



**Universidad Internacional de La Rioja**  
**Facultad de Educación**

---

# Aprendizaje Cooperativo en Educación Primaria

---

Trabajo fin de grado presentado por:

Desirée Peña Muñoz

Titulación:

Grado de maestro en educación primaria

Línea de investigación:

Propuesta de intervención

Director/a:

D<sup>a</sup> Claudia Costa Dias

Marbella (Málaga)

27 de junio de 2014

Firmado por: Desirée Peña Muñoz

CATEGORÍA TESAURO: 1.1.8. Métodos pedagógicos

## **RESUMEN**

El presente trabajo refleja la importancia del aprendizaje cooperativo en el aula y más concretamente en la etapa de educación primaria. Este proyecto ofrece una visión genérica de la variedad de recursos, modelos, funciones y experiencias de la citada metodología mediante un recorrido crítico de la historiografía existente. Esta investigación parte de una propuesta de intervención, a través de ella descubriremos las ventajas y dificultades que presenta en la praxis educativa. Por otra parte, atendiendo a la experiencia previa de diversas autoridades en la materia, realizo una propuesta de aprendizaje cooperativo personalizada.

Palabras clave: aprendizaje cooperativo, colaboración, primaria, trabajo en equipo, interacción.

Peña Muñoz, Desirée

*"Al escalar una gran montaña nadie deja a un compañero para alcanzar la cima solo" Tenzing*

## ÍNDICE

### INDICE DE FIGURAS Y TABLAS

|   |    |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN .....  | 1  |
| 1. Objetivos.....   | 2  |
| 2. MARCO TEÓRICO .....  | 2  |
| 2.1. Un poco de historia .....  | 2  |
| 2.2. ¿Qué es el aprendizaje cooperativo? Características .....                | 4  |
| 2.3. Estructura del aprendizaje cooperativo .....                             | 4  |
| 2.4. Aprendizaje colaborativo .....   | 9  |
| 2.5. Aula tradicional versus aula cooperativa .....                           | 10 |
| 3. Planificación del aprendizaje cooperativo .....                            | 12 |
| 3.1 ¿Por qué es necesario planificar? .....                                   | 12 |
| 4. Modelos y técnicas del aprendizaje cooperativo .....                       | 13 |
| 5. Gestión del aula y roles .....   | 20 |
| 5.1. El rol del docente .....   | 21 |
| 6. Experiencias del aprendizaje cooperativo .....                             | 23 |
| 7. Finalidades del aprendizaje cooperativo en un contexto multicultural ..... | 25 |
| 8. Competencias derivadas del aprendizaje cooperativo .....                   | 28 |
| 9. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje cooperativo .....                | 28 |
| 10. Evaluación del aprendizaje cooperativo .....                              | 32 |
| 11. Autores del aprendizaje cooperativo .....                                 | 33 |
| 3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN .....  | 36 |
| 3.1. Justificación de la propuesta .....                                      | 36 |
| 3.2. Objetivos.....   | 37 |
| 3.3. Contexto .....   | 37 |
| 3.4. Actividades .....  | 39 |
| 3.5. Evaluación .....   | 42 |
| 3.6. Cronograma .....   | 43 |
| 4. CONCLUSIONES .....   | 44 |
| 4.1 Limitaciones y prospectiva .....  | 44 |
| 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....   | 46 |

## **INDICE DE FIGURAS**

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. La técnica del rompecabezas ..... | 15 |
| Figura 2. Reunión de expertos .....         | 16 |
| Figura 3. Grupos iniciales .....            | 16 |
| Figura 4. Grupo original .....              | 40 |
| Figura 5. Grupo de expertos .....           | 40 |
| Figura 6. Grupo de origen .....             | 41 |

## **INDICE DE TABLAS**

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Aprendizaje tradicional en el aula .....                     | 11 |
| Tabla 2. Competencias del docente en el aprendizaje cooperativo ..... | 13 |
| Tabla 3. Cronograma y temporalización de las actividades .....        | 43 |

## **INTRODUCCIÓN.**

Vivimos en un mundo globalizado que ha afectado a la educación notablemente. El aprendizaje cooperativo está directamente ligado a la educación inclusiva, ya que trabajan al unísono para evitar la marginación y exclusión en la escuela, con lo cual es interesante llevarlo a cabo con alumnos extranjeros o nuevos en el grupo-clase.

Cuando uno se sumerge en el estudio del aprendizaje cooperativo, le asaltan varias cuestiones básicas: ¿Por qué investigar sobre el aprendizaje cooperativo? ¿Es realmente necesaria esta técnica de trabajo en el sistema educativo? La sociedad actual promueve la competición, el consumismo y la individualidad, elementos que se transfieren a las escuelas. Esto conduce, según Fromm (2009) a la enajenación del individuo y la consiguiente merma de sus valores sociales. Según un estudio reciente de la Universidad de Alicante, Merma; Peiró; Gavilán (2013), sería interesante analizar hasta qué punto la crisis social y moral que vivimos se filtran en la axiología curricular y el modelo educativo vigente.

Es precisamente en este contexto lleno de dificultades cuando la educación debe jugar un papel activo a través del fomento de elementos como la cooperación. Tanto la cooperación como la competición son importantes en el desarrollo personal. De acuerdo con Linares Garriga (2000) en la cooperación, lo importante es la ayuda mutua mientras que en la competición prima la consecución de objetivos. Hoy día, se han llenado las aulas con grupos de alumnos cada vez más heterogéneos: alumnos con necesidades educativas especiales, diferencias idiomáticas, dificultad de aprendizaje, altas capacidades... que se sentirán mucho más integrados gracias al trabajo en equipo. Cooperan unos con otros ayudándose entre ellos y aprendiendo en conjunto. No sólo aprenden a trabajar conjuntamente sino que además adquieren habilidades sociales y desarrolla su inteligencia emocional.

El docente cede el protagonismo del aprendizaje a los alumnos. De esta manera, fomenta la participación de todos los alumnos en el proceso educativo. Su papel es el de guía, adaptando y reforzando el aprendizaje de unos y motivando a otros. Este tipo de aprendizaje es mucho más enriquecedor ya que facilita la cohesión grupal, fomenta el respeto, la empatía, la comprensión, la comunicación, optimiza los recursos de cada persona según sus habilidades y desarrolla la interdependencia positiva. El aprendizaje cooperativo exige una adecuada formación por parte del equipo. Se debe hacer equipos heterogéneos con diferentes niveles y habilidades, para que se ayuden los unos a los otros y construyan conocimiento.

Para que tenga lugar este tipo de aprendizaje cooperativo hay varios métodos y modelos de actividades. Por ello, es interesante realizar una propuesta cooperativa e innovadora, diseñada y sistematizada de manera que se den todos los componentes para conseguir un buen aprendizaje cooperativo, así como desarrollar las máximas competencias y capacidades colaborativas en los miembros del grupo. La propuesta garantiza un cambio en el alumno, desarrollando su autonomía, independencia, trabajando la tolerancia, la igualdad, ayuda mutua, evitando la competitividad... En definitiva, haciéndoles más maduros, mejores personas y consiguiendo llegar a aprender por ellos mismos.

## **1.OBJETIVOS**

Objetivo general:

- Dar a conocer conocimientos a los docentes acerca del proceso enseñanza-aprendizaje utilizando como estrategia pedagógica el aprendizaje cooperativo.

Objetivos específicos:

- Explicar el trabajo cooperativo realizado en las escuelas y analizar la teoría del aprendizaje cooperativo en las aulas actuales.
- Proponer propuestas innovadoras para el trabajo con el aprendizaje cooperativo.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2. 1. UN POCO DE HISTORIA**

Los antecedentes del aprendizaje cooperativo se remontan a la prehistoria donde los hombres primitivos cooperaban a través del intercambio, actividades en grupo etc.

Incluso la propia Biblia hace referencia a la cooperación y ayuda entre todos. En el Talmud aparece la idea de aprender los unos de los otros.

El educador hispanorromano Quintiliano (73 D.C) destacaba la idea de que cada persona que aprende debe enseñar al resto. Los más aventajados pueden aprender del maestro para luego enseñar esas prácticas a los que más lo necesitan. Además en el Imperio Romano, según Frank Arteaga (2006) que cita a Séneca, comenta que éste hizo célebre la frase de “Qui Docet Discet” que tiene el significado de “cuando enseñas aprendes dos veces”. Con esta frase Séneca se refería a la importancia que tiene enseñar para aprender, ya que enseñando también se aprende.

En el siglo XVI en occidente, varios pedagogos como Robert Owen o Charles Gide comenzaron a difundir las ventajas de aprender los unos de los otros.

El pedagogo checo Johann Amos Comenius (1592-1670) fue el primero en buscar metodologías alternativas para pasar de la enseñanza individualizada a la enseñanza cooperativa en grupos. Pretendía hacer de la enseñanza un procedimiento que atrajera el conocimiento del mundo y fomentara las capacidades mentales de los alumnos. En su obra *Didáctica Magna* Comenius explica, entre otras cuestiones, que la educación afectará al hombre durante toda su vida, dándole importancia a la imitación y al juego en grupo para favorecer el intercambio y la colaboración en búsqueda de soluciones a un problema de aprendizaje.

En el siglo XVIII en una escuela de Inglaterra cuyos propulsores fueron Joseph Lancaster y Andrew Bell utilizaron este aprendizaje en sus proyectos pedagógicos. Lancaster promulgó y llevó a la práctica los grupos cooperativos. En 1800 surgió un movimiento masivo escolar llamado *Common School Movement* donde también se promulgaba este aprendizaje. A principios del siglo XX, York Francis Parker aplica y divulga este tipo de aprendizaje en una escuela lancasteriana en Nueva York (EEUU). Debido a que era la década de los años 30 y había una crisis económica, imperaba la cultura de la competición en la sociedad y en la institución educativa en América.

A pesar de predominar el movimiento educativo competitivo e individualista, basado en aprender de manera individual y memorística sin reflexionar ni utilizar el aprendizaje significativo, el aprendizaje cooperativo en las escuelas se hizo popular gracias al pensamiento pedagógico de John Dewey y al estudio de la dinámica de grupos de K. Lewin. Dewey con sus ideas sobre este aprendizaje colaborativo realizó métodos científicos que recopilaron datos acerca del funcionamiento y los procesos de cooperación. En las escuelas estadounidenses, caracterizadas por alumnos extranjeros de todas las partes del mundo, el aprendizaje cooperativo se incorporó además para ayudar a estos nuevos alumnos a la inclusión en el grupo y evitar los conflictos de tantos alumnos inmigrantes y de diferentes procedencias. Dewey introduce la experiencia a la educación, promoviendo la creación de una escuela activa, dándole importancia a la colaboración frente al individualismo. Prefiriendo el trabajo manual frente a las asignaturas y la creatividad antes que la pasividad. Promueve que los libros de textos sean manuales de consulta. El alumno en este caso, es el protagonista de su propio aprendizaje, creándolo en grupo.

En el siglo XX, el método del aprendizaje cooperativo fue el más utilizado en la práctica pedagógica.

En los años 70 este aprendizaje evoluciona y cobra más importancia por lo que se aplica en las escuelas de EE.UU y Canadá. También se empieza a incorporar en Inglaterra, Holanda, Israel y Noruega. En otros países como España o Italia se está extendiendo actualmente de manera más reducida.

En los años 90 este aprendizaje cooperativo se ha utilizado en diferentes tipos de enseñanza. Y son muchos sus seguidores: E. Cohen y D. M. Evans en EE.UU; T. Ryoko y Y. Kobayashi en Japón, A. Álvarez en España y Ramón Ferreiro Gravié en Cuba.

## **2. 2 ¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE COOPERATIVO? CARACTERÍSTICAS.**

Según Johnson y Johnson (1994), el aprendizaje cooperativo es una metodología basada en el trabajo conjunto de un equipo o grupo que tiene un objetivo común maximizando a la vez su propio aprendizaje.

Conseguir este objetivo no es tarea fácil, es necesario la participación y colaboración de todos los miembros del grupo. El resultado debe ser beneficioso no sólo para ellos, sino para los demás miembros del equipo, sin distinción.

Para que el alumno aprenda debe involucrarse, debe participar de manera directa, no basta con ser un mero receptor del conocimiento.

"El aprendizaje cooperativo puede ser una forma de manejo de la clase muy efectiva para contribuir al desarrollo de destrezas sociales, adquirir un mejor conocimiento de los conceptos, mejorar la capacidad de resolución de problemas, y perfeccionar las destrezas comunicativas y lingüísticas". (Fathman y Kessler,1993, p.134)

Este aprendizaje además desarrolla una habilidades, competencias y destrezas en los alumnos que les beneficia para su vida.

De acuerdo con Camilli, López Gómez,y Barceló Cerdá (2012) el aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos heterogéneos y reducidos en el que los alumnos cooperan, interaccionan y trabajan juntos en beneficio de su aprendizaje y el del resto de miembros que conforman el grupo. Este aprendizaje se contraponen al aprendizaje competitivo, en el que cada alumno compite con todos sus compañeros por obtener la máxima nota. En este tipo de aprendizaje los alumnos trabajan de manera individualizada consiguiendo objetivos propios que no benefician al resto de compañeros, sino a él mismo.

## **2.3 Estructura del trabajo cooperativo**

En una sociedad, cada vez más multicultural, es importante promover la colaboración, cooperación y solidaridad para mejorar las relaciones sociales desde las escuelas y preparar a los alumnos para la vida.

Según Slavin (1980) en todo proceso de aprendizaje se puede apreciar tres estructuras diferentes:

- La estructura de la actividad
- La estructura de la recompensa
- La estructura de la autoridad

A diferencia de una estructura competitiva o individual, el aprendizaje cooperativo se caracteriza por ser diferente en la estructura de recompensa, ya que la recompensa es interpersonal: el comportamiento o el rendimiento de un alumno del grupo tiene las mismas consecuencias para todos los miembros del mismo. Pero en el aprendizaje cooperativo no solo es diferente la estructura de recompensa. La estructura de la actividad que suele ser individual en otros aprendizajes, pasa a ser grupal. También la estructura de autoridad que si previamente solía tenerla el profesor ahora beneficia la autonomía de los alumnos del grupo.

