

Extracto de un documento elaborado por:

- **Joan Rue**, profesor del Departamento de Pedagogía Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona (**UAB**);
- **Joan Domingo**, profesor de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Barcelona (**UPC**);
- **Miguel Valero-García**, profesor del Departamento de Arquitectura de Ordenadores, de la Universidad Politécnica de Cataluña (**UPC**).

APRENDIZAJE COOPERATIVO

1.- QUÉ ES EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

El Aprendizaje Cooperativo (AC) es un término genérico usado para referirse a un grupo de procedimientos de enseñanza que parten de la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada entre sí para resolver tareas académicas y profundizar en su propio aprendizaje.

Dos autores de referencia, los hermanos David y Roger Jonhson, ambos psicólogos sociales, lo han definido como aquella situación de aprendizaje en las que los objetivos de los participantes se hallan estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos "sólo puede alcanzar sus objetivos si y sólo si los demás consiguen alcanzar los suyos".

¿En qué se fundamenta?

- En valorar el potencial educativo de las relaciones interpersonales existentes en cualquier grupo.
- En considerar los valores de socialización e integración como eficazmente educativos.
- En el aprendizaje por desequilibración.
- En la teoría del conflicto sociocognitivo.
- En el incremento del rendimiento académico.

¿En qué se distingue del trabajo en grupo clásico?

- En la composición de los pequeños grupos.
- En la organización de la tarea y de las actividades.
- En la distribución de la tarea.
- En la implicación de todos los participantes.
- En el grado de control mutuo y en las exigencias mutuas.

Funciones básicas para la cooperación en el aprendizaje por parte de los alumnos.

- Ponerse de acuerdo sobre lo que hay que realizar.
- Decidir cómo se hace y qué va a hacer cada cual.
- Realizar los correspondientes trabajos o pruebas individuales.

- Discutir las características de lo que realiza o ha realizado cada cual, en función de criterios preestablecidos, bien por el profesor, bien por el propio grupo.
- Considerar cómo se complementa el trabajo; escoger, de entre las pruebas o trabajos individuales realizados, aquél que se adopta en común, o bien ejecutar individualmente cada una de las partes de un todo colectivo.
- Valoración en grupo de los resultados, en función de los criterios establecidos con anterioridad

Situaciones de aprendizaje indicadas para el trabajo cooperativo

Entre otras situaciones, aquellas que requieren:

- La composición de los pequeños grupos.
- La organización de la tarea y de las actividades.
- La distribución de la tarea.
- La implicación de todos los participantes.
- El grado de control mutuo y en las exigencias mutuas.

Ventajas del Aprendizaje Cooperativo

Tanto las evidencias de la práctica como la validación de los estudios que se han hecho, nos informan de que el aprendizaje cooperativo es una metodología que aporta una mejora significativa del aprendizaje de todos los alumnos que se implican en él, en términos de:

- Motivación por la tarea
- Actitudes de implicación y de iniciativa
- Grado de comprensión de lo que se hace i del porqué se hace
- Volumen de trabajo realizado
- Calidad del mismo
- Grado de dominio de procedimientos y conceptos
- Relación social en el aprendizaje

2.- ¿CÓMO ES EL APRENDIZAJE COOPERATIVO?

FORMAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

Poner a los estudiantes a trabajar juntos, sin más, no necesariamente produce una situación de aprendizaje cooperativo. En la estructuración de la tarea a realizar por el grupo de estudiantes deben tenerse presentes algunos elementos esenciales para que el aprendizaje sea eficaz.

Dominar estos elementos esenciales de la cooperación nos permite:

- Utilizar lecciones existentes, programas y cursos para poderlos estructurar de forma que se desarrollen en términos cooperativos.
- Ajustar los temas, en términos cooperativos, a efectos de que reúnan las circunstancias y necesidades de enseñanza de los planes de estudio, de las áreas de conocimiento y de los estudiantes.

- Diagnosticar los problemas que algunos estudiantes pueden tener para trabajar conjuntamente a efectos de poder aumentar la eficacia de los grupos.

El aprendizaje cooperativo puede darse en tres **tipos de grupos**: informales, formales y de base.

- Los grupos informales se constituyen para discutir cuestiones o resolver problemas en una sesión de clase. Son grupos que existen durante un breve período de tiempo (unos minutos).
- Los grupos formales están encaminados a resolver una tarea cuya duración puede abarcar desde una sesión a diversas semanas.
- Los grupos de base son a largo plazo (por ejemplo, todo el curso o varios cursos) y controlan el eficaz avance y progresión de cada uno de sus componentes en ámbitos que pueden incluso ir más allá de lo meramente académico.

