johnson and Johnson, 1989, 2005). Para conseguir que los cinco elementos fundamentales de la cooperación estén presentes los profesores deben, en primer lugar, estructurar estos elementos cuidadosamente en las clases que van a impartir (Johnson, Johnson and Holubec, 2013).

El primer elemento, y el más importante de todos, es la **interdependencia positiva**. Los profesores deben exponer con claridad la tarea y el objetivo del grupo de modo que todos comprendan que realmente “o navegan juntos o naufragan todos”. La interdependencia positiva existe cuando los miembros de un grupo perciben que están unidos entre sí de un modo tal que uno no puede triunfar si todos y cada uno de los demás compañeros no triunfan. Si uno fracasa, todos fracasan. Los miembros del grupo se dan cuenta, por lo tanto, que el esfuerzo de cada persona beneficia no solo a esa persona, sino también a todos los demás miembros del grupo. La interdependencia positiva crea un compromiso con el éxito de los demás, así como hacia el de uno mismo, y es el alma del aprendizaje cooperativo. Si no hay interdependencia positiva, no hay cooperación. En una clase de Matemáticas, por ejemplo, un profesor pide a los alumnos que resuelvan una serie de problemas. Los alumnos están en grupos de tres. La tarea consiste en resolver cada problema procurando comprender el método que se ha utilizado. El profesor crea la



interdependencia positiva a través de los objetivos diciendo a los alumnos que deben estar todos de acuerdo en la respuesta y el método que han escogido para resolver el problema. El tipo de interdependencia positiva más importante es la que se consigue a través de los objetivos. El aprendizaje cooperativo comienza siempre con un objetivo compartido por el grupo. La interdependencia positiva se estructura a su vez a través de los roles asignando a cada alumno una función. El lector lee el problema en voz alta para el grupo. El controlador de comprensión se asegura de que todos los miembros del equipo son capaces de explicar cómo han resuelto el problema. El animador de forma amistosa anima a todos a participar en la discusión, compartiendo sus ideas y sentimientos. La interdependencia a través de los recursos se consigue entregando una sola copia de los problemas a cada equipo. Los alumnos trabajan primero individualmente en los problemas utilizando una hoja en blanco o una pizarra y comparten sus ideas con los demás. La interdependencia positiva a través de recompensas se estructura dando a cada grupo cinco puntos extra si todos obtienen una puntuación por encima del 90% en el examen que harán al terminar la unidad.

El segundo elemento fundamental del aprendizaje cooperativo es la **responsabilidad individual**. Cada componente debe sentirse responsable de contribuir con su parte del trabajo (lo cual significa que nadie hace autostop con el trabajo de los demás). El grupo debe tener claro cuáles son sus objetivos y ser capaz de medir: a) su progreso en el camino para alcanzar el objetivo y b) los esfuerzos individuales de cada uno de sus componentes. La responsabilidad individual existe cuando el desempeño de cada alumno es evaluado y se informa al grupo y a cada alumno de los resultados con la finalidad de conocer quién necesita más ayuda y ánimos para completar la tarea. El propósito de los grupos de aprendizaje cooperativo es alcanzar el pleno desarrollo de la autonomía de cada persona. Los alumnos aprenden juntos para luego poder desempeñarse aún mejor de manera individual. Una forma habitual de estructurar la responsabilidad individual consiste en pasar un examen a todos los alumnos individualmente y escoger aleatoriamente a uno de los alumnos para que presente sus resultados al resto del grupo.

El tercer elemento esencial del aprendizaje cooperativo es la **interacción promotora**, preferiblemente cara a cara. Como resultado de la forma en que el profesor estructura la interdependencia en el contexto de aprendizaje los alumnos pueden obstaculizar, ignorar o facilitar el aprendizaje de los demás. La interdependencia positiva hace que los alumnos promuevan entre sí su aprendizaje. La interacción promotora consiste en promover activamente el esfuerzo, el trabajo y la productividad de los demás componentes para alcanzar los objetivos compartidos por el equipo.

Mientras que la interdependencia positiva por sí misma tiene un efecto en los resultados del aprendizaje, es en la interacción promotora cara a cara entre los componentes del equipo –fomentada por la interdependencia positiva– cuando se produce la influencia más poderosa en los esfuerzos para alcanzar los objetivos, en el afecto y el compromiso en las relaciones y el ajuste psicológico y la competencia social.

Cuando hay interacción promotora, los alumnos:

1. se brindan ayuda unos a otros de manera efectiva, explicándose oralmente entre sí cómo resolver un problema, enseñando lo que saben a otros compañeros y comentando las relaciones que ven entre lo que han aprendido con sus conocimientos previos;



2. comparten los recursos que necesitan, como los materiales o la información, de un modo más eficiente;
3. valoran el trabajo de los demás con la finalidad de mejorar su desempeño, por ejemplo, discutiendo los conceptos y estrategias que han aprendido;
4. se cuestionan las conclusiones y razonamientos entre sí para tomar decisiones de calidad y reflexivas con respecto a los problemas que deben resolver;
5. abogan por esforzarse para alcanzar los objetivos del grupo;
6. influyen en el empeño de los otros componentes del equipo para conseguir los objetivos;
7. tienen comportamientos que manifiestan confianza y que son dignos de confianza;
8. están motivados para trabajar por el beneficio mutuo que este les reporta;
9. tienen un nivel moderado de excitación caracterizado por su baja ansiedad y estrés.