Analizando un poco más las obras de Slavin (1980) se llega a la conclusión de que gracias a las estructuras que él presenta y que se verán a continuación, se puede orientar el trabajo académico, del docente y de la escuela. Las características de cada estructura son:

- La estructura de la actividad
  - Los grupos deben ser pequeños y heterogéneos (diferentes religiones, etnias, capacidades...)
  - Cuanto mayor experiencia tengan los miembros de un grupo más personas lo pueden formar.
  - Uso habitual de grupos reducidos.
  - El profesor es el que decide los miembros que formaran cada grupo para evitar que sean los alumnos los que los elijan por amistad u otros motivos. De este modo el docente sabe mejor que nadie cómo hacer los grupos para que haya una heterogeneidad.
  - El trabajo pasa de ser individual a ser individual dentro de un grupo. Cada miembro realizará un trabajo individual dentro de ese grupo realizado de manera colaborativa por y para sus miembros.
  - Se deben dividir las responsabilidades comprobando que cada uno de ellos tienen un trabajo que hacer dentro del grupo y de acuerdo a sus posibilidades y capacidades. El trabajo es de todos y no de uno solo. Todos deben aportar algo para conseguir la meta gracias a las aportaciones de todos los alumnos.
  - El objetivo de este tipo de aprendizaje es que aprendan todos juntos intercambiando información, apoyándose, interactuando...

- El tiempo en el que los alumnos permanecen en un mismo equipo es largo, de este modo tienen oportunidad de conocerse.
- Es positivo alternar el trabajo en grupos grandes, el trabajo en grupos reducidos y el individual. Dependiendo de la actividad se deberá trabajar de una forma o de otra.

Es una estructura adecuada porque plantea interesantes modelos de cooperación como el rompecabezas que es una de las técnicas más trabajadas en las aulas. Es un método motivador, divertido y a la vez acertado para lograr la cooperación, como se verá más adelante.

- La estructura de la recompensa

- Los alumnos de un mismo grupo se ayudan entre ellos sin que haya una competitividad para alcanzar una misma meta. Cada miembro del grupo ha conseguido superarse porque finalmente acaban aprendiendo más que antes. Como premio a veces se les da una recompensa final para todo el grupo.
- Cada alumno es único por lo que se adapta el contenido curricular a cada uno de ellos según sus características por lo que se da una educación más personalizada, imprescindible para que se dé la estructura de recompensa. La personalización va unida a la cooperación entre los miembros de un mismo grupo, por lo que facilita la educación personalizada. Si no existiera esa cooperación y ayuda entre los compañeros del grupo sería complicado que el profesor pudiera dedicarse de manera personalizada a cada uno de ellos.

- La estructura de la autoridad

- En esta estructura la idea principal es que el alumno es el protagonista y no el profesor. Este protagonismo se da de manera individual y colectiva.

Siempre que se pueda son los alumnos los que deben decidir qué estudiar y cómo evaluarlo, teniendo en cuenta el currículo de cada etapa. Los grupos pueden diseñar actividades, metas... que no deben coincidir con los de los demás grupos. Además de eso, cada alumno debe saber sus posibilidades y llegar a un acuerdo con el profesor para ver lo que puede ser capaz de hacer. Contarán con el apoyo del profesor y de sus compañeros.

- Es importante el rol del alumnado en la gestión de la clase. Deben concretar las normas, reglas, sanciones etc. con el profesor llegando todos a un acuerdo. El docente tiene el rol de mediador.

De las estructuras presentadas en el trabajo la estructura de la actividad es la que más se lleva a cabo en la realidad española porque en la mayoría de las escuelas de España que utilizan una metodología tradicional suelen hacer trabajos en grupo parecidos a las de este tipo de estructura, donde el profesor elige el grupo para que sea heterogéneo y se evite la unión por amistades o mismo sexo. Además dentro de ese grupo suelen hacer un trabajo más individual, más cómodo a la hora de realizar ese trabajo en casa y así no tener que depender de otros compañeros para realizarlo. Como se ha dicho anteriormente, el simple hecho de trabajar en equipo no quiere decir que se dé la cooperación. Para ello es necesario que los alumnos cooperen entre ellos, se ayuden, interactúen y trabajen juntos, no de manera independiente dentro de un mismo grupo. A pesar de que cada uno pueda hacer un trabajo individual, todos deben interactuar y socializarse con todos para lograr la verdadera colaboración.

Para que se trabaje la cooperación en clase es esencial que utilicen simultáneamente todos estos tipos de estructura.

Según Johnson & Johnson (1999) para que tenga lugar la cooperación deben darse cinco componentes, no basta con agrupar a unos alumnos y decirles que trabajen en equipo. La cooperación puede salir mal por la ausencia de estos componentes que median y dan lugar a los factores básicos para que la cooperación sea más productiva que la competición y la individualidad. Estos cinco componentes son:

1. Interdependencia positiva: En el aprendizaje cooperativo se alcanzan las metas personales de cada uno por medio de las metas del grupo. Por ello, los miembros se motivan más para aprender, se esfuerzan y se ayudan entre todos. Los miembros del grupo creen firmemente que no pueden tener éxito si los demás no lo tienen también. Por esa razón, el maestro deben crear esta interdependencia, un objetivo común pero a la vez compartido por todos los que forman el grupo. La utilización de recompensas grupales y recursos compartidos favorece el rendimiento siempre y cuando estén basadas en el rendimiento de todo el grupo, es decir, la suma del rendimiento individual. Cuando dentro de un mismo grupo algunos miembros no identifican los resultados de su esfuerzo individual, ya que este puede disgregarse en el producto del grupo, este alumno llega a desmotivarse, ya que piensa que su esfuerzo ha sido en vano y que el triunfo es de los demás. Tampoco se puede delegar las responsabilidades, si hay un éxito el éxito es de todos, pero si hay un fracaso o un suspenso de la actividad, el fracaso es de todos, la responsabilidad es de todos. Aunque los alumnos tengan un rol individual en su equipo, la evaluación se hace del trabajo del equipo entero, por ello cada alumno debe reconocer su propio trabajo dentro del trabajo grupal.

El sacrificio y el trabajo de cada miembro del grupo es beneficio de todos y no sólo de uno. Por lo tanto el objetivo de los alumnos es aprender el contenido que se le asigna y garantizar que todos aprendan ese contenido.

Para que llegue a darse esta interdependencia positiva se deben fijar metas de todo el grupo.

2. Responsabilidad individual: El esfuerzo de cada alumno del grupo es esencial para el éxito del mismo. No se trabaja de manera independiente. Los maestros comprueban con un examen individual lo que ha aprendido cada miembro del equipo. La responsabilidad de los miembros del grupos es individual, cada uno tiene un cometido que hacer, una actividad que trabajar, cada uno tiene su trabajo, esto no quita que ayude al compañero si éste necesita ayuda, por eso se denomina aprendizaje cooperativo. Esa ayuda a los que más lo necesitan hace que el trabajo del equipo no flojee y lleguen todos juntos a la meta a través de sus trabajos y responsabilidades individuales que al unirse forman uno.

3. Interacción cara a cara: Todos los miembros que forman el equipo fomentan el aprendizaje del grupo. Ayudando a los demás cuando lo necesiten, animándoles. Los miembros deben trabajar cara a cara, juntos para enseñar y aprender los unos de los otros. Se organizan pequeños grupos independientes de otros.

4. Habilidades interpersonales: En el aprendizaje cooperativo son importantes conductas tales como el liderazgo, la comunicación, la confianza, la resolución de conflictos y la toma de decisiones. Los maestros son los encargados de fomentar la cooperación y colaboración de todos los miembros de los equipos, designando roles y dando una retroalimentación. De los alumnos que forman el grupo y de sus habilidades interpersonales depende que el grupo sea efectivo y tenga mejores resultados.

5. Seguimiento, intervención y proceso: Los alumnos del grupo deben conocer cómo funciona el equipo. Deben hablar entre ellos sobre el modo en que están consiguiendo sus metas, deben tener buena relación, y programar diferentes formas de trabajar. El maestro supervisan el trabajo de los grupos y raramente se entromete.

Además de estos cinco componentes hay otros elementos necesarios para que tenga lugar el aprendizaje cooperativo:

- Agrupamientos heterogéneos: Para que se dé la máxima cooperación es necesario no sólo que los alumnos trabajen en grupos, sino que estos grupos sean heterogéneos en cuanto a raza, sexo, nivel académico, habilidades...

A veces formar grupos tan heterogéneos atendiendo a todos estos criterios es complicado, por lo tanto estaría bien agruparlos según los máximos criterios posibles. Trabajando en grupos heterogéneos da lugar a que los alumnos se beneficien de las ventajas de este tipo de aprendizaje.

- Igualdad de oportunidades para el éxito: Independientemente del nivel que tengan los alumnos pueden aportar al grupo mejoras para el resultado del grupo. Es importante contar con recursos, metodologías, medidas organizativas para que todos los miembros del grupo sean capaces de llevar a cabo sus actividades dentro del grupo.
- Interacción promotora: Al trabajar en grupo todos realizan juntos una tarea por lo que se fomenta y se facilita el progreso y el éxito del resto de miembros gracias a la ayuda mutua y el apoyo recíproco. Es necesario un trabajo serio, continuado, el tiempo es un factor muy importante. Es necesario mucha práctica y muchos días para que los alumnos aprendan a interactuar.
- Procesamiento cognitivo de la información: La calidad del aprendizaje depende del procesamiento cognitivo de la información, esto da lugar a que los alumnos reformen sus esquema de conocimientos para formar otros más convenientes para ellos. Los alumnos construyen su propio aprendizaje gracias a la interacción con sus compañeros. Esto a veces da lugar a diferentes puntos de vista y por lo tanto puede que haya una confrontación, que se den ejemplos, que se formulen preguntas...
- Utilización de habilidades cooperativas: Es necesario que los alumnos aprendan los contenidos del currículo y además cómo trabajar en grupo: destrezas, actitudes interpersonales... que necesitan para aprender a cooperar, a resolver conflictos y a comunicarse.

## **2. 4 Aprendizaje colaborativo**

Al hablar del aprendizaje cooperativo es interesante hacer alusión al aprendizaje colaborativo, ya que hay muchos autores que lo consideran similares. Según Collazos; Mendoza (2006) el aprendizaje colaborativo consiste en el uso instruccional de pequeños grupos en el que los estudiantes maximizan su aprendizaje y el del resto.

Existen diferencias metodológicas entre ambos aprendizajes. Zañartu (2000) estima que son distintos. Según éste, en el aprendizaje colaborativo es necesario que los miembros del grupo sean muy autónomos y que haya poca estructuración de la actividad por parte del maestro. Por el contrario, el aprendizaje cooperativo necesita de una estructuración previa para que el maestro pueda realizar la actividad. Según Panitz (2001) en el aprendizaje colaborativo los alumnos plantean su estructura de interacciones y tiene el control de toma de decisiones. Sostiene que en el aprendizaje cooperativo es el docente quien tiene el control de la estructura y el diseño de las actividades. Por tanto, la diferencia entre estos dos aprendizajes reside esencialmente en el grado

de estructuración de la actividad, el nivel de autonomía de los alumnos y el rol diferenciador del docente.

El aprendizaje cooperativo está mucho más sistematizado que el colaborativo, siendo este último el más utilizado en las empresas donde los miembros son lo suficientemente maduros para tener el control y la toma de decisiones, siendo el cooperativo mucho más apto para el ámbito escolar ya que está mucho más estructurado y es el maestro el encargado de sistematizarlo y de diseñar las actividades acordes a la edad y nivel de aprendizaje de los alumnos. A pesar de que los alumnos desarrollan su autonomía gracias al aprendizaje cooperativo, son aún poco autónomos para organizar las actividades acordes a su nivel. Pero pueden desarrollar la autonomía gracias a otras actividades como la toma de decisiones y la investigación dentro del grupo.

## **2.5 Aula tradicional versus aula cooperativa**

Vivimos en una época donde los cambios se suceden a pasos agigantados, sin embargo no siempre se transfieren a las instituciones al mismo ritmo. ¿Qué ocurre con los centros docentes? ¿Seguimos utilizando la misma metodología? ¿Hay diferencia en las aulas de hace años con las de ahora? Si se comparan dos fotografías una de un aula hoy en día y otra de un aula de hace varias décadas encontraremos pocas diferencias. Ambas tienen una pizarra idéntica. Las dos tienen pupitres donde los alumnos se sientan de cara al profesor. El profesor sobresale sobre los alumnos ya que se encuentra de cara a ellos. Analizando la metodología empleada, hace años el profesor utilizaba el libro de texto donde los alumnos leían en voz alta, y luego debían hacer una serie de actividades de acuerdo al tema para finalmente terminar haciendo un examen para demostrar lo que han estudiado o memorizado. Lo mismo ocurre en la educación actual, el profesor sigue siendo el protagonista de la clase, él explica, él ordena, su opinión es la que cuenta. Los alumnos son meros receptores del aprendizaje que el profesor les quiere inculcar.

Si el alumno no se implica en el proceso de aprendizaje va a ser difícil que aprenda. El estudiante debe partir de un aprendizaje significativo para agregar nuevos conocimientos a los que ya posee, además de implicarse en el mismo. Es muy importante que el niño se involucre en el proceso de aprendizaje, que sea él el que aprenda por él mismo, será la única manera de que aprenda de verdad y lo recuerde siempre. Como decía Benjamin Franklin (1706-1790): “Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo”. El alumno debe ser el protagonista de su propio aprendizaje, aprender de manera significativa y no siendo un mero espectador. Hace años en los que no existía tanta información como ahora (Internet, enciclopedia etc.) los alumnos debían acudir al profesor para conocer y aprender ya que el docente era la única referencia de conocimiento que conocía. “El profesor era un gancho interesante en aquel entorno. Le escuchábamos, le prestábamos atención porque era una fuente de conocimientos, información y, muchas veces, de estímulo.” (Kagan, 2009)

Sin embargo, a día de hoy, vivimos en la denominada “sociedad de la información” donde el impacto de las nuevas tecnologías hace que el alumno se vea bombardeado por tantos datos que ni siquiera es capaz de asimilarlos o gestionarlos.

El aula tradicional se caracteriza por tener individualidad, homogeneidad y pasividad.

