



**Universidad
Zaragoza**

Trabajo Fin de Grado

Título

**“El trabajo cooperativo en Ciencias
Sociales”**

Autor/es

Rodrigo Bellosta Villarroya

Director/es

Ismael Piazuelo Rodríguez

Magisterio de Educación Primaria, Teruel.

2022

Resumen

Durante las últimas décadas se ha desarrollado un nuevo método de impartir las clases llamado metodologías activas. Estas buscan favorecer la implicación de los alumnos en su propia educación y dejar atrás las clases mecánicas tradicionales. El aprendizaje cooperativo es una metodología activa que busca acercar a los alumnos y desarrollar la empatía y el respeto. Se propone a continuación cómo desarrollar una unidad didáctica de ciencias sociales, el planeta Tierra, a través de aprendizaje cooperativo. Para ello se emplean cinco dinámicas mediante las cuales se espera que el alumnado procese de manera más fácil el temario.

Palabras clave: metodologías activas, aprendizaje cooperativo, ciencias sociales

Abstract

During the last decades a new method of teaching classes called active methodologies has been developed. These seek to promote the involvement of students in their own education and leave behind traditional mechanical classes. Cooperative learning is an active methodology that seeks to bring students closer together and develop empathy and respect. It is proposed below how to develop a didactic unit of social sciences, the planet Earth, through cooperative learning. For this, 5 dynamics are used through which the students are expected to process the syllabus more easily.

Keywords: active methodologies, cooperative learning, social sciences

Índice

1. INTRODUCCIÓN	5
3. MARCO LEGAL	16
4. CONTEXTO	19
4.1. Contexto escolar	19
4.2. Características del alumnado	19
5. DISEÑO	21
5.1. Objetivos, criterios e instrumentos de evaluación	21
5.2. Sesiones	21
5.3. Evaluación y calificación	23
6. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	25
7. CONCLUSIONES	26
8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	28
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se pretende crear una metodología activa de trabajo cooperativo en alumnos de 5 de primaria para ciencias sociales, su aplicación, atención a la diversidad, conclusiones, ventajas y desventajas.

Las metodologías activas son una herramienta muy importante para el profesorado actualmente. Estas nos permiten enseñar de manera alternativa, y a los alumnos les ayuda a desarrollar ciertas capacidades de manera más entretenida. Además, también refuerzan las relaciones alumno-profesor y alumno-alumno.

Estas metodologías incentivan el papel del alumno como protagonista de su propia educación. Busca promover la independencia de los alumnos y crear personas funcionales para que el día de mañana sean capaces de convivir en sociedad. Por ellos, se centran en desarrollar valores como la empatía, la comunicación o el respeto.

En este caso, se ha elegido la metodología activa sobre el aprendizaje cooperativo. Esta metodología enseña a trabajar en equipo a los alumnos, lo cual es una habilidad cada día más demandada en la sociedad actual. Enseña a cómo comunicarse correctamente, a tomar decisiones en equipo, a comprometerse con un objetivo común y a apoyar a tus compañeros, entre muchos otros beneficios. Por tanto consideramos que es una actividad realmente beneficiosa para los alumnos.

A lo largo del trabajo, se propone una serie de 5 dinámicas a realizar en grupos cooperativos para trabajar la unidad didáctica del planeta Tierra. Estas cinco dinámicas comienzan con pequeños acercamientos a la materia, para que el alumno se familiarice con los conceptos. Tras esto, comenzamos con diversos juegos para evaluar el nivel que tiene la clase sobre el tema a aprender y realizamos preguntas que deberán contestar de diferentes maneras. Se trata de hacer el estudio más ameno y de general un ambiente en clase más relajado en el que los alumnos se diviertan y aprendan al mismo tiempo.

Para llegar a las conclusiones y a la manera más óptima de gestionar la unidad didáctica, hemos revisado varios autores expertos en la materia que han realizado publicaciones acerca de las metodologías activas.