Para que haya interacción promotora, el profesor en clase debe proporcionar a los alumnos el tiempo necesario, organizar el espacio para que estén sentados rodilla con rodilla, y animar a los alumnos a intercambiar sus ideas y ayudar a los demás en su aprendizaje. Los grupos de aprendizaje cooperativo son, a la vez, un sistema de apoyo académico (cada alumno tiene a alguien que se ha comprometido en ayudarlo a aprender) y un sistema de apoyo personal (cada alumno tiene a alguien que se ha comprometido de apoyarlo como persona). Hay actividades cognitivas y dinámicas interpersonales muy importantes que solamente pueden tener lugar cuando los alumnos se apoyan entre sí para aprender. A través de la promoción del aprendizaje de los demás en interacciones cara a cara los miembros de un equipo adquieren compromisos personales y con los objetivos compartidos.

El cuarto elemento del aprendizaje cooperativo consiste en enseñar a los alumnos las **habilidades sociales** que se requieren para trabajar con eficacia en grupos pequeños. Los grupos no pueden funcionar con efectividad si los alumnos no aprenden estas habilidades. Además, por lo general los alumnos carecen de estas habilidades porque no han trabajado nunca en equipo. Cuando trabajan en grupos de aprendizaje cooperativo los alumnos tienen que aprender una asignatura (objetivos académicos) y también a trabajar en equipo (habilidades sociales). El aprendizaje cooperativo es por definición más complejo que el competitivo o individualista, porque los alumnos tienen que aprender a la vez una materia y a trabajar en equipo. Los componentes de un grupo deben saber cómo ejercer con eficacia su liderazgo, tomar decisiones, generar confianza, comunicarse y resolver conflictos. Los profesores tienen que enseñar las habilidades para el trabajo en equipo con el mismo empeño y precisión con que enseñan las destrezas académicas. En la medida en que la cooperación y los conflictos están inseparablemente unidos, los procedimientos y habilidades para la resolución de conflictos de manera constructiva son especialmente importantes para el éxito de los grupos de aprendizaje a largo plazo. En una clase el profesor hace énfasis en la habilidad de “comprobar para asegurarse de que todos comprenden”. El profesor define la habilidad, ejemplos de algunas frases que podría utilizar el “controlador de comprensión” y comportamientos no verbales. Los roles del grupo rotan diariamente. Cuando el profesor percibe que los alumnos en un grupo están aplicando la habilidad, felicita explícitamente al grupo y/o apunta lo que ha observado en una hoja de observación. Los procedimientos y estrategias para enseñar a los alumnos habilidades sociales se pueden encontrar en Johnson, (2014),



Johnson and Johnson (2017) y Johnson, Johnson and Holubec (2013).

El quinto componente esencial del aprendizaje cooperativo es el **procesamiento del grupo**. El procesamiento del grupo tiene lugar cuando los componentes de un grupo discuten en qué medida han alcanzado sus objetivos y la eficacia con la que se han relacionado durante el trabajo de equipo. Los grupos necesitan describir qué acciones de sus miembros han sido de ayuda y cuáles no lo han sido, para tomar decisiones sobre qué comportamientos deben mantener y cuáles cambiar. La mejora continua del proceso de aprendizaje depende de un cuidadoso análisis del trabajo en equipo de sus componentes. Al final de una clase el profesor pide a los grupos que procesen cómo ha funcionado el equipo respondiendo a dos preguntas: 1) menciona una cosa que haya hecho algún miembro del equipo que haya sido de ayuda; y 2) ¿qué es lo que cada uno de los miembros del equipo podría hacer para que el equipo funcione aún mejor mañana? Este tipo de procesamiento permite a los componentes del grupo enfocarse en la cohesión del grupo, facilita el aprendizaje de habilidades sociales, asegura que todos reciben una valoración sobre su participación y recuerda a los alumnos que deben practicar las habilidades que necesitan para trabajar cooperativamente. Algunas claves para un buen procesamiento son: reservar suficiente tiempo para que este se pueda realizar, hacer que sea específico y no vago, cambiar el formato, mantener la implicación del equipo en el procesamiento, recordar a los alumnos que deben utilizar las habilidades sociales que han aprendido durante el procesamiento y asegurarse de que las expectativas acerca de la finalidad del procesamiento han sido comunicadas con claridad. Con frecuencia el profesor pide a los equipos que entreguen un resumen del procesamiento firmado por todos los componentes.

Estos cinco elementos son esenciales en todos los sistemas cooperativos, sin importar su tamaño. Cuando se intentan alcanzar acuerdos internacionales o las naciones se esfuerzan por alcanzar objetivos comunes (como la protección del medio ambiente), estos cinco elementos deben ser cuidadosamente implementados y mantenidos en el tiempo.

## Tipos de aprendizaje cooperativo

En una clase cooperativa los profesores integran el uso de tres tipos de grupos de aprendizaje cooperativo (Johnson, Johnson and Holubec, 2013). Los grupos de aprendizaje cooperativo se pueden utilizar para enseñar cualquier objetivo curricular (grupos de aprendizaje cooperativo formal), para asegurarse de que los alumnos procesan cognitivamente la información que se presenta en una clase magistral (grupos de aprendizaje cooperativo informal) y para proporcionar a los alumnos un apoyo a largo plazo y ayuda en su progreso académico (grupos base cooperativos). Cualquier actividad u objetivo curricular puede enseñarse cooperativamente con alumnos de cualquier edad. La utilización integrada de los tres tipos de aprendizaje cooperativo proporciona a los alumnos una estructura sólida y propicia para el aprendizaje.