El grado de estructuración de la tarea y el rigor con que se utilizan los elementos básicos que se describirán a continuación son mayores cuanto más compleja es la tarea asignada al grupo.

Elementos básicos del aprendizaje cooperativo

Los elementos básicos necesarios para que un trabajo en grupo sea auténticamente cooperativo son cinco:

- La interdependencia positiva.
- Promover la interacción cara a cara,
- Dar responsabilidad a cada estudiante del grupo,
- Desarrollar las habilidades del grupo y las relaciones interpersonales,
- La reflexión sobre el trabajo del grupo.

La estructuración sistemática de estos cinco elementos básicos, como ayuda en situaciones de aprendizaje de grupo, asegura los esfuerzos cooperativos y habilitan la implementación disciplinada del AC para el éxito de los estudiantes a largo plazo.

Interdependencia positiva

El primero y más importante de los elementos que permiten estructurar el AC es la interdependencia positiva. La interdependencia positiva se da y está correctamente estructurada cuando los componentes del grupo son conscientes de que el éxito de cada cual depende del éxito de los demás; nadie puede alcanzar sus objetivos si no lo alcanzan también el resto de componentes del grupo.

Las metas y tareas comunes, por tanto, deben diseñarse y comunicarse a los estudiantes de tal manera que comprendan que, o nadan juntos, o se ahogan juntos. Para estructurar sólidamente unas interdependencias positivas, debe ponerse especial atención en que:

a.- los esfuerzos de cada componente del grupo son completamente indispensables para el éxito del grupo.

b.- cada componente del grupo, con su contribución tiene una responsabilidad en el esfuerzo común.

Ello, crea un compromiso hacia la búsqueda del éxito por parte de todos los componentes del grupo con lo que cada uno pasa a ser núcleo del AC. Si no se dan interdependencias positivas, realmente, no es posible decir que existe cooperación.

Interacción cara a cara

El segundo elemento básico del AC es promover la interacción entre los elementos del grupo, preferiblemente, cara a cara. Cada estudiante del grupo precisa, para llevar a cabo con éxito su tarea individual, que los compañeros del grupo alcancen exitosamente, también, sus tareas individuales. Para ello, debe compartir recursos con ellos y darles todo el soporte y ayuda precisos, a la vez que agradecerá y aplaudirá la tarea alcanzada por los demás y de la cual él disfruta.

Hay importantes actividades cognitivas y de dinámica interpersonal que tan solo se pueden dar cuando los estudiantes promueven entre ellos su propio aprendizaje. Ello, incluye explicaciones orales con relación a como resolver problemas, explicar un determinado concepto o conocimiento a los demás, asegurarse de que lo han entendido, discutir los conceptos relacionados con aquello en lo que se está trabajando y que conectan el trabajo presente con aquello que se aprendió en el pasado.

Cada una de estas actividades se puede estructurar en procedimientos de grupo con lo que queda asegurado que los grupos cooperativos son tanto un sistema académico de soporte (cada estudiante tiene alguien comprometido en ayudarlo a aprender) como un sistema personal de soporte (cada estudiante tiene alguien que está comprometido con él como persona). Esta promoción de las relaciones personales, cara a cara, de los componentes del grupo los lleva a asumir un compromiso entre todos a la vez que un compromiso con el éxito de una tarea común.

Responsabilidad individual

En cada sesión deben establecerse dos niveles diferentes de responsabilidad: el grupo debe ser responsable de alcanzar sus objetivos y cada componente del grupo debe ser responsable de contribuir, con su actitud y tarea, a la consecución del éxito del trabajo colectivo.

La responsabilidad individual existe cuando aquello que ha realizado cada cual revierte en el grupo y en cada miembro del grupo, a la vez que el grupo y cada miembro del grupo hace una valoración positiva por cuanto la tarea por el desarrollada ha supuesto una ayuda, un apoyo y un soporte al aprendizaje de cada uno, individualmente, y del grupo como colectivo.

El propósito de los grupos de AC será que cada miembro crezca de una manera legítima. Los estudiantes que aprenden juntos son, individualmente, mucho más competentes que los que aprenden individualmente.