Estos autores defienden una educación más libre donde se permite al alumno ser quien muestre interés y quien dirija su propio trabajo. Buscan la mayor implicación mediante las metodologías activas y rechazan el trabajo de memorizar. Así se persigue el desarrollo de la creatividad y la toma de decisiones.

Con las metodologías activas logramos situar a los alumnos en problemas reales que tendrán que resolver cuando crezcan. Les damos las herramientas y permitimos que desarrollen ellos mismos estrategias para lograr los objetivos a la vez que aprenden. Favorece la autocritica y la implicación, que ayudan a la madurez del alumno.

2. MARCO TEÓRICO

A día de hoy, uno de los temas que más está atrayendo la atención del profesorado son las metodologías activas y cómo introducirlas en el aula. Estas metodologías implican un aprendizaje y un trabajo alternativo por parte del alumnado, y que permite desarrollar ciertas capacidades de manera entretenida y efectiva. Esto permite al profesor obtener un mayor control sobre las relaciones creadas en el aula y el comportamiento del alumnado.

Las metodologías activas buscan mejorar y amplificar las relaciones entre profesor-alumno y alumno-alumno, llevándolas al mismo nivel y motivando su desarrollo en el aula. De acuerdo con García (2012) con la implementación de las metodologías “pretendemos sugerir algunas orientaciones que permitan rediseñar las interacciones educativas y seleccionar aquellos climas de aula, con el objeto de mejorar el proceso de construcción y desarrollo de los educandos”.

Se busca plantear la interacción social en el aula como principal medio que permite el correcto desarrollo de los niños. En este caso, la interacción, tanto como con el profesor como con los alumnos, consigue que se lleve a cabo un intercambio de ideas y opiniones de manera recíproca, de tal forma que cada parte se nutre de este intercambio.

Otra de las cosas a las que las metodologías activas les presta especial atención es el clima en el aula. Es importante que el profesor consiga un ambiente seguro en el que los alumnos no sientan miedo a expresarse y sientan que no van a ser juzgados por lo que compartan. Por ello se debe poner especial atención a esto y trabajar las relaciones respetuosas, tanto por parte del profesor como por parte de los alumnos, con el profesor y entre ellos. Esto influye de manera directa en el desarrollo de los alumnos y de sus capacidades. La idea de plantear una relación alumno-profesor bilateral de respeto mutuo y no de subordinación abre una nueva posibilidad al desarrollo de los niños. Esta relación de iguales permite que el alumno se encuentre más cómodo y seguro y se vea llamado a la participación en las actividades y no como un simple sujeto al que se le obliga a participar. (García, 2012)

Basándonos en la Psicología Humanista, Carl Rogers propone un cambio en la manera de plantear la educación de los menores. Esta se basa en buscar un clima de libertad en el aula, donde los alumnos son quienes tienen deseo por aprender y desarrollan su creatividad. Esto desemboca en un ambiente en el que se promueve la espontaneidad, la empatía y la autenticidad. (Narbona, 2021)

Estas también permiten desarrollar las capacidades de los niños en su totalidad, mediante actividades y juegos, y alejarnos del modelo tradicional que se centra en el cumplimiento del programa educativo. Conseguimos centrarnos más en alumnos que presenten dificultades y necesiten apoyo a mayores. Además, se promueve una manera de pensar más vertical y menos automática, tratando de implementar las enseñanzas en el alumno antes que el aprendizaje de conocimientos.