### El aprendizaje cooperativo formal

El aprendizaje cooperativo formal consiste en que los alumnos trabajan juntos durante un periodo de tiempo, que puede variar de una sesión a varias semanas, realizando determinadas tareas (como resolver una serie de problemas, leer o escribir un texto, llevar a cabo un experimento, realizar un proyecto, etc.) para alcanzar unas metas de aprendizaje compartidas (Johnson, Johnson and Holubec, 2013).



En los grupos de aprendizaje cooperativo formal el rol del profesor consiste en:

- 1. Tomar decisiones previas a la enseñanza.** Los profesores: a) formulan los objetivos académicos, así como los objetivos de habilidades sociales; b) deciden cuál será el tamaño de los grupos; c) escogen un método para distribuir a los alumnos en grupos; d) deciden qué roles asignar a los miembros del grupo; e) diseñan la disposición del espacio; f) organizan los materiales que los alumnos necesitarán para completar la tarea. Los objetivos de habilidades sociales están determinados en función del tipo de habilidades que aprenderán los alumnos para poder trabajar en grupos pequeños. Al asignar roles se genera la interdependencia en las funciones. La forma en que se distribuyen los materiales puede crear interdependencia en los recursos. La disposición del espacio permite crear interdependencia en el medio y dar al profesor fácil acceso para observar a cada grupo, lo cual a su vez aumenta la responsabilidad y aporta información para el procesamiento del grupo.
- 2. Al explicar la tarea y la estructura cooperativa** los profesores a) explican a los alumnos la tarea que deberán realizar; b) explican los criterios para el éxito; c) estructuran la interdependencia positiva; d) estructuran la responsabilidad individual; e) explican los comportamientos (i.e. habilidades sociales) que espera que los alumnos utilicen; y f) hacen énfasis en la cooperación entre grupos (así se elimina la posibilidad de competición entre los alumnos y extiende la interdependencia positiva en los objetivos a toda la clase en su conjunto). Los profesores también pueden enseñar los conceptos y estrategias que necesitarán los alumnos para completar la tarea. Al explicar las habilidades sociales en las que se concentrará la clase, los profesores definen operativamente: a) los objetivos de habilidades sociales de la clase y b) los patrones de interacción que los profesores desean establecer entre los alumnos (como la práctica de presentaciones orales y la construcción conjunta de conceptos).
- 3. Supervisar el aprendizaje de los alumnos e intervenir para ayudarles** a: a) completar la tarea con éxito o b) utilizar con eficacia las habilidades interpersonales y de trabajo en grupo que están aprendiendo. Durante la clase los profesores supervisan a los grupos e intervienen cuando lo consideran necesario para mejorar el trabajo y el funcionamiento del equipo. Supervisar los grupos de aprendizaje genera responsabilidad individual; cuando un profesor observa a un grupo, sus componentes sienten que deben ser componentes constructivos. Además, los profesores recogen información específica acerca de las interacciones, el uso de habilidades sociales y la implicación en los patrones de interacción esperados. Esta información se utiliza para intervenir en los grupos y guiarlos en el procesamiento.
- 4. Evaluar el aprendizaje de los alumnos y ayudarlos a procesar cómo ha funcionado el equipo.** Los profesores: a) dan un cierre a la clase, b) evalúan cualitativa y cuantitativamente el rendimiento de los alumnos, c) se aseguran de que los alumnos discuten minuciosamente la eficacia con la que ha trabajado el grupo (i.e., procesan la eficacia de los grupos de aprendizaje), d) hacen que los alumnos elaboren un plan de mejora y e) hacen que los alumnos celebren el trabajo de los componentes del equipo. La evaluación del rendimiento de los alumnos pone de relieve la responsabilidad individual y grupal (i.e., el desempeño de cada alumno) e indica si el grupo ha alcanzado los objetivos (i.e., centrándose en la interdependencia positiva en los objetivos). La celebración del grupo es una forma de crear interdependencia a través de una recompensa. El objetivo de la valoración recibida durante el procesamiento del grupo es mejorar el uso de las habilidades sociales y es un modo





de generar responsabilidad individual. Discutir los procedimientos que ha utilizado el grupo para trabajar, además, hace énfasis en la mejora continua de las interacciones y de los patrones de interacción necesarios para aumentar al máximo el aprendizaje de los alumnos y la retención de los alumnos.