El aprendizaje cooperativo puede cambiar este modelo tradicional, ya que son los alumnos los protagonistas de su propio aprendizaje, y no el profesor, como en el aula tradicional. Los alumnos cooperan e interactúan juntos, aprenden los unos de los otros sin necesidad de ser meros receptores. Además de eso, tienen un guía que es el profesor, que les orienta y ayuda cuando lo necesitan. Es importante que se produzca este cambio en las aulas para que los alumnos aprendan por sí mismos de manera autónoma y amena. Investigando por sí mismo, colaborando entre ellos. El aprendizaje será más constructivo y más difícil de olvidar porque el alumno es partícipe del mismo. Kagan (2009) señala las características del aprendizaje tradicional que se da en el aula:

Tabla 1. Aprendizaje tradicional que tiene lugar en el aula.

| <u>Individualidad</u>  | <u>Homogeneidad</u>  | <u>Pasividad</u>  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- El alumno aprende independiente del resto</li> <li>- Aprendizaje cognitivo, alejado de la enseñanza-aprendizaje.</li> <li>- Evitar la interacción por considerarse una distracción.</li> <li>- Los alumnos solo se relacionan en el recreo y no en clase.</li> <li>- Buscar ayuda a otro es considerado incompetencia.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se generaliza a los alumnos.</li> <li>- Se cree que los alumnos de la misma edad aprenden al mismo tiempo y del mismo modo.</li> <li>- Se cree que hay alumnos que tienen inteligencia y otros no.</li> <li>- El maestro considera al grupo homogéneo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alumno con rol de espectador pasivo.</li> <li>- El alumno no entiende el objetivo de su aprendizaje.</li> <li>- La teoría de los libros es considerada más importante que lo que el alumno aprende por sí mismo.</li> <li>- El maestro es el que aprende realmente porque es el que prepara la clase, hace resúmenes...</li> </ul> |

Tabla número 1: Elaboración Propia tomado de Kagan (2009)

Actualmente, la educación se enfrenta a una sociedad que muta con celeridad y que requiere respuestas diferentes, cada vez más complejas. El modelo tradicional no es válido si se pretende educar a alumnos cada vez más heterogéneos. Muchos requieren una educación flexible y adaptada por motivos tales como: necesidades educativas especiales, altas capacidades, diferencias idiomáticas. Ahora más que nunca se hace necesario atender a las denominadas inteligencias múltiples y con el aprendizaje cooperativo se puede conseguir.

Según Kagan (2009) los docentes suelen utilizar dos tipos de estrategias:

- Responder a las preguntas del maestro para que este compruebe si ha entendido el tema, fomentar la participación. Profesor pregunta y el alumno responde.
- Practicar una destreza que el profesor les ha enseñado previamente para hacer una evaluación del aprendizaje. Se utilizan actividades en fichas o papel para que el maestro pueda evaluar a los alumnos de manera individual.

El problema es que el desarrollo de un modelo y su implantación depende fundamentalmente del docente, quien se suele mostrar reacio a cambiar, bien por comodidad, desidia, falta de formación continua, desconocimiento de nuevas metodologías. Como apuntan Fuentes, García y Martínez (2009), la enseñanza necesita un cambio de paradigma.

Si en un aula se quiere incorporar el aprendizaje cooperativo es necesario crear circunstancias de cooperación. En un sistema tradicional siempre habrá un alumno más aventajado que otro, ese alumno será el más rápido, el que levante primero la mano para responder a la pregunta que hace el profesor, mientras el resto sigue pensando en la respuesta porque necesitan más tiempo. Ese alumno aventajado será para el profesor el mejor de la clase. Pero ¿qué ocurre con el resto de estudiantes?

En el trabajo cooperativo, puede que ocurra lo mismo, siempre habrá un alumno que destaque entre los demás pudiendo convertirse en el líder del grupo, éste será el que dirija al resto. La única diferencia es que al ser un trabajo grupal la participación es de todos, aunque el líder sea el portavoz de todo el equipo. De ahí lo esencial que es un grupo estructurado, donde cada uno tenga un cometido y se sienta útil dentro del equipo y con él mismo. El grupo funcionará gracias a la participación de todos los miembros. La propuesta de Kagan (2009) es la de desarrollar un trabajo cooperativo pero estructurado en el que los alumnos puedan trabajar los temas del currículo más complicados de manera genérica. De este modo, el alumno aprenderá por él mismo convirtiéndose en protagonista de su propio aprendizaje.

### **3. PLANIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO.**

#### **3.1 Por qué es necesario planificar**

La planificación de un trabajo cooperativo con los alumnos no es fácil, ya que supone un esfuerzo del maestro y de los alumnos.

Es imprescindible decidir el tipo de estructura para la actividad. Si esta se va a organizar por parejas o grupos de más alumnos. Y si es necesaria conocer y trabajar algunas técnicas de cooperación. Las actividades que realizan los alumnos deben estar acorde con los objetivos de la materia en cuestión.

Si la actividad es práctica se debe seleccionar el tema y organizar la descripción de la tarea que van a hacer, fijar los contenidos, objetivos y la evaluación. También es importante determinar el número de grupos y de alumnos en cada equipo.

Prieto (2007) mencionando a Johnson y Johnson (2004), señala en cuatro fases las competencias que son necesarias para que el docente ponga en práctica (desde la preparación hasta la evaluación) una actividad de aprendizaje cooperativa:

Tabla 2. Competencias del docente para poner en práctica actividades cooperativas.

| <b>1ª Fase</b>   | <b>2ª Fase</b>  | <b>3ª Fase</b>  | <b>4ª Fase</b>  |
|--|---|---|---|
| Toma de decisiones previas en el aula (determinar objetivos de la actividad, especificar el número de grupos, organizar el material, distribuir a los alumnos en cada equipo, preparar el aula y asignar los roles). | Estructura de la tarea e interdependencia positiva (explicar la actividad claramente para que todos la entiendan, aclarar las pautas para el éxito, fomentar la interdependencia positiva y la cooperación intergrupal así como la responsabilidad individual). | Intervención y control del proceso (el maestro debe estudiar la interacción entre los alumnos para evaluar su avance académico y habilidades sociales necesarias para que se dé la cooperación. El docente puede intervenir para aclarar dudas y puede anotar el progreso de cada grupo). | Evalúa el aprendizaje y la interacción grupal (el docente debe cerrar la actividad pidiéndole a los alumnos que hagan un trabajo sobre lo que han aprendido. También debe hacer una evaluación sobre la calidad y cantidad de aprendizaje y el funcionamiento de los grupos). |

Tabla número 2: Elaboración Propia tomado de Johnson y Johnson (2004)

#### **4. MODELOS Y TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO**

Hay una gran variedad de técnicas y modelos para trabajar el aprendizaje cooperativo. Gracias a ellas se puede llevar a cabo este aprendizaje en el aula. El docente puede utilizar la que mejor se adapte a sus alumnos y necesidades.

A partir de los modelos y técnicas empleadas por los grandes referentes académicos en la materia, en los últimos años se han desarrollado diferentes investigaciones sobre la cuestión. Una

de ellas es la de Gómez (2012), quien dedicó su tesis doctoral a desarrollar un modelo de selección de técnicas de aprendizaje cooperativo. Velázquez Callado (2004), recopiló a partir de diferentes autoridades, las siguientes técnicas: Puzzle, enseñanza recíproca, marcador colectivo, juego cooperativo, piensa-comparte-actúa, yo hago-nosotros hacemos, descubrimiento compartido. Johnson & Johnson (1998) presentó cuatro tipos de aprendizaje cooperativo con los que se puede trabajar en el aula:

1. Grupo de pseudoaprendizaje: Aunque los estudiantes cooperan juntos en equipo presentan desinterés.
2. Grupo de aprendizaje tradicional: Los alumnos trabajan juntos en grupos pero las actividades o tareas que deben hacer no conlleva un trabajo en equipo.
3. Grupo de aprendizaje cooperativo: Los alumnos trabajan en grupo y de manera cooperativa. Saben que el rendimiento de cada uno conlleva al éxito de todo el equipo.
4. Grupo de aprendizaje cooperativo de alto rendimiento: La diferencia de este grupo con el anterior es que los alumnos tienen un mayor compromiso entre todos.

Al mismo tiempo, podemos dividir estos modelos de aprendizaje cooperativo en informales y formales como hemos visto anteriormente en este trabajo. El aprendizaje cooperativo concibe tres modelos de aprendizaje: los grupos formales, los grupos informales y los grupos de base cooperativos.

Los grupos formales se caracterizan por llevarse a cabo en un corto período de tiempo que puede ser varias semanas o una hora. Los objetivos que deben lograr son comunes a todo el equipo, todos deben completar su tarea asignada y trabajan de manera colaborativa. En este tipo de grupo se puede trabajar cualquier materia o tarea. El docente es el guía que debe señalar los objetivos a conseguir, explicar la actividad, fomentar la interdependencia positiva en los alumnos, supervisar las tareas y el aprendizaje del grupo y evaluar el aprendizaje. El docente debe ayudar al grupo siempre que sea necesario, no indicándole la respuesta sino ayudándoles a encontrarla. Con este tipo de modelo los alumnos trabajan activamente, desarrollando su capacidad de organización.

Los grupos informales tiene una temporalización más corta que los grupos formales, desde unos pocos minutos a una hora. Este trabajo consiste en una conversación previa de unos pocos minutos durante el desarrollo de una clase magistral. El maestro sigue teniendo el mismo rol que en el grupo anterior, el de guía y ayudante de los grupos.

Los grupos de base cooperativos, tienen un período de tiempo más largo (incluso de un año) y son grupos compuestos por alumnos heterogéneos y de presencia constante. El objetivo de este tipo de grupos es que los participantes en él se apoyen, se ayuden y cooperen para tener un buen rendimiento escolar. Al ser un grupo cuya temporalización es más larga, los miembros entablan relaciones de máxima duración, más confianza, esto les motivará a esforzarse en las obligaciones y actividades. De este modo consiguen un mayor desarrollo social y cognitivo. Lo ideal para una buena enseñanza es que el docente utilice alternativamente estos tres modelos de aprendizaje.

Respecto a las técnicas que se presentan a continuación se pueden acondicionar a cualquier temario que estén estudiando los alumnos.

Algunas de estas técnicas y modelos de aprendizaje cooperativo formales son:

### 1. Rompecabezas

También llamado puzzle o jigsaw. Esta técnica es una de las más utilizadas en las aulas.

Según García, Traver y Candela (2001) los objetivos son:

- Hacer que los alumnos interactúan a través del trabajo en equipo.
- Conseguir que los estudiantes logren sus objetivos de manera cooperativa y dependiente.

Pasos a seguir:

-Se forman equipos heterogéneos de cinco a seis alumnos (dependiendo del número de documentos realizados).

-Dentro de cada equipo a cada miembro se le asigna un número del 1 al 5 o al 6, dependiendo de cuantos formen el grupo.

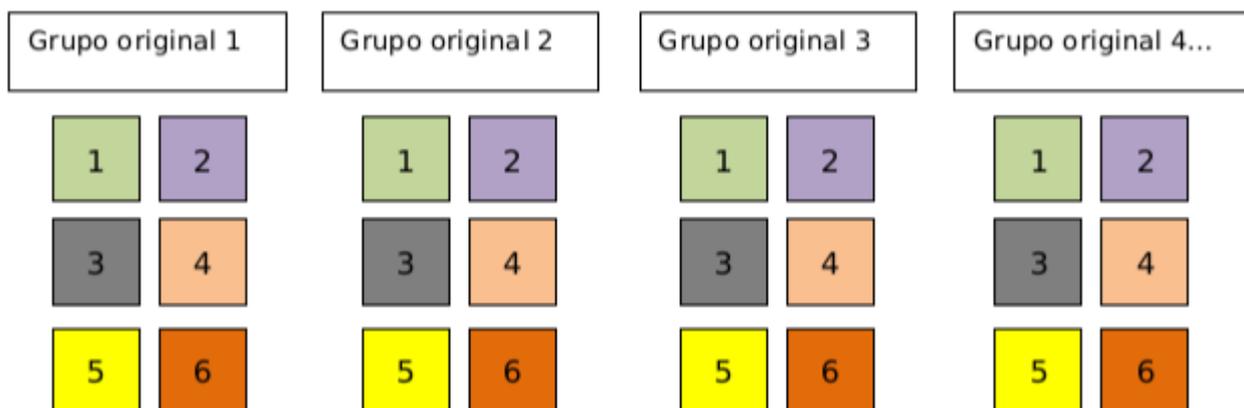


Figura 1: La técnica del rompecabezas. . (Barzanallana, 2013)

- A los alumnos de todos los grupos que tengan el número 1 se les da el mismo documento que normalmente es la primera parte del trabajo. A los que tengan el número 2 se les entrega el mismo documento y así sucesivamente con todos los números. Cada número es una parte del trabajo.
- Los miembros de cada grupo preparan de manera individual su tarea (documento), hacen una lectura comprensiva, y una vez entendido lo aprenden evitando la memorización y preguntando cualquier duda que tengan.
- Cuando ya hayan preparado cada uno su tarea pasan a la fase llamada “reunión de expertos” en la que los alumnos de cada grupo con el mismo número se reúnen para comentar y debatir el tema que les ha tocado trabajar, que es el mismo.



Figura 2: Reunión de expertos. (Barzanallana, 2013)

Los objetivos de la fase de “reunión de expertos” es que los alumnos sean expertos del tema que les ha tocado trabajar, se hacen expertos del mismo gracias al estudio que hicieron previamente, el debate y los comentarios posteriores que hacen con todos los alumnos que tengan su mismo tema. Todos planifican un documento final para volver a los grupos iniciales y comunicarlo al resto de compañeros.

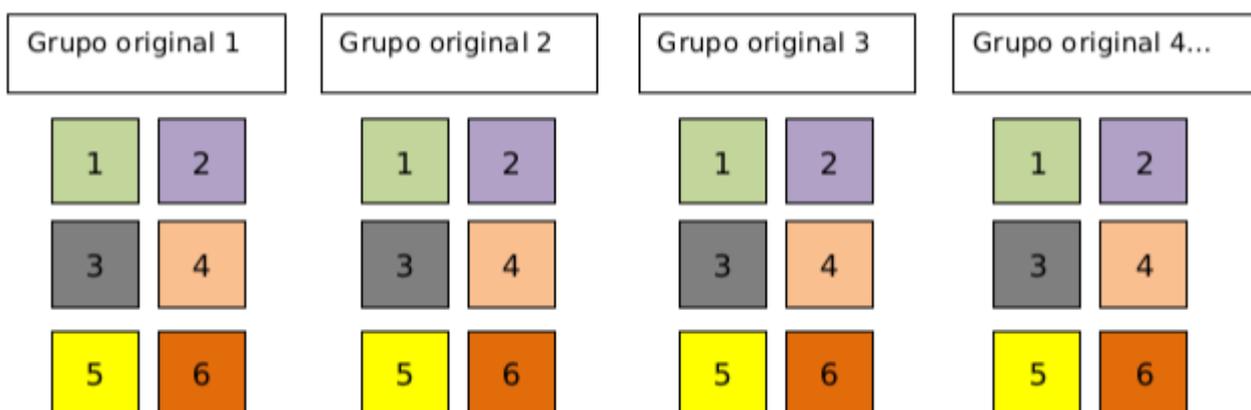


Figura 3: Grupos iniciales. . (Barzanallana, 2013)

- Por último, el maestro será el encargado de evaluar de manera individual a través de un test sobre el temario que han trabajado para comprobar si han aprendido.