También podemos basarnos en la teoría sociocultural de Vigostky. Esta promueve la creación de estrategias didácticas en las que se pueden desarrollar las habilidades sociales y culturales de los alumnos. Una vez más, se estructura poniendo al estudiante como principal responsable de su aprendizaje y buscando su máxima implicación para conseguir que todos los alumnos participen en el aula de la manera más activa posible. (Peralta, 2019)

De la teoría genética de J. Piaget obtenemos que podemos utilizar el trabajo cooperativo para el desarrollo de los alumnos. De esta manera ellos pueden confrontarse con otros alumnos de puntos de vista opuestos y aprenden a cómo comunicarse de forma correcta y respetuosa. Este defiende que los alumnos se desarrollan mejor y más rápidamente cuando aprenden conjuntamente con los demás compañeros del aula ya que resulta en un mayor incentivo. (Gallach, 2014)

Las metodologías activas también buscan mejorar diferentes áreas del desarrollo de los niños. Como ejemplo, podemos poner las que nombra Peralta:

“En resumen las metodologías activas se caracterizan por:

- Estar fundamentadas en la teoría constructivista que centran el proceso de enseñanza-aprendizaje en el rol protagónico del alumno.
- Favorecer la participación activa y las relaciones de trabajo cooperativo.

- Rechazar el proceso memorístico y perseguirla creatividad y la reflexión crítica.
- Tener como recurso didáctico-metodológico la resolución de problemas reales” (Peralta, 2020)

Las metodologías activas cambian la forma en la que los niños se desarrollan. Estas provocan que el papel del niño sea más importante a la hora de aprender y le permite involucrarse de manera directa en su enseñanza. Según Bruner (1991), los alumnos pasan a ser los protagonistas en este proceso y trabajan mediante un descubrimiento motivacional. La importancia del profesorado da un paso atrás para situarse en un papel secundario, siendo un guía en el proceso.

2.1. Aprendizaje cooperativo

En el presente trabajo, nos centraremos en la metodología activa del aprendizaje cooperativo. Esta consiste en que el alumno no trabajará solo para conseguir un objetivo, si no que formará grupo con más compañeros y tratarán de ayudarse mutuamente y aportar al equipo para conseguir llegar a un objetivo común. Esta metodología se fija en la parte comunicativa y de toma de decisiones. Por ello, debemos centrarnos en lo comentado anteriormente acerca de las relaciones entre el profesor y el alumnado, y crear un ambiente seguro en el aula.

Tabla 1. Diferencias entre los trabajos cooperativos y los equipos de trabajo individual

Equipo de aprendizaje cooperativo	Equipo de aprendizaje tradicional
Interdependencia positiva	No hay interdependencia positiva
Responsabilidad individual	No se asegura la responsabilidad individual
Habilidades cooperativas directamente enseñadas	Habilidades cooperativas espontáneamente ejercidas

Liderazgo y reparto de responsabilidades	Liderazgo generalmente nombrado y no se reparten necesariamente las responsabilidades
Contribución de todos los miembros al éxito del equipo	El éxito del equipo a veces solo depende de la contribución de uno o de algunos de sus miembros
Observación y feedback por parte del profesor al equipo que trabaja de forma cooperativa dentro de la clase	El profesor no sigue o lo hace ocasionalmente al desarrollo del trabajo en equipo
El equipo revisa su funcionamiento y se propone objetivos para mejorarlo	El equipo no revisa de forma sistemática su funcionamiento

Fuente: Mazarío, Mazarío, Yll Lavín (2020)

Existen tres estructuras por las que los alumnos pueden trabajar con el objetivo de conseguir llegar a una meta: estructura cooperativa, estructura individualista y estructura competitiva. Nos centraremos en la primera de ellas, y trataremos de desarrollar una interdependencia positiva entre alumnos. Nos ayudaremos de la intervención social requerida en esta actividad para adquirir una potencialidad educativa que favorezca la adquisición de los aprendizajes. (García, 2012)

Figura 1: Autores del aprendizaje cooperativo



Fuente: Mazarío, Mazarío, Yll Lavín (2020)

Si los alumnos trabajan juntos pero no cooperan, no se conseguirán los resultados buscados. Es por esto que recalcamos la importancia de establecer un objetivo común. La interdependencia positiva implica que cada alumno buscará que todos los miembros del grupo logren los objetivos planteados. En este caso, nos centramos más en el proceso de trabajo que en el resultado por sí mismo. Debemos poner más atención a que la cooperación se esté produciendo de manera correcta y que cada alumno se vea beneficiado de la misma sobre que las ideas que se están desarrollando sean las mejores. (García, 2012)