### **El aprendizaje cooperativo informal**

El aprendizaje cooperativo informal consiste en poner a los alumnos a trabajar en grupos formados de manera transitoria y *ad hoc* para alcanzar un objetivo de aprendizaje compartido en periodos con una duración que varía entre algunos minutos y una sesión de clase (Johnson, Johnson and Holubec, 2013). Durante una clase magistral, demostración o visionado de una película, el aprendizaje cooperativo informal puede ser utilizado para centrar la atención de los alumnos en los contenidos que deben aprender, establecer un clima propicio para el aprendizaje, ayudar a crear expectativas acerca de los contenidos que se abordarán, asegurarse de que los alumnos procesan cognitivamente y aplican los contenidos, sintetizan lo que han aprendido, se preparan para la siguiente clase y dar un cierre a una lección. El rol del profesor al utilizar el aprendizaje cooperativo informal para que los alumnos estén activos cognitivamente consiste en guiar discusiones enfocadas antes, durante y después de la clase (i.e., sujetalibros), e intercalar discusiones en parejas a lo largo de la clase. Hay dos aspectos importantes a considerar en la utilización de los grupos de aprendizaje cooperativo informal: a) expresar de manera explícita las instrucciones acerca de la tarea que deben realizar los alumnos, y b) pedir a los grupos que realicen un producto específico (como una respuesta escrita). El procedimiento es el que se describe a continuación.

1. Discusión enfocada de introducción. Los profesores distribuyen a los alumnos en parejas o tríos y explican: a) la tarea, que consiste en responder las preguntas durante 5 minutos, y b) el objetivo de interdependencia positiva de llegar a un consenso en las respuestas. El objetivo de esta discusión consiste en fomentar la organización cognitiva previa de los contenidos que se van a exponer y crear expectativas acerca del tema que se abordará durante la clase. La responsabilidad individual se asegura al formar grupos pequeños. Durante la clase es necesario seguir un patrón de interacción básico que exija a los alumnos la exposición oral de sus ideas, el razonamiento de alto nivel y la construcción de consensos.

2. Discusiones enfocadas intermitentes. Los profesores dividen la clase en segmentos de 10 a 14 minutos. Esta división se fundamenta en la cantidad de tiempo que un adulto motivado es capaz de mantener la atención durante una presentación en la que se recibe información. Al concluir cada segmento de tiempo, los alumnos deben dirigirse a la persona que se encuentra a su lado y trabajar cooperativamente para responder a una pregunta (lo suficientemente específica como para que los alumnos puedan responderla en aproximadamente tres minutos). Esta tarea exige a los alumnos que procesen cognitivamente la información que se acaba de presentar. El procedimiento es el siguiente:

- a) cada alumno formula su propia respuesta.
- b) los alumnos comparten su respuesta con el compañero.
- c) los alumnos escuchan con atención la respuesta de su compañero.
- d) las parejas crean una nueva respuesta que supere a las respuestas iniciales procurando realizar una síntesis integradora de todas las ideas expuestas y siendo constructivos con respecto al pensamiento del compañero.



En la pregunta se puede pedir a los alumnos que:

- a) hagan un resumen de la información presentada;
- b) den su opinión con respecto a la teoría, conceptos o información presentada;
- c) hagan una predicción o construyan una hipótesis acerca de los contenidos que se presentarán a continuación;
- d) resuelvan un problema;
- e) relacionen el material con aprendizajes anteriores y los integren en un marco conceptual;
- f) resuelvan un problema conceptual planteado en la presentación.

Los profesores deben asegurarse de que los alumnos intentan llegar a un consenso en las respuestas a las preguntas (i.e., asegurarse de que se establece un objetivo de interdependencia positiva), y no se limitan únicamente a exponer sus ideas al compañero. El profesor aleatoriamente puede escoger a dos o tres alumnos para que expongan una síntesis de su discusión durante aproximadamente 30 segundos. De esta manera, se promueve la responsabilidad individual para asegurarse de que las parejas se toman la actividad en serio y comprueban que su compañero está preparado para responder a la pregunta. El profesor debe proponer con cierta frecuencia a las parejas que discutan acerca de la eficacia con la que están trabajando juntos (i.e., procesamiento de grupo). Las celebraciones del grupo generan interdependencia por recompensas en las parejas.

3. Discusiones enfocadas de cierre. Los profesores proponen a los alumnos como tarea una discusión final de una duración de 4 o 5 minutos. La tarea requiere que los alumnos hagan un resumen de los que han aprendido durante la clase magistral e lo integren en un marco conceptual previo. Esta actividad también puede orientar a los alumnos acerca de una tarea que podrían realizar en casa o sobre los contenidos que se presentarán en la próxima clase. De esta manera se concluye la clase.

El aprendizaje cooperativo informal nos permite asegurarnos de que los alumnos están cognitivamente activos durante la presentación. A su vez, también proporciona un tiempo a los profesores para moverse alrededor de la clase escuchando las ideas de los alumnos. Escuchar las discusiones de los alumnos puede ayudar a los profesores a hacerse una idea de en qué medida los alumnos han comprendido los conceptos y contenidos expuestos, así como a aumentar la responsabilidad individual en su participación en las discusiones.