Este modelo de aprendizaje cooperativo es el más utilizado, porque además de ser motivador, los alumnos se hacen expertos de una parte del tema trabajándolo con otros alumnos, y luego cuando vuelven al grupo de origen todos traen información de cada parte del trabajo y todos aprenden de todos sobre el tema en cuestión.

## 2. Divisiones de rendimiento por equipos

El maestro da a los alumnos una documentación para preparar el tema de estudio. Luego, tendrán que hacer una prueba de manera individual. La puntuación de esa prueba individual contribuye a la puntuación final de todo el grupo.

El objetivo de este modelo de aprendizaje cooperativo es conseguir que los miembros del equipo se ayuden entre todos para dominar el tema del estudio en cuestión.

Urzúa (2008) muestra este modelo en los siguientes pasos:

- Se forman grupos heterogéneos de entre cuatro a cinco estudiantes.
- El maestro explica el tema a estudiar y los miembros de cada grupo trabajan de manera cooperativa para cerciorarse de que han comprendido lo explicado.
- Finalmente cada alumno hace una prueba individual para comprobar si han entendido el tema.
- Una vez hecho la prueba individual, que puede ser un test, se suman las puntuaciones individuales de todos los miembros del grupo para hacer la media de lo que será la nota global del grupo.

## 3. Grupo de investigación

- Los alumnos organizan los equipos ellos mismos. Pueden ser grupos de 3 a 6 miembros.
- También son los alumnos los que eligen el tema para hacer el trabajo juntos.

Según García, Traver y Candela (2001) los objetivos de esta técnica son:

- Apreciar y hacer una discusión sobre los contenidos de información que se dan en el aula.
- Involucrarse de manera más activa en la elección de las técnicas para el aprendizaje.

Los pasos a seguir para este modelo de aprendizaje cooperativo son:

- El docente presenta los temas para trabajar. Cada estudiante elige el tema que más le llama la atención para estudiar. Pueden preguntar las dudas que tengan sobre el tema.
- Los propios alumnos organizan los grupos según sus intereses.

Peña Muñoz, Desirée

- El maestro les puede facilitar material y bibliografía sencilla para que los grupos puedan hacer su investigación.
- Los grupos hacen la investigación siguiendo este orden:
  - a) Repartir las tareas.
  - b) Buscar la información.
  - c) Tomar nota de los datos encontrados.
  - d) Dar a conocer a los demás miembros del grupo los descubrimientos que hayan hecho.
  - e) Comentar y discutir sobre la información encontrada.
  - f) Ver si hace falta buscar más información.
  - g) Incorporar sus descubrimientos.
- Se hará un informe final donde se detalle lo que han trabajado, la investigación que se ha realizado, cómo han encontrado la información... También debe contener una autoevaluación del trabajo hecho en el grupo, así como las dificultades que han encontrado.
- Finalmente se hará una exposición oral de la investigación para el resto de la clase. El maestro será el encargado de evaluar esta última parte.

#### 4. Co-op Co-op

Esta técnica es similar a la anterior (grupo de investigación) ya que al igual que esta última los grupos deben investigar sobre algún tema.

El principal objetivo es que los alumnos aprendan a través de la ayuda mutua.

Los pasos a seguir son:

- Los alumnos, guiados por el maestro, discuten con el fin de saber cuáles son sus intereses.
- Se organizan grupos heterogéneos.
- Cada equipo selecciona un tema para trabajar.
- Luego organizan los subtemas y cada miembro elige qué subtema preparar.
- Se da a conocer el subtema al resto del grupo.
- Se presenta el tema al resto de alumno de la clase.
- El docente evalúa las presentaciones individuales (subtema) y las del grupo.
- Además de la evaluación del profesor se hace una co-evaluación.

En cuanto a los modelos de aprendizaje cooperativo informales destacan:

### 1. Parada de tres minutos

- El maestro explica el tema haciendo pausas de 3 minutos para que los equipos puedan reflexionar sobre lo explicado. También escriben preguntas sobre la exposición del maestro.
- Cada equipo le hace una pregunta a otro grupo. Las preguntas no deben coincidir.
- Cuando se hayan hecho todas las preguntas el maestro sigue con la exposición hasta hacer otra pausa de tres minutos.

### 2. Uno para todos

- Se forman grupos y los miembros realizan unos ejercicios verificando que todos hacen la tarea correctamente.
- El maestro coge un cuaderno de uno de los alumnos del grupo al azar, lo revisa y lo evalúa. La nota será la nota de todo el grupo.
- Se evalúa lo que ha hecho sólo un alumno pero el resultado es de todo el equipo.

### 3. Lectura compartida

- El maestro hace grupos de cuatro miembros y da un texto a cada grupo.
- Un alumno (A) lee el primer párrafo. Los demás miembros tienen que estar concentrados y atentos ya que el alumno (B) debe explicar con sus palabras lo que ha leído su compañero. Los demás alumnos del grupo comprueban y corrigen la explicación hecha por el alumno (B).
- Luego, el alumno (B) lee el segundo párrafo, el alumno (C) explica con sus palabras lo leído y (D) y (A) comprueban si es correcto. Y así sucesivamente con todos los alumnos del grupo.

### 4. El juego de las palabras

- Según el tema que están trabajando, el maestro escribe en la pizarra las palabras más importantes.
- Cada equipo realiza una frase con las palabras clave escritas en la pizarra. Las frases que han realizado cada equipo representa un resumen del trabajo.

## 5. GESTIÓN DE AULAS Y ROLES

Kagan (2008) afirma: “Una buena clase no es una clase en silencio total, sino una clase con mucha energía, por eso es necesario tener herramientas para un buen control”.

Una de esas herramientas que menciona Kagan es la del control del tiempo, es muy importante no desaprovecharlo y tenerlo todo muy bien estructurado para poder hacer todas las actividades. Otra herramienta es la de gestionar las preguntas a través de una nota, los alumnos escriben las dudas que vayan surgiendo mientras el docente o alumno explica para evitar interrupciones. Las dudas también pueden resolverse con el resto del grupo.

La distribución del aula es un factor importante y afecta a la actuación y rendimiento de los alumnos y del profesor. Es importante que sea un espacio amplio y bien iluminado para que los alumnos tengan buena iluminación para estudiar. También es importante que tenga buena acústica. La disposición de las mesas también es un factor a tener en cuenta ya que éstas hacen que los alumnos se puedan comunicar o no entre ellos, favoreciendo la cooperación e integración. Si se distribuye bien el espacio favorece la seguridad y comodidad en los estudiantes y en el profesor.

Para gestionar un aula a la hora de trabajar el aprendizaje cooperativo el maestro debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- Los grupos formados deben sentarse juntos para poder cooperar, trabajar cómodos, cerca los unos de otros y de frente para poder conversar pero a la vez teniendo suficiente espacio para trabajar con el material.
- Los grupos deben ser heterogéneos para evitar que se agrupen por amistades o los más aventajados en un grupo y los menos todos juntos en otro.
- Los miembros del grupo deben estar sentados de tal manera que puedan ver al maestro.
- Los diferentes grupos deben estar separados para no estorbarse y para que pueda haber un pasillo por donde pase el maestro.
- El aula debe estar ordenada y despejada para que los alumnos y docente puedan acceder con facilidad a los materiales, diferentes grupos etc.
- El aula debe estar estructurada de manera flexible para que el docente pueda cambiar los grupos, realizar diferentes modelos de aprendizaje cooperativo...
- El docente debe delimitar los espacios del aula para que sea más fácil y cómodo acceder a ellos.

- Es importante que los grupos vayan cambiando de sitio y no se queden siempre en el fondo o los primeros. De este modo nadie quedará el último y todos podrán ir rotando de sitio.

Como los grupos deben ser heterogéneos una buena herramienta para organizarlo sería a través de unas tarjetas de colores. Cada tarjeta tiene un color que representa un nivel (el azul aventajado, el amarillo muy bueno, el rojo con dificultad...) Una vez hechas las tarjetas con los nombres de los alumnos se deben repartir las tarjetas en grupos, cada grupo debe tener una tarjeta de diferente color para que haya una heterogeneidad. No debe haber dos colores iguales en un mismo equipo, ya que si el color representa el nivel del alumno, habría dos alumnos con el mismo nivel. Además de los niveles, también es importante tener en cuenta el sexo, raza y otras variables.

Cada miembro del grupo debe tener un rol y conocerlo para saber su cometido. Los roles normalmente los impone el docente, pero también pueden ponerse de acuerdo y cada miembro del grupo puede asignarse un rol.

Las ventajas de que los alumnos tengan diferentes roles es que todos participan en el grupo, cada uno con un rol diferente y por lo tanto nadie adquiere una actitud pasiva ni de protagonismo, se crea una entre los alumnos de un mismo equipo cuando cada rol está interconectado. Se debe asignar y explicar los roles de cada alumno antes de comenzar a realizar la actividad grupal. Al principio es común que trabajen en grupo sin roles, para que se vayan conociendo. Luego, es conveniente asignar roles simples como el de lector o encargado de que haya una participación. Es interesante que cada miembro experimente la experiencia de tener un rol diferente cada vez que se trabaje en grupo. Poco a poco se debe asignar roles más complicados como los que se refieren al incentivo o formulación.

También es importante administrar la energía en el aula. Se debe crear un espíritu de equipo, motivando a cada alumno a hacer un saludo especial del grupo, y frases de ánimo y motivación como “Todos a una”, “Podemos”...

### **5.1 El rol del docente**

El rol del docente también es importante en el aprendizaje cooperativo ya que su papel tradicional cambia. El rol del profesor ahora es el de mediador, observador y el de facilitador de la autonomía de aprendizaje.

El docente como mediador debe organizar el aula, los grupos, el material, preparar y diseñar previamente la actividad y por supuesto asignar los roles.

El maestro hace de moderador, pues modera en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. Es un guía para los alumnos no da respuestas sino que ayuda a buscarlas. Esto al principio puede resultar una tarea ardua ya que los alumnos están acostumbrados a acudir al

profesor para todo sin intentarlo hacer previamente por ellos mismos. Poco a poco, se acostumbran al nuevo rol del profesor y desarrollaran su autonomía e iniciativa personal, al tener que resolver los conflictos y dudas por ellos mismos.

Además debe intervenir cuando vea que hay dificultades y estimular la cooperación.

El docente como observador o supervisor, analizará a los alumnos desde un segundo plano, andando por el aula entre los equipos y viendo cómo interactúan y trabajan en grupo además de proporcionarle ayuda cuando la necesiten y evaluar recogiendo datos sobre cómo trabajan los diferentes grupos. Este rol del maestro sirve además para comprobar cuáles son los problemas que tienen cada equipo a la hora de colaborar juntos, como se ve desde fuera para poder ayudarles. Si estuviera en un primer plano, siendo el protagonista, sería muy difícil poder observar qué es lo que ocurre en cada grupo de manera tan directa.

Para que se lleve a cabo esta supervisión es necesario que se den las siguientes fases:

- Prepararse para observar a los diferentes equipos. (El docente puede pedir a algunos alumnos que le ayuden a observar).
- Evaluar a través de la observación el grado de colaboración que se da en los grupos de aprendizaje.
- Intervenir cuando sea preciso para mejorar la realización de una actividad.
- Hacer que los alumnos sean capaces de evaluar la calidad de su participación para desarrollar la autoevaluación.

El docente como facilitador de autonomía en el aprendizaje trata de ayudar al alumno para que sea capaz de valerse por sí mismo dentro del grupo. Indica las actividades paso a paso, actividades abiertas para hacer pensar al alumno (éste puede desarrollar su autonomía), actividades de toma de decisiones (estudiantes deciden y valoren el resultado). El docente debe estar muy pendiente de su avance para comprobar que lo están haciendo correctamente. Además, debe actuar como líder de la tarea para desarrollar aprendizajes en los estudiantes, como líder del grupo para trabajar la integración de los alumnos y como líder de las personas para desarrollar las habilidades de los alumnos. También debe fomentar la interdependencia positiva de objetivos y metas a alcanzar por todo el grupo, promover el trabajo individual dentro del equipo, facilitar la colaboración y evaluar el trabajo realizado de manera tanto grupal como individual, al mismo tiempo que supervisa la conducta de los alumnos.

En resumen, siguiendo a Stenhouse (2007), el profesor sigue siendo co-protagonista del aprendizaje. Para que desempeñe su cometido correctamente, también necesitará como apunta Linares Garriga (2011), asesor técnico docente de la Conserjería de Educación y Cultura de Murcia, un entrenamiento previo en el proceso de “creación de equipos” que posean el denominado “clima afectivo adecuado”, en el que se propicien interacciones positivas.

## **6. EXPERIENCIAS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

En algunos colegios de España y Europa se lleva a cabo un proyecto cooperativo llamado en inglés CLIEC (Cooperative Learning in European contexts), o lo que es lo mismo en castellano AMIGHA (Aprendizaje Multicultural e Instructivo con grupos heterogéneos en el aula).

En la universidad de Ghent en Bélgica hay un centro para la educación intercultural cuyo fin es ayudar a la interculturalización del sistema educativo formando a los docentes, desarrollando materiales y recursos didácticos. Esta institución ejecuta las fases del CLIEC y dirige seminarios para formar docentes en el aprendizaje cooperativo.

En España, es en la universidad de Granada, donde tiene lugar esta coordinación realizando una serie de actividades. Los *teacher trainers* son los que se han formado en esta nueva metodología cooperativa, y se siguen formando una vez al año, y los encargados de formar a los docentes.

En España han sido tres profesoras las que se han formado en Bélgica y las encargadas de formar a profesorado español y que además han diseñado metodologías de formación.

En 2005 varios profesores asistieron a cuatro colegios de la localidad de Huelva para recibir formación. Pero desgraciadamente a pesar de la formación, han sido muy pocos los que la han aplicado en las aulas. Tras estar en contacto con las escuelas, con los *teachers trainer*, encuestas a los alumnos, el resultado de las prácticas del proyecto AMIGHA en las escuelas ha sido muy variado. Se podrían describir tres experiencias llevadas a cabo en estos centros.

### Experiencia 1

- Se han planteado muchas de las actividades tratadas en el proyecto CLIEC.
- El alumnado que ha participado en estas actividades comprende las edades de 9 y 11 años.
- La actividad tenía una duración de 1 hora y 30 minutos a la semana.
- Se hicieron reuniones para llevar a cabo y preparar las actividades.
- Confección de carteles con los roles de cada miembro de los equipos.