Según varios autores, la metodología activa del aprendizaje cooperativo se puede ver de la siguiente manera:

“consideramos que la aplicación en el aula de estrategias de aprendizaje cooperativo favorece el aprendizaje de solidaridad, sobre todo, desde sus componentes procedimental y actitudinal, ya que, entre otras variables, promueve el diálogo y el consenso para lograr la responsabilidad solidaria, obligando al alumno a utilizar el diálogo como instrumento para la solución de conflictos creados entre un colectivo para construir un proyecto compartido; enseña a respetar las diferencias individuales, a colaborar, a compartir y ayudar; a planificar conjuntamente y a la búsqueda del bien común.” (García, Traver, Candela, 2012, pp 7-8)

Esto se ve determinado por cómo plantea el profesor la actividad a realizar y el desarrollo que propone a los alumnos. Podemos afirmar lo siguiente acerca del aprendizaje cooperativo de acuerdo con las ideas de García, Traver y Candela (2012). Ellos plantean que el trabajo cooperativo es más que un trabajo en grupos en el aula. Tiene una intención detrás a cargo del profesor que deberá guiar a la clase para llegar a dichos objetivos. Busca la facilitación del aprendizaje de la clase que provoca, a su vez, un aumento del rendimiento de los mismos. Enseña diferentes estrategias necesarias para el trabajo en equipo y, en especial, se basa en las actitudes de respeto, ayuda y colaboración.

Podemos centrarnos ahora en qué es el aprendizaje cooperativo. Para ello nos basamos en la definición de María José Gallach y Juan Pedro Catalán. Lo definen como una serie de estrategias y recursos metodológicos creados con el objetivo de poder ser aplicadas en situaciones en el aula y didácticas y que están diseñadas para poder suplir las necesidades propias de cada situación, centro particular y ambiente escolar. (Gallach, Catalán, 2014)

Por otra parte, sobre el profesorado recae la responsabilidad del correcto desarrollo de la actividad y, por tanto, su labor es indispensable para la misma. En esta actividad, el docente deberá de desempeñar el siguiente papel:

“El rol del docente, cuando emplea el aprendizaje cooperativo, es multifacético. Deberá tomar una serie de decisiones antes de abordar la enseñanza, explicarles a los alumnos la tarea de aprendizaje y los procedimientos de cooperación, supervisar el trabajo de los equipos, evaluar el nivel de aprendizaje de los alumnos y alentarlos a determinar con qué eficacia están funcionando sus grupos de aprendizaje. Al docente le compete poner en funcionamiento los elementos básicos que hacen que los equipos de trabajo sean realmente cooperativos: la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción personal, la integración social y la evaluación grupal.” (Johnson, Johnson, Holubec, 1999, p 4)

Entre los propósitos de la metodología activa de trabajos cooperativos, está la referente a conseguir llegar a los objetivos de la práctica. Esto se consigue mediante la combinación del trabajo autónomo y el aporte del resto de compañeros a la tarea común. También se ha probado que favorece el aprendizaje autónomo y la independencia cognoscitiva. También ayuda a la empatía entre los demás compañeros, además propicia el desarrollo de las habilidades sociales y comunicación. Al encontrarse en situaciones de toma de decisiones, los alumnos también desarrollan mayor habilidad en este ámbito y propicia actitudes como la creatividad, responsabilidad, reflexión y autocrítica. (Peralta Lara, 2020)

A partir de esta metodología, podemos desarrollar también más estrategias que potencien estas habilidades comentadas anteriormente. Estas permiten al alumnado expresarse y entender mejor al resto de personas del equipo, lo que favorece la resolución del objetivo. Entre las estrategias que más destacan podemos, de acuerdo con Peralta (2020), nombrar las siguientes:

- Preguntas y respuestas: Se desarrolla por parejas y busca trabajar la comunicación intercambiando los roles de quién pregunta y quién responde.
- Excursiones o viajes a lugares: que permiten al estudiante estar en contacto directo con el objetivo del estudio de ese momento realizando visitas a lugares de interés educativo.
- Diarios de diálogo: pretenden conectar lo aprendido en clase con la vida del alumno. Se realiza a través de la recogida en un diario de aquellas etapas cotidianas en las que pueda aplicar dichos conocimientos. Tras recoger estas vivencias, lo escrito será compartido con el resto de compañeros.