### **Los grupos base**

Los grupos base de aprendizaje cooperativo son grupos de larga duración, heterogéneos con componentes estables (Johnson, Johnson and Holubec, 2013). Las responsabilidades de los componentes de estos grupos son: a) asegurarse de que todos progresan académicamente (i.e., interdependencia positiva); b) hacerse mutuamente responsables de esforzarse por aprender (i.e., responsabilidad individual); y c) apoyarse, animarse y ayudarse para completar las tareas (i.e., interacción promotora). Para asegurarse de que los grupos base funcionan con efectividad, los profesores enseñan periódicamente las habilidades sociales necesarias y hacen que los grupos procesen la efectividad con la que están trabajando. Los grupos base por lo general son heterogéneos en su composición (especialmente en términos de la motivación para el aprendizaje y en cuanto a la afinidad con respecto al tipo de actividades que los alumnos van a realizar), se reúnen con regularidad (por ejemplo, diaria o quincenalmente), y tienen una duración de



equivalente a la del grupo en el que se encuentran los alumnos (un semestre, un curso escolar o incluso preferiblemente varios años). La agenda de las reuniones del grupo base puede incluir actividades para dar apoyo académico (como, por ejemplo, asegurarse de que todos los componentes han completado la tarea para casa y la comprenden o corregirse entre sí sus redacciones), actividades para recibir apoyo personal (como, por ejemplo, conocerse y ayudarse a resolver problemas no académicos), actividades rutinarias (como pasar lista), y actividades relacionadas con la evaluación (como co-evaluar su comprensión de las preguntas de un examen cuando este se realiza primero de manera individual y luego nuevamente en el grupo base).

El rol del profesor en el uso de grupos base es: a) formar grupos heterogéneos de cuatro (o tres) alumnos, b) buscar un tiempo en el que puedan reunirse con regularidad (por ejemplo, al principio o al final de cada clase o al principio y al final de cada semana), c) crear una agenda con actividades concretas que forme parte de la rutina a seguir por los grupos base cada vez que se reúnen, d) asegurarse de que están presentes los cinco elementos fundamentales de los grupos de aprendizaje cooperativo efectivos, e) hacer que los alumnos procesen periódicamente la efectividad con la que funcionan los grupos base.

Cuanto más tiempo lleva trabajando un mismo grupo cooperativo, las relaciones entre sus componentes tenderán a ser más fuertes desde un punto de vista afectivo, mayor será el apoyo que se brindarán entre sí, estarán más comprometidos con el éxito de los otros compañeros, y más influencia ejercerán unos sobre otros. Los grupos base cooperativos permanentes proporcionan la base sobre la cual se pueden construir relaciones de afecto y compromiso que ofrezcan el apoyo necesario para mejorar la asistencia a la escuela, personalizar la experiencia educativa, aumentar el rendimiento académico y mejorar la convivencia escolar.

### **Integración en la práctica de los tres tipos de aprendizaje cooperativo**

Los tres tipos de aprendizaje cooperativo pueden ser utilizados al mismo tiempo (Johnson, Johnson and Holubec, 2013). Una clase ideal comenzaría con una reunión del grupo base, seguida de una breve clase magistral utilizando el aprendizaje cooperativo informal. La lección magistral estaría seguida de una actividad en grupos de aprendizaje cooperativo formal. Hacia el final de esta sesión habría otra breve presentación en la que se utiliza el aprendizaje cooperativo informal. La sesión terminaría con una reunión del grupo base.

### **La investigación que valida esta teoría**

#### **Características de la investigación**

El estudio de los esfuerzos cooperativos, competitivos e individualistas está ampliamente reconocido como uno de los campos de investigación más antiguos dentro de la Psicología Social. Hacia finales del siglo XIX, Triplett en los Estados Unidos, Turner en Inglaterra, y Mayer en Alemania condujeron una serie de estudios acerca de los factores asociados con el desempeño en contextos competitivos. En los años 40 Morton Deutsch, a partir de los estudios realizados por Kurt Lewin, propuso una teoría de la cooperación y de la competición que ha servido como base para las investigaciones subsiguientes acerca del aprendizaje cooperativo. Nuestra propia teoría e investigación está directamente basada en el trabajo de Deutsch.



Desde finales del siglo XIX hasta ahora se han realizado más de 1200 estudios experimentales y correlacionales acerca de los méritos relativos atribuibles al trabajo cooperativo, competitivo e individualista y sobre las condiciones bajo las cuales cada una de estas formas es más apropiada (para una lista y reseña completa de estos estudios ver Johnson and Johnson, 1989, 2005). Se trata de uno de los campos de investigación más amplios dentro de la Psicología Social.

Las investigaciones en el terreno de la interdependencia social, por su parte, otorgan una validez externa y la posibilidad de realizar generalizaciones que raramente es posible hacer en las ciencias sociales. Cuanto mayores son las diferencias en variables como los lugares, las personas y los procedimientos que una investigación consigue abarcar, manteniendo las mismas conclusiones, esta tiene más validez externa. Las investigaciones fueron realizadas durante más de doce décadas por distintos investigadores con llamativas diferencias en sus orientaciones teóricas y prácticas, procedentes de contextos y países diferentes. Se utilizó una amplia variedad de actividades de investigación, formas de estructurar la interdependencia social y mediciones de las variables dependientes. Las personas que participaron en estos estudios tenían edades comprendidas desde los tres años a adultos en edad post-universitaria, y provenían de clases económicas y entornos culturales diferentes. Los estudios se condujeron con diferentes duraciones, desde una sesión a 100 sesiones o más. La investigación en interdependencia social ha sido llevada a cabo en numerosas etnias en Norteamérica (con caucásicos, afroamericanos, nativos americanos e hispanos) y en países de Norteamérica, América Central, Sudamérica, Europa, Medio oriente, Asia, de la Costa del Pacífico y África. La investigación en interdependencia social incluye estudios teóricos y demostraciones llevadas a cabo en organizaciones educativas, empresas y servicios sociales. La diversidad de estos estudios otorga a la teoría de la interdependencia social una amplia posibilidad de generalización de sus resultados a la vez que una considerable validez externa.