Inconvenientes encontrados:

- El tiempo para la actividad era escaso.
- Algunos profesores se negaban a hacer la actividad porque pensaban que les quitaba tiempo para terminar el libro de texto.
- Problema para respetar el turno de palabra en los alumnos.

Ventajas encontradas:

- Había una profesora que hacía de mediadora de los demás docentes, actuando como *teacher trainer* estando en el aula con la tutora durante la realización de la actividad para apoyarla y ayudarla.
- A los alumnos les ha parecido una experiencia muy satisfactoria.
- Los alumnos se han ido familiarizando con los recursos.
- El alumnado aprende a resolver conflictos.
- Se observa y se descubren destrezas desconocidas en alumnos.

Experiencia 2

Muy pocos docentes han participado en la metodología CLIEC sin plazos establecidos.

Inconvenientes encontrados:

- No hay una continuidad en la realización del trabajo ya que cada año trabajan con alumnos diferentes.
- Exceso de trabajo y por lo tanto poco tiempo para organizar las actividades.
- Quejas por falta de preparación para llevar a cabo las actividades cooperativas en clase.
- Consideran que es un proyecto no realista para llevarlo a cabo en el aula.

Ventajas encontradas:

- Docentes de acuerdo con el proyecto AMIGHA cuando incluye la atención a la diversidad, metodología participativa...

Experiencia 3

Aunque la dirección del centro ha aceptado la realización del proyecto CLIEC no se puede llevar a cabo las actividades alegando falta de espacio y de tiempo.

Inconvenientes encontrados:

- Escasa participación de los docentes para la realización de las actividades.
- La manera de realizar su cometido docente.
- Algunos docentes conciben el proyecto como no innovador.

## **7. FINALIDADES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN UN CONTEXTO MULTICULTURAL**

La escuela actual refleja la sociedad en la que vivimos que es cada vez más multicultural, por lo tanto en las aulas nos encontraremos con alumnos con diversidades culturales. Para prevenir prejuicios, estereotipos y xenofobia en el alumno es interesante realizar trabajos cooperativos con todos ellos, de ahí la importancia de que sean grupos heterogéneos (diferentes razas, culturas...) para que haya una interacción entre todos y se fomente la tolerancia y la igualdad. Tras los resultados de varias investigaciones hechas por Díaz-Aguado (1992, 1994) se llegó a la conclusión que algunos de los modelos de ese aprendizaje es la mejor opción para evitar estos problemas sociales y conseguir una buena relación entre los alumnos a la vez que aprenden juntos.

El aprendizaje cooperativo intenta desarrollar una buena interacción entre los alumnos. Fomenta una interrelación que es beneficiosa para el contexto multicultural y esto tiene los siguientes objetivos:

1. Los alumnos inmigrantes sientan seguridad e inclusión y sean capaces de hacer las actividades de manera individual.
2. Que su contribución al equipo se considere positiva y beneficiosa para que el alumno se sienta uno más y no tenga la sensación de estar desplazado.
3. Sentirse valorados por sus compañeros, que a pesar de ser diferente tenga algo que aportar al grupo de manera única e individual, como todos los miembros que lo forman.
4. Los alumnos deben tomar decisiones por sí mismos, respetando la de los demás y desarrollando una convivencia democrática y responsabilidad tanto individual como grupal.
5. Fomentar la comunicación entre todos, respetando el turno de palabra, y evitando prejuicios y estereotipos para favorecer una inclusión y aceptación por parte de los demás alumnos.

Al hablar de un aprendizaje cooperativo en un contexto multicultural es interesante hablar de las escuelas inclusivas, que son esenciales para que no haya exclusión en la sociedad. La exclusión no solo se da en alumnos extranjeros, sino también en alumnos con necesidades educativas especiales, alumnos con alto rendimiento o de educación especial. Pujolás (2008) comenta las ventajas del aprendizaje cooperativo para fomentar la inclusión y lo positivo de una educación inclusiva en la que hay espacio para todos los diferentes alumnos, ya que no es el

alumno el que se adapta a la escuela sino al revés con la intención de que haya un enriquecimiento de todos los estudiantes.

Las escuelas inclusivas está basada en que todos los alumnos con cualquier diferencia ya sea discapacidad, necesidades educativas especiales, de origen cultural... tienen derecho a asistir a un colegio público y asistir a las clases con el resto de alumnos. Debido a que estaríamos hablando de un grupo bastante heterogéneo se debe aprovechar esta heterogeneidad para trabajar en grupo y que se ayuden los unos con los otros en lugar de homogeneizar y separar excluyendo los alumnos con más problemas o dificultades. Es complicado atender a la diversidad en las aulas ordinarias, por ello Pujolás (2008) plantea una propuesta de mejora de atención a la diversidad. La propuesta de Pujolás se basa en las ideas de Ferrández Arenaz (1997) acerca de la fantasía de la homogeneidad, ya que para él es muy difícil homogeneizar a un grupo y crear una uniformidad, por lo que ve positivo aprovechar esa diversidad en el aula para desarrollar la interacción de los diversos alumnos.

Pujolás (2008) destaca la división de los grupos en agrupamientos flexibles (según sus capacidades) que normalmente hacen la mayor parte de los docentes. Para ellos esta división es la ideal ya que pueden atender mejor las necesidades educativas de los estudiantes. El autor concibe este agrupamiento como selectivo y poco adecuado para fomentar la inclusión. Además, comenta que la mayoría de los docentes se muestran apáticos con los grupos con dificultades. Lo que Pujolás (2008) defiende es la división en grupos heterogéneos en cuanto a capacidades, etnias etc. en lugar de homogéneos. Esto supone mayor complicación y trabajo pero cambia la división tradicional. Pujolás recurre a Rué (1991) que defiende las ventajas de la heterogeneidad y lo que esto aporta al maestro.

La sociedad en la que vivimos es cada vez más diferente en cuanto a culturas, razas, capacidades, necesidades... por lo tanto es importante trabajar esta heterogeneidad desde las aulas para educar a los alumnos para la vida, que se puedan desenvolver en un contexto heterogéneo y cambiante.

Es interesante hablar sobre la pedagogía de la complejidad que se basa en tres programas para su desarrollo. Estos tres programas (que persigue consolidar la socialización) son desarrollo de las habilidades sociales, programas para fomentar la interacción entre iguales y programas para el desarrollo de las habilidades sociales. Todos estos programas tienen una variedad de estrategias como el círculo de amigos en la estrategia de socialización, estrategias de atención a la diversidad... entre otros. En cada clase inclusiva sería interesante incorporar una pedagogía que se base en personalizar la enseñanza, potenciar la autonomía de los alumnos y facilitar la estructura cooperativa.

En la práctica educativa en España se han cometido muchos errores en la práctica intercultural:

a) Importancia a las diferencias: Debido a que en aula hay cada vez más alumnos diferentes en cuanto a religión, cultura, raza... ha hecho que muchos profesores se planteen nuevas estrategias didácticas calificadas como interculturales. Un ejemplo de esta gran variedad étnica y de una gran cantidad de inmigración se da en Huelva, donde se aplicó el proyecto CLIEC. Esta es una realidad que hoy en día se ve cada vez más en la mayoría de las aulas españolas, lo que provoca un interés por crear actividades sobre la educación intercultural. Las principales preocupaciones eran cómo enseñar lengua española en un aula donde hay alumno extranjeros, cómo comunicarse con las familias, cómo evitar xenofobia y conflictos entre los estudiantes y cómo integrar su cultura en la escuela.

b) Folklorización de la cultura: Se entiende la cultura como algo que no se puede cambiar. Como dicen Márquez y García- Cano (2006): “Tendemos a cosificar y a asignar cultura a los miembros de un grupo, en vez de inferir la cultura de dicho grupo. No se trata de una entidad transportable y medible sino más bien disoluble y escurridiza que se construye y reconstruye en la interacción y por ellos resulta imposible de cosificar, medir o marcarle las fronteras.” (p.20)

c) Interculturalidad como excepción: No se ha tratado el tema de la interculturalidad como proyecto en la práctica educativa. Sino más bien tan sólo como celebración del día intercultural sin trabajar de manera más profunda sobre su verdadero significado ni sobre la igualdad.

d) Diferencias culturales: ¿reconocimiento y/o igualdad?: En el sistema educativo se pueden ver mensajes acerca de respetar a los demás culturas y la nuestra propia. Esto se hace como respuesta a los deseos de la sociedad por tener una convivencia pacífica más que aceptar a las demás culturas. No es necesario que los niños cambien sus hábitos por adquirir lo de otras culturas, sino respetar las demás cultura para que haya un enriquecimiento y seguir amando la propia.

A veces la educación intercultural tiende a etiquetar a los alumnos inmigrantes lo que fomenta los estereotipos, prejuicios y demás. Por ello es bueno la práctica cooperativa, para que todos colaboren con todos y se enriquezcan mutuamente y a través de esa cooperación se pueda evitar el racismo y la exclusión.

Por esa razón, el proyecto AMIGHA en España lucha por cambiar el modo de enseñar y ver el aula y que se propague la interculturalidad en las asignaturas del curriculum.

La diversidad es el resultado de las diferentes maneras de interaccionar en el aula.

El proyecto AMIGHA fomenta la interacción del alumnado, pero no sólo para aprender algo sino para desarrollarlo en su vida diaria. No sólo aprende el modo de hacerlo sino además que lo experimenta y lo lleva a cabo fuera del colegio.

## **8. COMPETENCIAS DERIVADAS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

Las competencias propias de este tipo de aprendizaje son las relacionadas con la comunicación y habilidades sociales. Estas competencias se deben trabajar de manera integral. Se le da máxima importancia a la colaboración, el trabajo en equipo que le dará la oportunidad de aprender a resolver problemas con otros. Gracias al aprendizaje cooperativo los alumnos desarrollan los valores morales y cognitivos así como las habilidades sociales.

Las habilidades cooperativas son muy importantes para que un grupo funcione. Algunos ejemplos de estas habilidades son:

- Compartir el liderazgo para que cada miembro del grupo pueda experimentarlo por sí mismo.
- Desarrollar la toma de decisiones.
- Dar confianza al resto de miembros del equipo.
- Saber comunicar de manera oral y escrita.
- Ser capaces de resolver y mediar conflictos del grupo, personales y de terceros.
- Trabajar la empatía.

Los docentes deben facilitar los medios necesarios para que se trabajen estas habilidades ya que hay muchos alumnos que no han trabajado de manera cooperativa anteriormente.

Es imprescindible que los profesores sepan cómo llevar a cabo este tipo de aprendizaje para evitar que en lugar de que sea un trabajo cooperativo se convierta en un trabajo competitivo. Tanto los alumnos como los docentes deben aprender a trabajar este aprendizaje.

## **9. VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

El aprendizaje cooperativo evalúa de manera positiva la diversidad convirtiéndose en un medio de aprendizaje. Este método responde a las necesidades de una sociedad cada vez más heterogénea en cuanto a diversas culturas.

Según José Ramón Otero (2010), algunas de las ventajas del aprendizaje cooperativo son:

- El aprendizaje cooperativo ayuda al desarrollo cognitivo: Contribuye al desarrollo de habilidades intelectuales y fomenta la comprensión verbal y capacidad de expresión. En el trabajo cooperativo es usual que los miembros del equipo tengan conflictos y diferentes puntos de vista, por ello gracias a la búsqueda de soluciones conlleva a una remodelación de aprendizaje. La interacción con los demás miembros del grupo da lugar a que haya un intercambio de diálogo y de ideas y que éstas sean más constructivas y ricas ya que están sujetas a soluciones de personas con experiencias y conocimientos diferentes. Se estimula

muchos procesos cognitivos de alumnos indistintamente de su nivel gracias a este método cooperativo.

- El aprendizaje cooperativo disminuye la ansiedad: La ansiedad se asocia con el miedo, estrés, inseguridad, tensión... dando lugar a un bajo rendimiento del alumno. Gracias al aprendizaje cooperativo el alumno reduce la ansiedad al no tener que enfrentarse solo a un trabajo, sino que se siente apoyado por el resto del equipo. Esto hace a su vez, que al no tener ansiedad sea más fácil adquirir el aprendizaje, ya que aumenta la autoestima del alumno al verse seguro y apoyado por el resto de sus compañeros y aprender a confiar en sí mismos.
- El aprendizaje cooperativo promueve la interacción: Esta es una de las mayores ventajas ya que el ser humano se construye a sí mismo interactuando con la sociedad, por lo que es importante desarrollar la interacción. Normalmente los alumnos no interactúan en el aula, ya que se considera algo negativo, el alumno debe estar sentado y en silencio sin hablar con los compañeros. El aprendizaje cooperativo promueve la comunicación favoreciendo el desarrollo de la inteligencia.
- El aprendizaje cooperativo fomenta la autonomía e independencia: Con el aprendizaje cooperativo el alumno se vuelve más independiente en su aprendizaje. Ya no depende tanto del maestro y éste tiene más tiempo libre para dedicarse a evaluar el trabajo en grupo y otras tareas importantes. Aunque nunca dejando de ser el guía de los alumnos y prestarle su ayuda cuando lo necesiten. El alumno se vuelve más autónomo y tiene más responsabilidad a la hora de planificar y organizar él mismo la tarea, buscar recursos... tarea que antes era del profesor.
- El aprendizaje cooperativo acepta la adecuación de los contenidos al nivel de los alumnos: Debido a que los miembros del equipo interactúan entre ellos esto permite que los alumnos comprendan los contenidos del currículum. Estos contenidos pueden ser cambiados adecuándolos a los diferentes niveles de los miembros del equipo utilizando un vocabulario más sencillo y comprensivo, explicando de manera más clara los conceptos más importantes etc.

Como los alumnos trabajan en equipo con sus iguales los más tímidos y dudosos se vuelven más participativos ya que empiezan a tener más seguridad. Como cada alumno se prepara su propia parte del trabajo va aprendiendo por sí mismo, investigando y es más fácil adecuar los contenidos a su proceso de aprendizaje ya que aprende haciendo y empieza a tener su propio punto de vista sobre el tema en cuestión. El resto de alumnos son ayudantes

de los demás ayudándoles en su actividad individual y proporcionándole más seguridad al resto.