Habilidades para el trabajo en grupo

Otro elemento básico del AC es enseñar a los estudiantes a desarrollar habilidades inherentes a pequeños grupos. El AC es, por propia naturaleza, más complejo que el competitivo o el individualista, puesto que los estudiantes deben adoptar un doble compromiso con la tarea (el aprendizaje del tema académico) y con el trabajo de equipo (funcionar efectivamente como un grupo).

Las habilidades sociales necesarias para hacer efectivo el trabajo cooperativo no aparecen por sí solas cuando se utilizan las sesiones cooperativas. Las habilidades sociales deben enseñarse a los estudiantes como una finalidad y como habilidades académicas en sí mismas. El liderazgo, la toma de decisiones, la construcción de la confianza, la comuni-

cación y las habilidades en resolver conflictos, deben guiar tanto el trabajo del equipo como sus relaciones a efectos de alcanzar los contenidos de manera exitosa.

Asimismo, y puesto que la cooperación va asociada intrínsecamente a los conflictos, los procedimientos y habilidades para resolver y conducir estos conflictos de manera constructiva serán especialmente importantes para el éxito a largo plazo de los grupos de aprendizaje y del éxito individual de cada uno de sus componentes.

Reflexión sobre el trabajo del grupo

La reflexión sobre el trabajo del grupo, se produce cuando los componentes del grupo discuten cómo van alcanzando sus objetivos y qué efectividad tiene su relación de trabajo.

Los grupos precisan poder describir qué acciones y tareas de sus miembros son útiles y cuales son inútiles a la hora que tomar decisiones acerca de qué conductas deben mantenerse, corregir o cambiar. La mejora continua de los procesos de aprendizaje revierte en la mejora de los resultados cuando se hacen análisis detallados de como los miembros del grupo trabajan conjuntamente y determinan la manera de aumentar la eficacia del grupo.

3.- ¿POR QUÉ APRENDIZAJE COOPERATIVO?

El Aprendizaje Cooperativo es probablemente el paradigma educativo mejor documentado y sobre el que más se ha investigado. Es por ello que se conocen perfectamente sus múltiples virtudes, y pueden citarse, para cada una de ellas, diversos trabajos de investigación que la sustentan. Vamos a enumerar algunas de sus virtudes más destacadas.

Promueve la implicación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje

A pesar de la evidencia científica de que la atención de los estudiantes decae muy rápidamente pasados 15-20 minutos desde el inicio de una clase expositiva, esta estrategia docente continúa siendo la más utilizada de manera que el estudiante queda relegado al papel de mero espectador pasivo.

Las técnicas de aprendizaje cooperativo permiten a los estudiantes actuar sobre su propio proceso de aprendizaje, implicándose más con la materia de estudio y con sus compañeros. Además, el aprendizaje cooperativo facilita la implicación de TODOS los estudiantes, en contraposición con otras técnicas que a menudo no consiguen más que la participación de un número reducido, que acaban dominando la sesión.

Capitaliza la capacidad que tienen los grupos para incrementar el nivel de aprendizaje mediante la interacción entre compañeros

La investigación muestra que los alumnos pueden tener más éxito que el propio profesor para hacer entender ciertos conceptos a sus compañeros. La razón fundamental de este hecho es que los compañeros están más cerca entre sí por lo que respecta a su desarrollo cognitivo y a la experiencia en la materia de estudio.

La investigación muestra también que no sólo el compañero que aprende se beneficia de la experiencia. También el estudiante que explica la materia a sus compañeros consigue una mayor comprensión.

La utilización de grupos cooperativos en clase, especialmente si los grupos son heterogéneos, es un mecanismo ideal para aprovechar el potencial del aprendizaje entre compañeros. Además, se ha comprobado que el uso de grupos en clase aumenta la probabilidad de que los estudiantes se reúnan fuera de clase para continuar estudiando juntos.

Reduce los niveles de abandono de los estudios

La aplicación de técnicas de aprendizaje cooperativo tiene como resultado una mayor persistencia de los alumnos en el esfuerzo necesario para completar sus estudios. Las razones son:

- Se facilita la integración social, que puede satisfacer la fuerte necesidad de afiliación que tienen muchos estudiantes.
- Los estudiantes manifiestan también un mayor nivel de satisfacción con las actividades de clase (la satisfacción es necesaria para la persistencia).
- La interdependencia positiva incrementa el compromiso de los estudiantes con sus compañeros.

Permite conseguir los objetivos de la enseñanza liberal y de la educación general

Los métodos y procedimientos docentes tienen tanta importancia como los propios contenidos de las materias de estudio, por lo que respecta a la consecución de los objetivos de la educación general.