### **Resultados de la investigación**

Como explicamos al inicio del artículo, la premisa básica de la teoría de la interdependencia social sostiene que el tipo de interdependencia estructurada entre los alumnos determina cómo interactuarán entre ellos, lo cual, en contrapartida, determina en gran medida los resultados del aprendizaje. Estructurar situaciones cooperativamente genera la interacción promotora, estructurar situaciones competitivamente genera interacciones de oposición, y estructurarlas de forma individualista produce la ausencia de interacciones entre los alumnos. Estos tres patrones de interacciones tienen, a su vez, resultados que afectan a numerosas variables interrelacionadas entre sí y que se podrían agrupar en tres categorías generales: los esfuerzos realizados para alcanzar los objetivos, la calidad de las relaciones entre los participantes y el ajuste psicológico y la competencia social demostrada (ver Figura 1) (Johnson and Johnson, 1989, 2005, 2009; Johnson, 2003).

En los últimos 90 años fue llevada a cabo una revisión muy extensa de la literatura existente para identificar todos los estudios disponibles, incluyendo tanto fuentes publicadas como no publicadas, con la finalidad de responder a la pregunta acerca de la efectividad del aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista en variables dependientes. Se han tenido en cuenta más de 375 estudios con información suficiente para calcular el tamaño del efecto (ver Tabla 1) (Johnson and Johnson, 1989)



**Figura 1. Relaciones entre los distintos tipos de resultados de la teoría de la interdependencia social**



Fuente: Johnson, D. W., & Johnson, R. (1989). Cooperation and competition: Theory and research. Edina, MN: Interaction Book Company. Reprinted with permission.

**Tabla 1. Media del tamaño del efecto para el impacto de la interdependencia social en variables dependientes**

Variable dependiente	Cooperativo Vs. Competitivo	Cooperativo Vs. Individualista	Competitivo Vs. Individualista
Logro	0.67	0.64	0.30
Atracción interpersonal	0.67	0.60	0.08
Apoyo social	0.62	0.70	-0.13
Self-Esteem	0.58	0.44	-0.23
Tiempo en la tarea	0.76	1.17	0.64
Actitudes hacia la tarea	0.57	0.42	0.15
Calidad del razonamiento	0.93	0.97	0.13
Adopción de perspectivas	0.61	0.44	-0.13
<b>Estudios de alta calidad</b>			
Logro	0.88	0.61	0.07
Atracción interpersonal	0.82	0.62	0.27
Apoyo social	0.83	0.72	-0.13
Autoestima	0.67	0.45	-0.25

Fuente: Johnson, D. W. y Johnson, R. (1989). Cooperation and competition: Theory and research. Edina, MN: Interaction Book Company.



## **Esfuerzos para alcanzar los objetivos**

En la Tabla 1 se puede ver que la cooperación promueve un esfuerzo considerablemente mayor para alcanzar los objetivos que la competición o el aprendizaje individualista. El esfuerzo realizado para alcanzar objetivos incluye variables como el progreso académico y la productividad, la retención a largo plazo, los comportamientos en actividades, la utilización de estrategias de razonamiento de alto nivel, la generación de nuevas ideas y soluciones, la transferencia de los aprendizajes de una situación a otra, la motivación intrínseca, la motivación por el rendimiento académico, la motivación sostenida para aprender y actitudes positivas hacia el aprendizaje y la escuela. Sobre todo, la cooperación tiende a promover un mayor rendimiento académico que la competición o el trabajo individualista (tamaños del efecto = 0,67 y 0,64 respectivamente). El impacto del aprendizaje cooperativo en el rendimiento académico significa que, si las escuelas quisieran preparar a sus alumnos para mejorar sus resultados en exámenes externos, el uso del aprendizaje cooperativo debería ser la metodología predominante en la práctica.

Un aspecto importante de la vida escolar es la implicación en el aprendizaje. Un indicador de la implicación de los alumnos en el aprendizaje es el tiempo de trabajo. Quienes cooperan emplean una cantidad considerablemente mayor de tiempo de trabajo que aquellos que compiten (tamaño de la muestra = 0,76) o que aquellos que trabajan de manera individual (tamaño de la muestra = 1,17). Además, los alumnos que trabajan cooperativamente tienden a estar más involucrados en las actividades y tareas, dan más importancia al éxito logrado y muestran menos comportamientos apáticos, marginales y disruptivos. Finalmente, las experiencias cooperativas, comparadas con las competitivas e individualistas, han mostrado promover más actitudes positivas hacia las tareas y la experiencia de trabajo en ellas (tamaño del efecto = 0,57 y 0,42 respectivamente).

## **Calidad de las relaciones**

La calidad de las relaciones incluye variables como la atracción interpersonal, el agrado, la cohesión, el espíritu de equipo y el apoyo social. El grado de vinculación emocional que existe entre los alumnos tiene un efecto profundo en su comportamiento. Cuanto más positivas son las relaciones entre los alumnos y entre los alumnos y el profesorado, menor es el absentismo y los índices de fracaso escolar, y mayor el compromiso con los objetivos del grupo, los sentimientos de responsabilidad personal hacia el grupo, el deseo de afrontar tareas difíciles, la motivación y persistencia en el trabajo orientado a la consecución de objetivos, la satisfacción y el estado de ánimo, el deseo de sobrellevar el dolor y la frustración por el bien del equipo, el deseo de defender al grupo contra las críticas o ataques externos, el deseo de escuchar y ser influidos por los compañeros, el compromiso mutuo hacia el crecimiento profesional y el éxito, y la productividad (Johnson and Johnson, 2017).