- El aprendizaje cooperativo fomenta el pensamiento crítico: Al trabajar en grupo los alumnos desarrollan sus habilidades metacognitivas debido a la cooperación y la interacción. Toman decisiones, discuten, planean, organizan, negocian, resuelven problemas... Y desarrollan un aprendizaje significativo, partiendo de lo que ya saben para comprender las nuevas ideas. Desarrollan un pensamiento crítico siendo lo suficientemente autónomos y maduros para tener y dar su propia opinión.
- El aprendizaje cooperativo promueve la integración: El aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo crea vínculos afectivos entre los miembros de un mismo grupo. Por lo tanto, si este grupo es heterogéneo y está formado por alumnos de diferentes etnias crea un vínculo afectivo fomentando la inclusión y aceptación. Además de los alumnos de diferentes etnias también mejora la relación con los alumnos con necesidades educativas especiales que a veces se sienten excluidos y se pueden sentir más integrados trabajando en un grupo donde el resto de compañeros le ayuden y le hagan sentir cómodo. A su vez, el aprendizaje cooperativo desarrolla una serie de valores importantes para la vida.
- El aprendizaje cooperativo fomenta el desarrollo socioafectivo: El aprendizaje cooperativo favorece el desarrollo de habilidades sociales (saber cómo relacionarse, desarrollar la escucha activa, respetar el turno de palabras, intercambiar y aceptar diferentes opiniones...) dando lugar a la integración de todos los compañeros y creando un entendimiento y ayuda entre todos.
- El aprendizaje cooperativo motiva para el aprendizaje: Todos los miembros del grupo trabajan y luchan por una meta y objetivo común. Esto crea satisfacción y motivación mientras recorren el camino hacia la meta, por lo que les motiva a aprender. Para que exista esta motivación debe haber una interdependencia positiva (todos a una). El aprendizaje cooperativo conlleva una motivación intrínseca (el esfuerzo les hace llegar a la meta).
- El aprendizaje cooperativo mejora el rendimiento académico: Algunas investigaciones evidencian que se aprende más y mejor en grupos cooperativos que en un aula donde predomina la competitividad. Las causas por las que el aprendizaje cooperativo fomenta un mayor rendimiento académico son: Búsqueda de la controversia, calidad de la estrategia de aprendizaje, apoyo a los demás miembros del grupo, cohesión grupal, pensamiento crítico...

- El aprendizaje cooperativo ayuda a disminuir la violencia en la escuela: como son la falta de vínculos con sus compañeros y el fracaso escolar. La falta de vínculo con los demás se mejora gracias al aprendizaje cooperativo ya que ayuda a desarrollar vínculos como se vio anteriormente. En cuanto al fracaso escolar, muchos alumnos con este fracaso desarrollan una actitud antisocial porque no son capaces de conseguir autoestima. El trabajo en equipo puede mejorar esa autoestima favoreciendo las posibilidades de éxito ya que el alumno no se siente solo, sino ayudado por los demás.

A veces algunos docentes encuentran dificultades a la hora de introducir el aprendizaje cooperativo en las aulas. Estas dificultades pueden ser variadas según el caso, pero la más común es el miedo a arriesgarse a cambiar la manera de enseñanza. Algunos profesores se sienten inseguros con este método porque piensan que igual los alumnos no aprenden, que no tienen control sobre la clase... Este miedo puede superarse intentando de manera positiva utilizar este método cooperativo, tener voluntad para hacerlo y creyendo en él.

Según Domingo (2008): “estas dificultades tienen tres causas: políticas, culturales y técnicas”.

Domingo (2008) enumera algunas de estas dificultades:

- La influencia de dar clase de manera tradicional.
- Falta de apoyo y reconocimiento profesional.
- Estrategias de grupo, de centro etc.
- Miedo por parte del profesor a no cumplir las expectativas esperadas de los estudiantes.
- Temor del profesor de cambiar su rol.
- Ansiedad ante un nuevo cambio.
- Estudiantes reacios al cambio.
- Negativa de los alumnos para trabajar en grupo.
- El profesor debe dedicarle más horas y por lo tanto trabajar más.
- Escasez de recursos, materiales necesarios etc.

Estos miedos o dificultades se superan cuando el profesor pone en práctica por primera vez este método y va viendo los resultados positivos que tiene. Poco a poco se irá concienciando de las ventajas que conlleva y tanto él como los alumnos salen beneficiados. Lo importante es la educación de los alumnos y mejorar la enseñanza y si este método conlleva a una mejora para que los alumnos no sólo aprendan sino que adquieran y desarrollen una serie de habilidades no debe de haber temor en utilizarlo.

## 10. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Durante la actividad cooperativa el maestro evalúa a los alumnos observándolos, tomando notas y preguntándoles, pero existen diferentes tipos de evaluación que hay que conocer para poder evaluar el aprendizaje cooperativo:

1) Evaluación del aprendizaje individual o en grupo: Una vez hecha la actividad los alumnos deben de haber logrado los conocimientos que se propusieron en la misma. Por ello es necesario hacer una evaluación para comprobar si los alumnos han adquirido los conocimientos. Se puede evaluar tanto el rendimiento grupal como el individual o los dos (donde se conseguirá más información), depende de lo que considere el profesor. El rendimiento del grupo se puede evaluar por medio de un trabajo, mural, reflexión... Mientras que el individual se puede evaluar con un test sencillo, una actividad de preguntas abiertas, para comprobar si el estudiante ha aprendido.

2) Coevaluación (Evaluación entre los iguales): Los miembros del equipo han trabajado juntos realizando un trabajo cooperativo para alcanzar una meta común. Ellos tienen información sobre cómo ha ido el trabajo en el grupo, si han aprendido, si han adquirido y desarrollado habilidades... Para que el docente compruebe toda esta información puede realizar un cuestionario con preguntas acerca de su experiencia en el equipo, el trabajo cooperativo y de los demás miembros del equipo. Gracias a este cuestionario el docente puede conocer si ha habido interacción entre ellos, si se han coordinado correctamente, si confían en los demás compañeros etc. Los estudiantes también pueden evaluar a sus compañeros a través del cuestionario. Esto no quiere decir que el docente se muestre pasivo a la hora de evaluar ya que habrá evaluado y observado previamente el funcionamiento de los grupos. Este cuestionario ayuda al docente a conocer el funcionamiento dentro del grupo y a contrastar sus opiniones con las de los alumnos.

3) Autoevaluación: Gracias al aprendizaje cooperativo los alumnos adquieren una autonomía y controlan su aprendizaje. Es el alumno el que mejor conoce su avance y su aprendizaje. Por lo tanto sería conveniente que cada alumno se evalúe a sí mismo. El estudiante puede hacer una reflexión personal acerca de su participación en los objetivos y en el grupo, los logros sobre su aprendizaje, las ventajas e inconvenientes que ha tenido dentro del equipo...

Otra idea es que el alumno escriba una especie de diario sobre su día a día en el grupo, lo positivo y negativo, las mejoras, los avances... y el progreso de su aprendizaje.

Una vez visto tres maneras diferentes de evaluación hay que saber qué porcentaje tiene cada una o cuál es la más adecuada y la que nos dará más información. La evaluación individual puede

Peña Muñoz, Desirée

que tenga más importancia porque es información individual y exclusiva del alumno, por lo que el profesor conocerá toda la información de los miembros de un equipo de primera mano.

Pero la coevaluación y la autoevaluación también son importantes aunque tenga un menor porcentaje.

## **11. AUTORES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

Son seis las principales corrientes y autores del aprendizaje cooperativo:

1. Learning Together de D.W. Johnson y R. T. Johnson.
2. Student Team Learning de Slavin.
3. Group Investigation de Sharan y Sharan.
4. Structural Approach de Kagan y Kagan.
5. Complex Instruction de Cohen.
6. La perspectiva del Collaborative Approach.

A continuación se explicará cada una de ellas en detalle.

### 1. Learning Together de D.W. Johnson y R. T. Johnson.

David Johnson y Roger Johnson han creado una variedad de recursos y estudios con la intención de hacer una mejora en el aprendizaje. Como se ha visto anteriormente en este trabajo destacan los siguientes componentes: interdependencia positiva, responsabilidad individual, interacción cara a cara, habilidades interpersonales y seguimiento de intervención y proceso, que han sido explicado anteriormente.

### 2. Student Team Learning de Slavin.

Robert Slavin junto con un grupo de colaboradores han seguido ampliando el trabajo de D. DeVries y K. Edwards. Según Slavin (1992) “una organización escolar hace referencia esencialmente a dos elementos: la estructura didáctica de la tarea y la estructura incentiva del estudiante”.

La estructura didáctica de la tarea se refiere a las diferentes maneras de enseñanza que un maestro puede elegir para llevar a cabo su tarea (organizar la clase por grupo, explicar...)

La estructura incentiva del estudiante hace referencia a los recursos e instrumentos que el docente va a usar para motivar a los estudiantes (motivar para crear interés, feedback positivos...)

Para Slavin el aprendizaje cooperativo es una agrupación de técnicas más que un método. En cuanto a la técnica Student Team Learning los elementos esenciales son:

- La recompensa del grupo.
- La responsabilidad individual que tienen todos los miembros del grupo para ayudar al resto a que comprenda y aprendan de manera eficaz.
- Igualdad en la oportunidad de éxito para todos los miembros.

### 3. Group Investigation de Sharan y Sharan

Esta investigación es un tipo de aprendizaje cooperativo llevado a cabo por Yael Sharan y Sholo Sharan (1994) en Israel. Esta investigación distingue los aspectos de la interrelación del grupo: motivación intrínseca, investigación, interacción e interpretación, etc. Todas ellas se consideran necesarias para poder llevar a cabo el aprendizaje cooperativo.

- Motivación intrínseca: Es una motivación voluntaria, que disfrutamos mientras la hacemos cuya tarea en sí misma es la recompensa. El profesor debe fomentar esta motivación a través de las actividades de aprendizaje a realizar.
- Investigación: Es un procedimiento (actividad) para desarrollar el aprendizaje.
- La interacción: Es un procedimiento por el que los alumnos aprenden a intercambiar ideas y opiniones, interactúan unos con otros, desarrollan la comunicación entre ellos y con el profesor. El docente debe fomentar las competencias de la interacción a través de actividades con un buen clima de comunicación dejando a los miembros del grupo expresarse e interactuar, participar, trabajar la escucha activa, respetar el turno de palabra, ayudar a los alumnos a reflexionar sobre el trabajo hecho en el equipo y crear un objetivo para mejorar el buen funcionamiento del grupo. También debe organizar grupos según sean las particularidades individuales de los alumnos.
- La interpretación: Para que los miembros de un grupo aprendan deben desarrollar la comprensión cognitiva. Según Lobato Fraile (2007): “El grupo para aprender debe desarrollar procesos cognitivos de comprensión, interpretación o integración. Debe confrontar y elaborar el significado de los conocimientos conseguidos en función de la pertinencia del problema o cuestión propuestos”.

### 4. Structural Approach de Kagan y Kagan.

Miguel Kagan y Spencer Kagan dirigen investigaciones sobre el aprendizaje cooperativo en la Universidad de California. Una de sus investigaciones más famosas es la llamada Structural Approach. Para que esta estructura tenga lugar deben darse seis elementos importantes:

- a) La estructura: el trabajo debe tener una estructura clara y concisa en función de los objetivos para fomentar una mayor participación en la tarea que todos los miembros del grupo deben llevar a cabo.

b) Los principios fundamentales: la igualdad de participación, interdependencia positiva y la responsabilidad individual.

c) La construcción del grupo y de la clase: Debe haber un ambiente positivo para promover el aprendizaje, una buena relación interpersonal, cohesión grupal, respetar las diferencias de los demás...

d) El equipo: Debe estar compuesto por no más de cuatro miembros y debe ser heterogéneo.

e) La conducción de la clase: Se debe de evitar dirigir la clase de manera tradicional. El docente planifica y organiza el aprendizaje y a la vez motiva, regula y sigue el proceso. Los estudiantes son ahora los protagonistas, tienen un papel más activo en las actividades y en el logro de los objetivos.

f) Las competencias sociales del grupo: La mejora de las habilidades sociales es muy importante para desarrollar un aprendizaje cooperativo. El docente debe enseñar las competencias apropiadas para desarrollar esta habilidad.

##### 5. Complex Instruction de Cohen.

Elisabeth G. Cohen (1994) opina como la mayoría de investigadores, que el aprendizaje cooperativo no consiste solo en agrupar a alumnos en grupos. Ella considera importante el “status” personal, social y cultural que cada estudiante tiene al entrar en el equipo. Los diferentes status pueden crear un conflicto de desigualdad social y diferencias de aprendizaje. Si ese status es alto antes de ingresar en el grupo seguirá siendo alto cuando terminen el trabajo en el grupo. Por lo que cuando se organice un trabajo en equipo es necesario tener en cuenta este status. Para evitar que haya estos status dentro del grupo, en el que quién tiene un status alto seguirá teniéndolo alto y quien lo tenga bajo terminará el trabajo en equipo con un status igual de bajo, se debe:

- Cambiar los prejuicios tanto de los alumnos como del profesor.
- Enseñar a los alumnos las competencias y habilidades cooperativas para preparar a los estudiantes a la colaboración y cooperación.
- Elaborar tareas y actividades complejas para que todos puedan aprender y desarrollar múltiples habilidades.
- Asignar un rol a cada miembro del grupo
- Evaluar el trabajo en grupo mediante la observación

##### 6. La perspectiva del Collaborative Approach.

Esta perspectiva está vinculada con otras investigaciones como el concepto de zona de próximo desarrollo de Vygotsky, la dinámica de grupos de Moreno, los estudios de lenguaje en el aula de Barnes, la comunicación empática de Rogers...

Helen Cowie (1985) en Reino Unido ha hecho varias investigaciones que tienen como objetivo el cambio social a través del trabajo cooperativo. Su idea es a través de este trabajo grupal mejorar las relaciones sociales, evitar prejuicios, desarrollar la tolerancia...

Junto con otros colaboradores como Cowie, Smith, Boulton y Laver (1994) han formulado tres aspectos importantes:

- Los alumnos deben desarrollar experiencias grupales y conocer a compañeros nuevos, no solo agruparse por amistad, para desarrollar la cooperación.
- El docente debe enseñar habilidades propias de la cooperación a los estudiantes de un grupo para alcanzar la meta que tienen en común.
- Es muy importante la habilidad de saber hacer frente y superar los problemas y conflictos que tengan lugar en el grupo.

### **3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

#### **3.1. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

Con esta metodología los alumnos no sólo aprenden los unos de los otros y cooperan en grupo, sino que además desarrollan habilidades sociales, competencias, fomentan la tolerancia, el respeto, desarrollan la toma de decisiones, el sentido crítico, la interdependencia positiva y un largo etcétera.