- Rompecabezas: se emplean problemas didácticos que requieran la cooperación entre alumnos para su finalización, de manera que se comparta el conocimiento de ambos.
- Dramatización: ayuda a fijar los conocimientos dados en el aula mediante la representación de una historia.

De esta manera se plantea una práctica con las bases de la ayuda y la cooperación para llegar a la meta. El estudio de este método comenzó en el ámbito de la Psicología Social cuando en 1983 Thorndike investigó si dos personas podían resolver más rápido un problema si trabajaban de manera conjunta. El resultado fue abrumadoramente positivo a favor de la cooperación y plantó las bases de lo que ahora conocemos como metodología del aprendizaje cooperativo. En 1949, Deutsch siguió desarrollando el aprendizaje cooperativo. Definió que, para este considerarse como tal, los objetivos de ambas partes deben encontrarse tan unidos que un alumno consigue llegar correctamente a su objetivo si, y solamente si, todos sus compañeros han logrado también los suyos propios. Se crea así un ambiente que une las consecuencias y logros de todos y cada uno de los miembros del equipo. (García, 2012)

Para llevar a cabo estas unidades es realmente importante favorecer la correcta participación de los alumnos. Si una de las partes de la pareja no se implica lo suficiente, terminará por resultar un lastre para el equipo y en vez de generarse un ambiente de cooperación, comenzará cada miembro a tratar de seguir adelante por separado. Es crucial que la interacción, por tanto, consiga presentar a todos los alumnos como pilares fundamentales para el correcto desarrollo de la actividad.

En cuanto a la efectividad del método en relación al resto de formas de aprendizaje, se ha llegado a las siguientes conclusiones a través de un centenar de estudios realizados por Johnson, Johnson y Holubec (1999) y demás colaboradores. Las situaciones donde se favorece la cooperación entre alumnos son superiores en cuanto a productividad y rendimiento sobre las que se basan en la competitividad o la individualidad. En el caso de comparar la cooperación con competición intergrupala con la competición interpersonal, vemos que hay un mayor rendimiento en el primer caso. La productividad de los alumnos es mayor cuando la cooperación es sin competición de intergrupos. Y por último, en cuanto al esfuerzo individual no se encuentran diferencias significativas en los participantes.

Para considerar que estamos ante un buen trabajo cooperativo, Johnson, Johnson y Holubec (1999), recogen las siguientes condiciones fundamentales que nos permiten saber si la actividad se está realizando de la manera correcta:

- Interdependencia positiva: como ya se ha comentado antes, esto supone una vinculación entre los objetivos de los alumnos de modo que implica la cooperación. El éxito de un miembro del equipo se ve unido al éxito de cada uno de los demás y, por tanto, del equipo. Se forma un compromiso con el éxito de los demás de modo que los intereses individuales quedan opacados por el sentimiento grupal de éxito. Es un elemento clave sin el cual no podemos hablar de cooperación.
- Responsabilidad individual y grupal: se debe trabajar la responsabilidad individual como paso necesario para el logro grupal. En estos trabajos, los alumnos deben de conocer bien el objetivo tras el cual trabajan conjuntamente. Deben valorar el trabajo que están realizando y el que el resto del equipo aporta. Se trabaja en cada miembro la responsabilidad con su parte del trabajo, así como la responsabilidad conjunta del grupo por cumplir la meta.
- Habilidades interpersonales y grupales: para trabajar junto con el resto de compañeros y el profesor, el alumno debe de trabajar sus habilidades sociales. La comunicación es vital en estos casos para poder poner en común las ideas de cada uno. En el entorno tradicional, estas habilidades no suponen un pilar esencial en el desarrollo de los niños, por lo que es uno de los procesos que más suelen costar a la hora de comenzar un aprendizaje cooperativo.
- Evaluación grupal: es importante que todos los miembros del equipo participen de manera activa en el proceso. No todos los alumnos tendrán la misma facilidad para desarrollar trabajos cooperativos, por lo que durante el proceso es importante ir introduciendo poco a poco las técnicas necesarias y pretender involucrar por igual a todos los miembros del equipo.