Hay más de 175 estudios que han investigado el impacto relativo del trabajo cooperativo, competitivo e individualista sobre la calidad de las relaciones, y otros 106 estudios acerca del apoyo social (Johnson and Johnson, 1989, 2005; Johnson, 2003). Como muestra la Tabla 1, la cooperación generalmente promueve una mayor atracción interpersonal entre los individuos que la competición o los esfuerzos individualistas (tamaños de los efectos = 0,67 y 0,60 respectivamente). Las experiencias cooperativas tienen a promover más el apoyo social que los esfuerzos competitivos (tamaño del efecto = 0,62) o individualistas (tamaño del efecto = 0,70).



Podemos encontrar efectos más fuertes para el apoyo entre iguales que para el apoyo jerárquico (profesor). La alta calidad de los estudios tiende a contener efectos aún más potentes.

Es difícil exagerar la importancia de estos resultados de la investigación. Los amigos son una ventaja para el desarrollo (Johnson and Johnson, 1989, 2005; Johnson, 2003). Hay una relación estrecha entre los comportamientos antisociales y el rechazo del grupo de compañeros. Los niños que son rechazados tienden a carecer de una serie de habilidades socio-cognitivas, incluida el acceso al grupo de iguales, la percepción de las normas del grupo, la respuesta a la provocación y la interpretación de interacciones pro-sociales. Entre los niños derivados a consultas clínicas, del 30% al 75% (dependiendo de la edad) sus padres informan que experimentan dificultades con sus compañeros. Además, los niños derivados para tratamiento psicológico tienen menos amigos y menos contacto con ellos que aquellos que no lo han sido, sus amistades son significativamente menos estables a lo largo del tiempo y su comprensión de los sentimientos recíprocos y de las intimidades involucradas en una amistad es menos madura. La aceptación del grupo de iguales y amigos podría ser construida a través del uso extensivo del aprendizaje cooperativo.

### **La salud psicológica**

Asley Montagu (Montagu, 1966) solía decir que con algunas excepciones el animal solitario en cualquier especie es una criatura anormal. De manera semejante, Karen Horney (Horney, 1937) afirmaba que el individuo neurótico es alguien que es inapropiadamente competitivo y, por lo tanto, incapaz de cooperar con los demás. Montagu y Horney reconocían que la esencia de la salud psicológica consiste en la habilidad para desarrollar y mantener relaciones de cooperación. Dicho con más precisión, la salud psicológica es la habilidad (capacidades cognitivas, orientaciones motivacionales y habilidades sociales) para construir, mantener y modificar apropiadamente relaciones interdependientes con otras personas para alcanzar objetivos con éxito (Johnson and Johnson, 1989, 2005; Johnson, 2003). Las personas que son incapaces de hacer esto habitualmente: a) sufren depresión, ansiedad, frustración y soledad; b) tienden a sentir miedo, inadecuación, desamparo, desesperanza y aislamiento; y c) se aferran con rigidez a formas inefectivas de superar la adversidad.

Hemos llevado a cabo una serie de estudios con nuestros alumnos y compañeros, relacionando los esfuerzos y actitudes cooperativos, competitivos e individualistas con algunos índices de salud psicológica (Johnson and Johnson, 1989, 2005; Johnson, 2003). Los casos estudiados incluyen alumnos de secundaria de clase media, alumnos de Bachillerato de clase media, reclusos menores de Secundaria, reclusos adultos, jugadores olímpicos de hockey sobre hielo, parejas de baile adultas y ejecutivos de empresas en China. La diversidad de las muestras estudiadas y la variedad de los indicadores de salud psicológica proporcionan una capacidad considerable de generalización de los resultados del estudio. Hallamos una fuerte relación entre la disposición a cooperar y la salud psicológica, un panorama variado en el caso de la disposición a competir y la salud psicológica, y una fuerte relación entre la tendencia individualista y la patología psicológica.

Finalmente, hay evidencias de que la cooperación promueve un uso más frecuente de estrategias de razonamiento de alto nivel que la competición (tamaño de la muestra = 0,93) o el trabajo individualista (tamaño de la muestra = 0,97). De forma similar, la cooperación tiende a promover una mayor precisión al adoptar perspectivas que la



competición (tamaño de la muestra = 0,61) o los esfuerzos individualistas (tamaño de la muestra = 0,44). Por consiguiente, cuando los alumnos participan en más experiencias cooperativas, toman decisiones con mayor madurez desde un punto de vista cognitivo y moral, y al hacerlo tenderán a tener más en cuenta las perspectivas de otras personas.

## Conclusiones y resumen

Los profesores que desean utilizar el aprendizaje cooperativo en principio son aquellos que quieren basar su práctica en el aula en teorías que se encuentren validadas por la investigación. Cuanto más se aproximen estas prácticas a teorías que han sido validadas, habrá más probabilidades de que resulten efectivas. Además, si una práctica está directamente relacionada con la teoría, es más posible que esta luego se perfeccione, actualice y mejore a lo largo de los años. La estrecha relación que existe entre la teoría, la investigación y la práctica convierte al aprendizaje cooperativo en algo único. Hay cuatro puntos importantes que los profesores deben tener en cuenta al utilizar el aprendizaje cooperativo.