Es un buen método no sólo para facilitar y mejorar el aprendizaje sino porque además ayuda a la inclusión de alumnos extranjeros, de diferentes etnias o con dificultades de aprendizaje y necesidades educativas especiales. Los alumnos que necesitan más atención se sienten atendidos por parte de sus compañeros y se sienten útiles y que forman parte del grupo. Estos alumnos son ayudados a mejorar su aprendizaje y autoestima. El docente cambia su rol dando paso a los alumnos como protagonistas de su propio aprendizaje y se convierte en el guía, un guía que ayuda a los alumnos y los dirige por su camino hacia el aprendizaje y hacia la vida.

Esta actividad está enfocada a la técnica del aprendizaje cooperativo llamada rompecabezas o Jigsaw en inglés. Este método fue propuesto por Elliot Aronson, psicólogo social, en 1971, y a pesar de ser una técnica de muchos años es la más utilizada en las aulas. Se puede adaptar perfectamente a las características de los alumnos de primaria, ya que es divertida, motivadora y adecuada para los alumnos de esas edades. De esta forma y tal y como se explicó en el marco teórico los alumnos trabajan un tema en concreto, haciendo cada uno una parte del mismo. Los alumnos se hacen expertos y responsables de una parte del tema trabajándolo con otros alumnos

de otros grupos, y volviendo a su grupo de origen para traer información recopilando toda la información para hacer el trabajo global, aportando cada uno su parte. Todos aprenden de todos recopilando información, investigando y poniendo una puesta en común. En este trabajo se ha introducido otros pasos a seguir además de los que ya muestra la técnica de rompecabezas para hacer una propuesta más personal.

### **3.2.OBJETIVOS**

#### Objetivos

Objetivo general:

- Fomentar el aprendizaje cooperativo a partir de una propuesta de actividad cooperativa en el aula de primaria siguiendo la estructura de la técnica del rompecabezas.
- Desarrollar el trabajo cooperativo y conseguir que los alumnos trabajen de manera colaborativa.

Objetivos específicos:

- Conocer las características del aprendizaje cooperativo en educación primaria.
- Describir la técnica del método rompecabezas.
- Comprender la gestión de aulas y los roles en el aprendizaje cooperativo.
- Tener en cuenta las ventajas e inconvenientes del aprendizaje cooperativo.
- Percibir las finalidades y funciones del aprendizaje cooperativo en un contexto multicultural.
- Evaluar el aprendizaje cooperativo.

### **3.3. CONTEXTO**

#### **3.3.1 Metodología**

La actividad se ha organizado siguiendo las fases de la técnica del rompecabezas de Aronson (1971) modificada y adaptada a los alumnos de quinto de primaria.

La metodología que se utiliza es una metodología activa, en la que el alumno es el protagonista de su propio aprendizaje. Ya no es un mero receptor de la clase magistral del profesor sino que se convierte en investigador buscando información sobre los contenidos del tema en cuestión, interactuando e intercambiando opiniones e información con el resto de compañeros.

Los alumnos aprenden por sí mismos colaborando con los demás miembros del grupo y partiendo de un aprendizaje significativo (parten de lo que ya saben para comprender nuevos conceptos y aprendizajes). Todos los alumnos se ayudan los unos a los otros dentro de un mismo

grupo desarrollando la empatía y habilidades sociales. Los más aventajados ayudarán a los menos, y se enriquecerá tanto el que enseña como el que aprende. Ambos se sentirán beneficiados y útiles. El que ayuda a otros porque está ayudando y consiguiendo una mejoría en su compañero, y el que recibe la ayuda se sentirá bien por haber sido ayudado y por comprender de manera más clara los contenidos motivándose a seguir trabajando y a dar lo mejor al grupo. Todos aportarán una parte esencial en el equipo para que el trabajo global se pueda hacer, todos y cada uno de ellos son imprescindibles e importantes para que se pueda lograr los objetivos y alcanzar la meta.

Sin darse cuenta los alumnos desarrollarán otras capacidades y competencias que igual antes no conocían. Como la tolerancia, el respeto, la escucha activa, la interdependencia positiva etc. Verán al docente como el guía y ayudante que no les dará la respuesta al problema sino que les enseñará a buscarla.

Con este método de rompecabezas cada alumno tendrá que realizar una parte del trabajo, por lo que todos participan y aportan algo al grupo. De este modo también se evita que haya alumnos que no hagan el trabajo, ya que cada uno debe incluir un punto importante del mismo. Si no lo hace faltaría ese punto y el profesor sabría quien ha sido el que no ha trabajado. Lo principal con este método es que los alumnos trabajan todos un tema en cuestión, que luego tienen que explicar a los demás para enseñarles. Como va a ser una explicación sencilla y con sus palabras el resto de los alumnos del grupo comprenderán mejor el tema. Además de aprender sobre su parte del trabajo aprenderá las partes de los demás gracias a sus sencillas explicaciones.

### **3.3.2 Participantes y destinatarios**

La propuesta del trabajo está destinada a alumnos del tercer ciclo de primaria del curso 5º. Sin embargo, se podría trabajar también en el segundo ciclo exceptuando el primer ciclo donde los alumnos son aún inmaduros, y aunque están capacitados para trabajar cualquier técnica de trabajo cooperativo, ésta en concreto es algo más compleja para ellos. Se considera interesante incluir en los grupos heterogéneos alumnos de diferentes etnias, capacidades, y necesidades. De este modo se verá si el aprendizaje cooperativo les ayuda a su inclusión.

### **3.3.3. Materiales y recursos humanos**

#### **Recursos materiales:**

En cuanto espacios está disponible el aula ordinaria, donde pasan la mayor parte del día. Allí será necesario organizar las mesas para que los grupos puedan mirarse cara a cara y cerciorándose que haya suficiente espacio entre las mesas de los grupos para que pueda pasar el profesor y los alumnos estén cómodos.

El profesor les facilitará los recursos y material necesarios para que los alumnos puedan trabajar y puedan buscar información: páginas fiables de internet, libro de texto, enciclopedia, información adicional a papel. Sería conveniente que en el aula hubiesen cuatro ordenadores (uno por grupo) para que los alumnos puedan buscar información en Internet. Si no es posible, los alumnos deberán ir a la sala de informática para poder tener acceso a Internet y a los ordenadores. Además de eso, cada alumno tendrá que tener un bolígrafo o lápiz, folios para tomar nota y una cartulina por grupo para poder hacer el mural. El mural podrá ir decorado con colores, fotografías e imágenes para hacer más fácil la comprensión del mismo.

### **Recursos humanos:**

El profesor responsable de este aprendizaje cooperativo es el profesor de la asignatura de conocimiento del medio, pues la actividad va a tener lugar en las sesiones de esta asignatura. Sería conveniente que el docente adquiriese formación previa acerca de este aprendizaje para aplicarlo posteriormente en el aula.

### **3.4. ESTRUCTURACIÓN DE LA ACTIVIDAD**

La actividad se ha estructurado siguiendo las pautas de Aronson (1971) modificada y adaptada a las características de los alumnos de quinto de educación primaria.

Esta propuesta está basada en organizar las tareas a través de pequeños equipos heterogéneos de 4 alumnos que comprenden las edades de 10 y 11 años (tercer ciclo de educación primaria). Estos alumnos trabajarán de manera cooperativo ayudándose unos a otros, realizando su propio aprendizaje. Gracias al aprendizaje cooperativo los alumnos aprenden más y mejor debido a que tienen una muy buena interacción entre ellos y son los protagonistas de su aprendizaje.

- Explicación de sesiones y pasos a seguir:

Sesión 1: El profesor con la ayuda de los alumnos organiza las mesas de la clase de manera que queden 4 grupos de 4 mesas y 4 sillas cada uno, dejando espacio suficiente entre los grupos para no cortar el paso en el aula. A continuación el profesor forma grupos heterogéneos de cuatro alumnos (alumnos de diferentes etnias, nacionalidades, sexos...). Cada alumno se sienta en su grupo correspondiente. Es importante que se sienten cara a cara para que todos se vean y sea más fácil dialogar y comunicarse.

El profesor explicará la actividad cooperativa a los alumnos para familiarizarlos con la misma. Para que los alumnos lo entiendan mejor, el docente se ayudará de una presentación PowerPoint con

fotografías y vídeos, que habrá hecho previamente para hacer más fácil la comprensión del aprendizaje cooperativo.

Sesión 2: El profesor asignará a cada alumno de cada grupo un número. Por lo que en cada grupo debe haber un número 1, un número 2, un número 3 y un número 4. (Véase el dibujo).

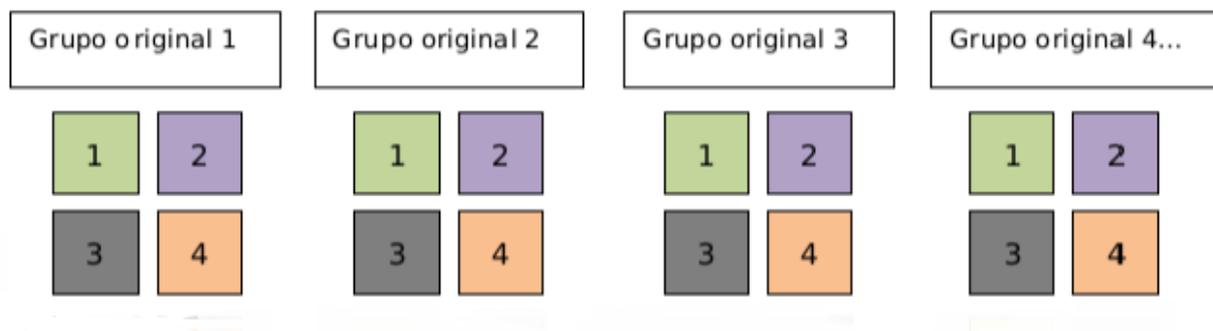


Figura 4: Grupo original. (Barzanallana, 2013)

El tema a estudiar es el de la Prehistoria, por lo tanto se divide de esta manera:

Los números 1 se encargarán de buscar y recopilar información sobre el Paleolítico.

Los números 2 se encargarán de buscar y recopilar información sobre el Neolítico.

Los números 3 se encargarán de buscar y recopilar información sobre la Edad de los metales.

Los números 4 lo harán sobre la prehistoria en la península Ibérica.

Cada número se reúne con su nuevo grupo de expertos, quedando un grupo de números 1, otro de números 2, otro de números 3 y otro con los números 4. (Véase el dibujo)

Por lo tanto ahora sigue habiendo 4 grupos heterogéneos pero compuesto por alumnos diferentes al grupo inicial. Esto da lugar a que los alumnos tengan la oportunidad de interactuar y trabajar con alumnos diferentes a los de su grupo inicial y por lo tanto conocer a más compañeros.

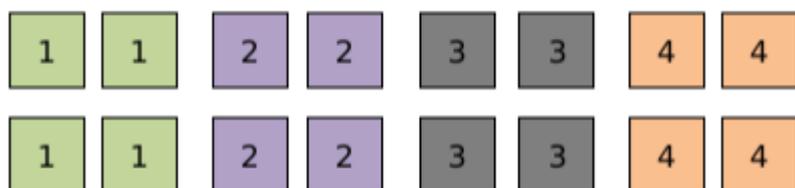


Figura 5: Grupo de expertos. . (Barzanallana, 2013)

El docente les proporcionará materiales y recursos sobre el tema que deben tratar.

Sesión 3: Reunión de expertos. Los alumnos comenzarán a trabajar en sus grupos de expertos y a buscar información sobre su tema. Los alumnos deberán ponerse de acuerdo para ver cuál es la información más importante, cuál menos, qué puntos van a tratar en su tema. De este modo se desarrolla la cooperación, la comunicación y el diálogo.

Sesión 4: Reunión de expertos. Los alumnos seguirán trabajando sobre su tema. Se ayudaran unos a otros para la búsqueda de la información y comprensión del mismo. No quedando ninguno excluido del grupo. Los alumnos más aventajados ayudarán a los menos fomentando la empatía, la tolerancia, y las habilidades sociales.

Sesión 5: Reunión de expertos.

Sesión 6: Última reunión de expertos. Los alumnos deben haber recopilado la información sobre el tema, ya que esta es la última sesión de reunión de expertos. Por lo que deberán pulir la información y ultimas los últimos detalles. Todos deben haber comprendido y haber tomar nota de lo que han trabajado para poder comunicarlo después a su grupo inicial.

Sesión 7: Los alumnos vuelven al grupo inicial con la información escrita sobre su tema. Cada alumno le comunicará al resto sobre lo que han aprendido. Se deben respetar los turnos, desarrollar la escucha activa y tomar notas sobre lo que dice cada compañero, de este modo todos los miembros de grupo con su investigación y la de los demás tiene las partes del tema estructuradas. Una vez finalizada la explicación los compañeros podrán hacer preguntas sobre lo que les interese o no les haya quedado claro.

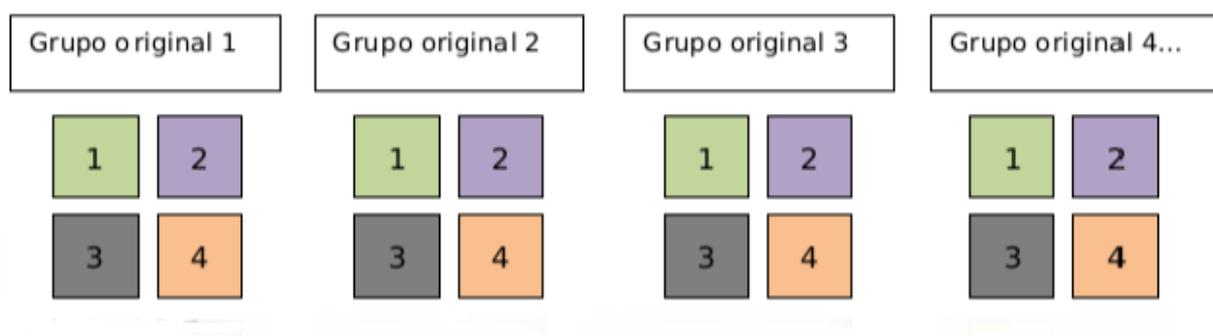


Figura 6: Grupo inicial o de origen. (Barzanallana, 2013)

Sesión 8: Continuación de la sesión anterior.

Sesión 9: Cada uno aporta su parte del trabajo (Paleolítico, Neolítico...) a un trabajo global que deberán pasar a formato Word. Esta información será revisada por el profesor que hará copias de este documento a todos los miembros del grupo para que puedan tenerla y estudiar.

A continuación organizarán un mural sobre todo lo que han aprendido, cada uno aportará su parte. Este mural será expuesto en la próxima clase de manera oral por cada grupo, participando todos los miembros.