Otra de las cosas en las que se basa el aprendizaje cooperativo es en la Teoría del aprendizaje por observación desarrollada por D. Bandura. Esta nos muestra que los niños se comportarán de manera similar al ambiente al que estén expuestos. Se basa en el experimento de la muñeca Bobo, donde se exponía a un grupo de niños a un ambiente violento y se veía su respuesta con la muñeca. Los resultados mostraron que los niños

repetían la actitud que vieron anteriormente. Es decir, quienes vieron actuar de forma violenta contra la muñeca, repitieron el mismo comportamiento, mientras que los que no fueron expuestos a este ambiente, no infringieron ningún tipo de violencia contra la muñeca Bobo. Por tanto, en un ambiente cooperativo, los niños se enseñan mutuamente y debemos mostrar un clima de aceptación y respeto que ellos asimilarán en su comportamiento. (Rodriguez-Ariza, 2019)

3. MARCO LEGAL

La educación en un país supone la base de enseñanza de las personas que en un futuro deberán dirigir y sostener el país. Por ello es un asunto realmente importante sobre el que tratar en la legislación. En los últimos años, la Ley de Educación ha sufrido rápidos cambios. Actualmente la ley vigente es Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. En ella se dictan una serie de puntos que iremos comentando a continuación.

En el artículo único. Modificación de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, nos dice:

“k) La educación para la convivencia, el respeto, la prevención de conflictos y la resolución pacífica de los mismos, así como para la no violencia en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, y en especial en el del acoso escolar y ciberacoso con el fin de ayudar al alumnado a reconocer toda forma de maltrato, abuso sexual, violencia o discriminación y reaccionar frente a ella.” (Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, 2020)

Lo que nos plantea una educación basada en la empatía y el aprender a respetar y trabajar con el resto de los alumnos de clase. En el aprendizaje cooperativo, este es uno de los pilares más importantes en cuanto a objetivos. Al exponer a los grupos a un ambiente de trabajo conjunto donde deben apoyarse para lograr la meta establecida, los alumnos desarrollan una gran empatía y una buena relación con sus compañeros.

“e) La formación para la paz, el respeto a los derechos humanos, la vida en común, la cohesión social, la cooperación y solidaridad entre los pueblos así como la adquisición de valores que propicien el respeto hacia los seres vivos y los derechos de los animales y el medio ambiente, en particular al valor de los espacios forestales y el desarrollo sostenible.” (Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, 2020)

De nuevo se centra en la importancia de transmitir a los alumnos el respeto por todos. Lo cual podemos conseguirlo a través del aprendizaje cooperativo, donde se desarrolla una relación de respeto mutuo hacia sus compañeros.

En el capítulo II de la Ley de Educación 2/2006, se establecen los principios fundamentales del período de la educación primaria.