En primer lugar, los profesores deben **comprender cuál es la naturaleza de la interdependencia social**. La interdependencia social se crea cuando los objetivos están estructurados de modo que el cumplimiento de los objetivos de una persona se ve afectado por las acciones de los demás. La interdependencia puede ser positiva (cuando los individuos trabajan cooperativamente para alcanzar objetivos comunes) o negativa (cuando los individuos compiten para ver quién alcanzará el objetivo). La ausencia de interdependencia indica que no hay ninguna relación entre los esfuerzos de las personas por alcanzar los objetivos. En situaciones en las que hay cooperación, las acciones de algunos alumnos pueden ser sustituidas por las de otros, hay inducibilidad y se crea una *catexis* positiva hacia las acciones de los demás. En situaciones de competición, se dan los procesos psicológicos opuestos. La premisa básica de la teoría de la interdependencia social es que la forma en que se estructuran los objetivos determina cómo interactuarán los individuos, y estos patrones de interacción determinan, a su vez, los resultados alcanzados. La interdependencia positiva en los objetivos tiene a generar la interacción promotora; la interdependencia negativa en los objetivos, interacciones de oposición; y la ausencia de interdependencia produce la ausencia de interacciones.

El segundo punto para tener en cuenta es la **comprensión de la investigación que valida la teoría de la interdependencia social**. Hay cientos de estudios que indican que la cooperación, en comparación con los esfuerzos competitivos o individualistas, tiende a generar un mayor esfuerzo por alcanzar los objetivos, relaciones positivas y una mayor salud psicológica. La diversidad que abarca la investigación proporciona una capacidad de generalización considerable a sus conclusiones.

En tercer lugar, es necesario **comprender los cinco elementos que hacen que la cooperación funcione**. No hay nada mágico en poner a los alumnos a trabajar en grupos. Los alumnos pueden competir con sus compañeros, pueden trabajar de forma individualista ignorando a sus compañeros, o bien pueden trabajar cooperativamente. Para estructurar cooperativamente el aprendizaje con efectividad, los profesores deben comprender cómo estructurar en situaciones de aprendizaje la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción promotora, el uso apropiado de las habilidades sociales y el procesamiento de los grupos.

La cuarta cuestión por considerar consiste en **comprender la flexibilidad con la que**





**se puede implementar el aprendizaje cooperativo y la diversidad de formas que puede adoptar.** Los cinco elementos fundamentales pueden estar presentes de manera efectiva en situaciones de aprendizaje cooperativo formal (el aprendizaje cooperativo formal puede utilizarse para estructurar la mayor parte de las situaciones), en situaciones de aprendizaje cooperativo informal (el aprendizaje cooperativo informal puede utilizarse para hacer cooperativas las clases magistrales), y en los grupos base de aprendizaje cooperativo (que se utilizan para personalizar las experiencias de aprendizaje de la clase y de toda una escuela). Juntas, estos tres tipos de aprendizaje cooperativo conforman un sistema integrado para la organización y el diseño del aprendizaje (así como para la gestión del aula). Estos tres tipos de aprendizaje cooperativo se pueden utilizar para estructurar cooperativamente cualquier situación de aprendizaje, en cualquier área. con alumnos de distintas edades y con cualquier contenido curricular.

## Referencias

Deutsch, M. (1949) 'A Theory of Cooperation and Competition', *Human Relations*, 2, pp. 129–152. doi: 10.1177/001872674900200204.

Deutsch, M. (1962) 'Cooperation and Trust: Some Theoretical Notes', in Jones, M. (ed.) *Nebraska Symposium on Motivation*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press, pp. 275–319.

Horney, K. (1937) *The neurotic personality of our time*. London: W. W. Norton Company.

Johnson, D. and Johnson, R. (2005) 'New Developments in Social Interdependence Theory', *Genetic, social, and general psychology monographs*, 131(4), pp. 285–358. doi: 10.3200/MONO.131.4.285-358.

Johnson, D. W. (2003) 'Social Interdependence: Interrelationships Among Theory, Research, and Practice.', *American Psychologist*, 58(11), pp. 934–945. doi: 10.1037/0003-066X.58.11.934.

Johnson, D. W. (2014) *Reaching Out: Interpersonal Effectiveness and Self-Actualization*. 11th edn. Boston: Pearson.

Johnson, D. W. and Johnson, F. P. (2017) *Joining together: group theory and group skills*. 12th edn. Boston: Pearson.

Johnson, D. W. and Johnson, R. T. (1989) *Cooperation and Competition: Theory and Research*, Interaction Book Company. Edina, MN.

Johnson, D. W. and Johnson, R. T. (1999) *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. 5th edn. Boston: Allyn & Bacon.

Johnson, D. W. and Johnson, R. T. (2009) 'An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning', *Educational researcher*. Washington, D.C., 38(5), pp. 365–379.

Johnson, D. W., Johnson, R. T. and Holubec, E. (2013) *Cooperation in the classroom*. 9th edn. Edina, MN: Interaction Book Company.

Montagu, A. (1966) *On being human*. New York: Hawthorn Books.