Sesión 10: Exposición oral de los grupos. Cada grupo tendrá como máximo 14 minutos para exponer su trabajo. Los alumnos que hicieron la parte de Paleolítico expondrán esa misma parte, los del Neolítico lo harán sobre el Neolítico y así sucesivamente. Aunque toda la información se encuentra en un solo mural, todos exponen de manera oral para fomentar la comunicación, manera de expresarse, superar el miedo escénico... El mural deberá estar formando por un esquema y fotografías para hacer más fácil su comprensión. El resto de información la deben decir los alumnos con sus palabras para demostrar lo que han aprendido. La información no está en el mural sino que la aporta cada alumno de manera oral.

Sesión 11: Clase de repaso impartida por el profesor. El profesor hará una clase de repaso antes de examen. Para afianzar conceptos y recordar el tema. Los alumnos participarán en esta sesión aportando sus opiniones sobre el tema y sobre lo que han aprendido.

Sesión 12: Examen escrito e individual para comprobar si los alumnos han aprendido y han entendido el tema.

Al ser un tema que han trabajado ellos mismos, y que luego han desarrollado de manera escrita y oral en la exposición, les será más fácil entenderlo y saberlo. Es un trabajo en el que el alumno se involucra por eso debe haber aprendido más y mejor que si tuviera que hacerlo de manera memorística e individual.

### **3.5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La evaluación la realizará el profesor de la asignatura correspondiente y se llevará a cabo en diferentes momentos significativos.

Un primer momento será cuando trabajen en grupo: el profesor hará una observación para ver cómo interactúan los alumnos, cómo trabajan, su manera de dialogar, de relacionarse, su colaboración y cooperación y para comprobar si han adquirido las habilidades sociales y competencias oportunas. Esta observación determinará si el grupo/clase ha aprendido a trabajar de manera cooperativa desarrollando las competencias y habilidades sociales, anteriormente establecidas en el marco teórico de este presente trabajo, y por lo tanto se ha desarrollado la inclusión de alumnos diferentes.

En otro momento el docente evaluará el trabajo global con las diferentes partes que ha aportado cada alumno del grupo. Y la exposición, la manera de transmitir los conocimientos adquiridos de manera oral. Y por último, el examen individual.

El trabajo en equipo es de todos, por lo tanto la nota será del grupo y no de cada miembro de manera individual, por ello los miembros de un grupo se deben esforzar para entre todos hacer un buen trabajo que da lugar a una buena nota grupal.

El porcentaje será de un 50% el examen y un 50% el trabajo cooperativo. Los alumnos deben aprobar ambas partes para hacer la media.

### 3.6. CRONOGRAMA Y TEMPORALIZACIÓN

Las actividades podrían estar aplicadas en el primer trimestre porque así los alumnos se van conociendo gracias a los grupos y se va fomentando la inclusión desde el principio.

Teniendo en cuenta que se suele impartir un tema por mes, y que los alumnos tienen 4 clases de conocimiento del medio a la semana de 55 minutos de duración, la actividad sobre el tema de la Prehistoria se realizará en 12 sesiones (3 semanas). La temporalización se puede ver en la siguiente tabla:

Tabla 3. Cronograma y temporalización de las actividades.

|                                  |   |  |   |
|----------------------------------|---|--|---|
| <b>Sesión 1<br/>(55 minutos)</b> | Formación de los grupos y explicación del AC.   | <b>Sesión 7<br/>(55 minutos)</b>                             | Vuelta al grupo inicial y comunicar al resto lo que han aprendido |
| <b>Sesión 2<br/>(55 minutos)</b> | Asignación de números , material y recursos.    | <b>Sesión 8<br/>(55 minutos)</b>                             | Comunicar al resto lo que han aprendido en la reunión de expertos |
| <b>Sesión 3<br/>(55 minutos)</b> | Reunión de expertos                             | <b>Sesión 9<br/>(55 minutos)</b>                             | Realizar un documento final y realización de un mural.            |
| <b>Sesión 4<br/>(55 minutos)</b> | Reunión de expertos                             | <b>Sesión 10<br/>(55 minutos) (14 min. apróx. por grupo)</b> | Exposición oral de los grupos                                     |
| <b>Sesión 5<br/>(55 minutos)</b> | Reunión de expertos                             | <b>Sesión 11<br/>(55 minutos)</b>                            | Clase de repaso impartida por el profesor.                        |
| <b>Sesión 6<br/>(55 minutos)</b> | Planificar un documento con toda la información | <b>Sesión 12<br/>(55 minutos)</b>                            | Examen sobre el tema.   |

Tabla número 3: Elaboración Propia.

## **4. CONCLUSIONES**

En este trabajo fin de grado se ha desarrollado y explicado las características del aprendizaje cooperativo, sus objetivos, los diferentes tipos de estructura existente, se ha realizado una comparación con un aprendizaje más tradicional, se ha podido conocer las ventajas e inconvenientes de este aprendizaje, experiencias y las ventajas para favorecer la inclusión...

Finalmente se ha realizado una propuesta de intervención basándose en el método de rompecabezas adaptándolo a una clase de 5º de educación primaria. Con esta propuesta se ha incorporado todo el contenido teórico estudiado en el presente trabajo sobre el aprendizaje cooperativo a una actividad para realizar en el aula donde se fomenta la cooperación.

Su implementación en el aula permitirá evaluar la efectividad del aprendizaje cooperativo haciendo cambios y adaptaciones siempre que sea necesario.

Sería interesante aplicar este aprendizaje a otras asignaturas de educación primaria y en otros ciclos como infantil o secundaria, para que todos los alumnos, independientemente de la edad que tengan, se puedan beneficiar de este aprendizaje. El aprendizaje que he adquirido con este tipo de trabajo me servirá de experiencia para la labor docente. Se tendrá en cuenta todos los puntos y mejoras del presente trabajo para mi labor como futura docente en el aula. Creo firmemente en esta metodología y me gustaría tener la oportunidad de poder aplicarla cuando me dedique a la docencia y llevar a cabo el aprendizaje cooperativo con éxito en el aula.

### **4.1. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS**

Una de las limitaciones más importantes a la hora de trabajar con este proyecto ha sido la imposibilidad de realizar esta propuesta en un aula de primaria para comprobar desde ella la eficacia del aprendizaje cooperativo.

Añadir también que en la realización de este trabajo he tenido momentos buenos pero también de bloqueos y nervios que gracias a la ayuda y los ánimos de mi tutor y de la directora del trabajo fin de grado he conseguido superar y encontrar la motivación para seguir adelante.

Se podría incluir una serie de mejoras para futuras investigaciones que se quieran realizar. Por ejemplo, se podría hacer grupos con alumnos de diferentes edades para comprobar si la cooperación se sigue dando a pesar de tener diferentes edades y niveles.

Otra mejora podría ser ampliar los instrumentos de evaluación para mejorar los resultados. Podría haber más de un maestro para guiar y orientar a los grupos, utilizar diferentes técnicas de evaluación. Sería interesante hacerles a los alumnos un cuestionario después del trabajo en grupo para comprobar si los alumnos han visto positivo este nuevo método de trabajo, si han disfrutado y si han aprendido más. También sería acertado realizarles cuestionarios a los padres para valorar la evolución del alumno y los cambios que ellos han observado en su hijo y si es posible que puedan participar en alguna actividad conjunta para comprobar de primera mano la eficacia del aprendizaje.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arancibia, V. (2009). *Manual de psicología educacional*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Díaz Aguado, M.J. (2003). *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fromm, E. (2009). *La conducta humana actual*. Madrid: Paidós Ibérica.
- Gómez, S. (2012). *Modelo para la selección de técnicas de aprendizaje cooperativo*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Jiménez, M.A. (2011). *Cómo diseñar y desarrollar el currículo por competencias*. Madrid: PPC.
- Pujolás Maset, P. (2008). *9 ideas clave: El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.
- Stenhouse, L. (2007). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Torrego, J.C., Negro, A. (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas*. Madrid: Alianza.
- Velázquez Callado, C. (2004). *Las actividades físicas cooperativas. Una propuesta para la formación en valores a través de la educación física en las escuelas de educación básica*. México: Subsecretaría de Educación Básica y Normal.
- Vigotsky, L. S. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Barzanallana, R. (2013). *Informática, ciencia y escepticismo*. Recuperado el 1 de junio de 2014 de <http://www.um.es/docencia/barzana/MASTER-INFORMATICA-II/Metodos-y-tecnicas-didacticas-para-la-ensenanza-de-la-informatica.html>
- Camilli, C. (2012). Eficacia del aprendizaje cooperativo en comparación con situaciones competitivas o individuales. Su aplicación en la tecnología. *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*. n.30. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4091443>

Peña Muñoz, Desirée

Collazos, C. y Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el aprendizaje colaborativo en el aula.

*Educación y educadores*, v.9, n.2. Recuperado de

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2288193>

Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de trabajo social*, n.21.

Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2756952>

*El aprendizaje cooperativo*. (sin director). (2006). [Vídeo] YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=VKTqZ\\_G-ieo](https://www.youtube.com/watch?v=VKTqZ_G-ieo)

Etxebarría, P. y Berritzegunea, L. (sin fecha). *Aprendizaje cooperativo. Estructura de Spencer Kagan*. Recuperado el 5 de mayo de 2014 de

<http://www.muskizkoikastola.com/files/13%20Aprendizaje%20cooperativo%20Kagan.pdf>

Fuentes, M., García, S., Martínez, C. (2009). ¿En qué medida cambian las ideas de los futuros docentes de secundaria sobre qué y cómo enseñar después de un proceso de formación?.

*Revista de educación*, n.349. Recuperado de

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re349/re349\\_13.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re349/re349_13.pdf)

Gallego, D. y Guerra, S. (2007). Las WebQuest y el aprendizaje cooperativo. *Revista complutense de educación*, v.18, n.1. Recuperado de

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2319718>

García Cano-Torrico, M. y Márquez Lepe, E. (2006). Educación intercultural y aprendizaje cooperativo. La experiencia en España. *Revista CPU-e*, n.3. Recuperado de

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4036722>

Johnson, D. y Johnson, R. (1999). *Aprender juntos y solos*. Recuperado de

<http://terras.edu.ar/jornadas/3/biblio/3JOHNSON-David-JOHNSON-Roger-Apendice.pdf>

Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1994). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Recuperado de

[http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=14&ved=0CEwQFjADOAo&url=http%3A%2F%2Fecaths1.s3.amazonaws.com%2Fpsicoed%2F116392798.El%2520aprendizaje%2520cooperativo%2520en%2520el%2520aula.pdf&ei=2UoSU\\_7mC4m1owXZiIC4Dw&usg=AFQjCNEryc25uKycJ-PEP54ZR5c7nHyImQ&sig2=ppu\\_QaRD8j6KZTK7o5MrZw&bvm=bv.62286460.d.bGQ](http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=14&ved=0CEwQFjADOAo&url=http%3A%2F%2Fecaths1.s3.amazonaws.com%2Fpsicoed%2F116392798.El%2520aprendizaje%2520cooperativo%2520en%2520el%2520aula.pdf&ei=2UoSU_7mC4m1owXZiIC4Dw&usg=AFQjCNEryc25uKycJ-PEP54ZR5c7nHyImQ&sig2=ppu_QaRD8j6KZTK7o5MrZw&bvm=bv.62286460.d.bGQ)

Peña Muñoz, Desirée

Linares Garriga, J. (Sin fecha). *El aprendizaje cooperativo*. Recuperado el 28 de marzo de 2014 de <http://www.um.es/eespecial/inclusion/docs/AprenCoop.pdf>

Linares Garriga, J. (2000). *Programa de desarrollo de conductas de cooperación en el alumnado*. Recuperado el 1 de junio de 2014 de <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/coopera/contenidos.php>

Lobato Fraile, C. (1997). Hacia una comprensión de aprendizaje cooperativo. *Revista de psicodidáctica*. n.4. Recuperado de <http://www.ehu.es/ojs/index.php/psicodidactica/article/viewFile/54/54#page=60>

López, G. y Acuña, S. (2011). Aprendizaje cooperativo en el aula. *Invetio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos*. n.14. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3747117>

Montoro Cabrera, M. (2009). El aprendizaje cooperativo. *Caleidoscopio, Revista digital de contenidos educativos*. n.2 Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3176314>

Ovejero Bernal, A. (1993). Aprendizaje cooperativo: una eficaz aportación de la psicología social a la escuela del siglo XXI. *Psicothema*. v.5, n.1. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2018630>

Parra Meroño, M. y Peña Acuña, B. (2012). El aprendizaje cooperativo mediante actividades participativas. *Anales de la universidad metropolitana*. v.12. n.2. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4193279>

Pere Pujolás, M. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio siglo XXI: Revista de la facultad de educación*. V. 30, n. 1. Recuperado de <http://revistas.um.es/educatio/article/view/149151/132141>

Riera i Romero. (2010). *Cooperar per aprendre/Aprender 133 a cooperar*. (Tesis doctoral). Universitat de Vic, Barcelona. Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9326/tesi.pdf?sequence=1>

(Sin autor). (2013). *Aprendizaje cooperativo. I.E.S Los colegiales*. Recuperado el 23 de marzo de 2014 de <http://cooperativoscolegiales.blogspot.com.es/>

Peña Muñoz, Desirée

(Sin autor). (Sin fecha). *Aprendizaje cooperativo. Propuesta para la implantación de una estructura cooperativa en el aula*. Recuperado el 27 de marzo de 2014 de

[http://www.madrid.org/dat\\_capital/upe/impresos\\_pdf/AprendizajeCooperativo2012.pdf](http://www.madrid.org/dat_capital/upe/impresos_pdf/AprendizajeCooperativo2012.pdf)

(Sin autor). (2001). *Educación inclusiva. Iguales en la diversidad*. Recuperado el 20 de marzo de 2014 de

[http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/126/cd/unidad\\_9/mo9\\_formacion\\_de\\_grupos\\_cooperativos.htm](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/126/cd/unidad_9/mo9_formacion_de_grupos_cooperativos.htm)

Universidad politécnica de Madrid. (2008). *Aprendizaje cooperativo. Servicio de Innovación educativa (UPM)*. Recuperado de

[http://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje\\_coop.pdf](http://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje_coop.pdf)

Uriz Bidegáin, N. (1999). *El aprendizaje cooperativo*. Recuperado de

[http://dpto6.educacion.navarra.es/publicaciones/pdf/apr\\_coop.pdf](http://dpto6.educacion.navarra.es/publicaciones/pdf/apr_coop.pdf)