El aprendizaje cooperativo tiene diferentes elementos en sintonía con los objetivos de una educación general:

- La formación de grupos heterogéneos, que permite que los alumnos estén expuestos a una diversidad de experiencias y perspectivas
- La asignación de diferentes roles a diferentes miembros del grupo, que facilita que la tarea se aborde desde diferentes puntos de vista
- La mayor responsabilidad del estudiante en el proceso de aprendizaje, que le permite trabajar con un grado superior de independencia respecto a la figura que representa la autoridad

Promueve el aprendizaje independiente y autodirigido

La capacidad para aprender de forma autónoma durante toda la vida es uno de los requisitos que con más insistencia se señalan como esenciales para tener éxito en la sociedad del siglo XXI.

El aprendizaje cooperativo permite que los estudiantes trabajen de forma independiente y que asuman responsabilidades en su propio proceso de aprendizaje.

Incrementa la capacidad para razonar de forma crítica

Hay diferentes elementos en el aprendizaje cooperativo que son consistentes con los requisitos para desarrollar la capacidad para el razonamiento crítico:

Enfrentarse con un problema desde una perspectiva crítica y adoptar alternativas diferentes representa siempre un riesgo emocional importante.

- El soporte que ofrece un grupo de compañeros hace que este riesgo emocional sea más fácil de asumir.
- El desarrollo de una perspectiva crítica requiere la experimentación de situaciones en las que los estudiantes puedan independizarse del profesor.
- El hecho de que en el aprendizaje cooperativo se use un cierto tiempo para la reflexión sobre la calidad de la interacción entre los miembros del grupo hace que los estudiantes tengan que adoptar una perspectiva crítica sobre su proceso de aprendizaje.

Facilita el desarrollo de la habilidad para escribir y hablar

El trabajo en grupo ofrece a los estudiantes la oportunidad de escribir para una audiencia que habla su mismo lenguaje. Cuando los estudiantes escriben para los profesores, con frecuencia, lo hacen de forma poco natural y forzada. La escritura para los compañeros es el primer paso para el desarrollo de una escritura más académica.

Facilita el desarrollo de la capacidad de comunicación oral. El miedo a hablar en público, que muchos estudiantes manifiestan, puede dificultar el desarrollo de su capacidad de expresión oral. El trabajo cooperativo en grupos pequeños puede ofrecer un escenario más confortable y amigable para dar los primeros pasos.

Incrementa la satisfacción de los estudiantes con la experiencia de aprendizaje y promueve actitudes más positivas hacia la material de estudio

Este hecho se ha demostrado sobre la base de encuestas de satisfacción de los estudiantes. Además, se ha visto que cuando los estudiantes hacen un curso en el que se promueve la interacción entre compañeros aumenta la probabilidad de que elijan asignaturas optativas de la misma materia.

Permite la preparación de los estudiantes como ciudadanos

El aprendizaje cooperativo motiva a los estudiantes a perseguir objetivos comunes, y estimula a que se preocupen más por los demás, en contraposición con una actitud más individualista y egocéntrica. Es una pedagogía para la democracia, que otorga el poder a los estudiantes y no tanto a una figura autoritaria (el profesor). Además, permite desarrollar habilidades de carácter cívico, como son: dialogar, adoptar múltiples perspectivas de las cosas, juzgar de forma colectiva, y actuar de forma colectiva en asuntos de interés común.

Permite desarrollar la capacidad de liderazgo

A pesar de ser uno de los objetivos de aprendizaje más habituales, no es frecuente ver planes docentes concretos para el desarrollo de la capacidad de liderazgo.

Algunas de las características del aprendizaje cooperativo están en sintonía con el concepto moderno de liderazgo, que enfatiza la cooperación, el liderazgo de equipos y el reconocimiento de múltiples perspectivas.

Prepara a los estudiantes para el mundo del trabajo actual

Una buena parte de las compañías actuales de más éxito se basan en la utilización de equipos humanos que se autogestionan. Estos equipos son grupos de empleados interdependientes que pueden autorregular e integrar sus esfuerzos para desarrollar una determinada tarea.

No obstante, estas compañías indican que han de dedicar un tiempo importante de entrenamiento "on-the-job", porque que los titulados que contratan presentan carencias en su capacidad para trabajar en grupo.

El aprendizaje cooperativo representa una pedagogía consistente con este contexto laboral que encontrarán los estudiantes al titularse.