En el capítulo 16, principios generales, establece lo siguiente:

“2. La finalidad de la Educación Primaria es facilitar a los alumnos y alumnas los aprendizajes de la expresión y comprensión oral, la lectura, la escritura, el cálculo, la adquisición de nociones básicas de la cultura, y el hábito de convivencia así como los de estudio y trabajo, el sentido artístico, la creatividad y la afectividad, con el fin de garantizar una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de la personalidad de los alumnos y alumnas y de prepararlos para cursar con aprovechamiento la Educación Secundaria Obligatoria.” (Ley Orgánica de educación, 2006)

Y en el artículo 17, objetivos de la educación primaria, se resalta lo siguiente:

“La educación primaria contribuirá a desarrollar en los niños y niñas las capacidades que les permitan:

a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.

b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.

c) Adquirir habilidades para la resolución pacífica de conflictos y la prevención de la violencia, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito escolar y

familiar, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.” (Ley Orgánica de educación, 2006)

Concluimos que la Ley se centra enormemente en la transmisión de los valores de respeto, convivencia y empatía y que se reiteran a lo largo de la misma. Es necesario que el profesor se encuentre involucrado en el proceso de formación de los alumnos, y no solamente en el ámbito académico. Educar también consiste en trasladar los valores necesarios para la ciudadanía a los niños, especialmente en estas etapas. Bajo las metodologías activas, y en especial en la de aprendizaje cooperativo, podemos exponer a la clase a ambientes donde poco a poco deberán desarrollar estas habilidades y progresar juntos.

Las metodologías activas constituyen un pilar fundamental para la educación a día de hoy. Lejos de basarse en la educación tradicional, permiten al alumnado acercarse a nuevos conceptos de maneras más dinámicas. Esto impulsa el interés del alumnado en la materia y estimula su participación en el aula.

4. CONTEXTO

4.1. Contexto escolar

La Unidad Didáctica se desarrollará en un colegio de Zaragoza con el siguiente perfil familiar. Son familias de clase media donde la mayoría tiene una situación en casa estable y no conflictiva. La mayoría de las familias se muestran interesadas en el aprendizaje de sus hijos y tratan de involucrarse en el proceso. A grandes rasgos existe una buena relación entre el profesorado y las familias de los alumnos.

En cuanto a los valores del colegio, este cuenta con un profesorado que muestra interés en renovar las maneras de dar clase y motivar a los alumnos. Se destaca por darle gran importancia a los valores del respeto, la empatía y la educación que trata de reflejar a los niños.

4.2. Características del alumnado

En este caso nos encontramos en el tercer ciclo de primaria, en el quinto curso. La clase está formada por veintitrés alumnos, de los cuales once son chicas y doce chicos. Contamos con dos niños que tienen déficit de atención y un chico repetidor.

En general podríamos decir que tratamos con un grupo donde todos se encuentran bastante integrados. Los chicos forman un grupo todos juntos ya que suelen dedicarle el tiempo del recreo a jugar al fútbol mientras que las chicas se dividen en dos grupos. La relación entre ellos es buena sin existir grandes problemas de convivencia, eliminando alguna riña que no escala a nada más grave. Hay alguna que otra falta de respeto ocasionalmente en el aula por lo que se debe tener cuidado con las normas de convivencia y hacer que las tengan siempre presentes.

La clase ya cuenta con grupos cooperativos que se formaron de manera equilibrada y heterogénea. Las personas que presentan más dificultades se encuentran con otras que tienen más facilidades por lo que pueden ayudarlas en lo que necesiten. En estos grupos

cooperativos existen roles que irán rotando a lo largo del curso. Al ser grupos de 4 personas los roles serán los siguientes:

- Coordinador: es el encargado de organizar al grupo al inicio de las dinámicas y repartiendo las tareas, en caso de que haga falta.
- El secretario: se encargará de escribir en las actividades que necesiten de ello. Deberá recoger todas las ideas que se plantean en el grupo de manera ordenada y cuidar de los folios importantes.
- El mediador: su trabajo es ser quien mantiene el orden en el grupo. En las actividades en las que existen debates, su figura es realmente importante para que no se pierda el respeto. También debe cuidar de que no se eleve demasiado el tono de voz y que se mantenga la atención del equipo.
- El portavoz: En las prácticas en las que se necesite poner en común con la clase lo que han tratado con el grupo, el responsable será el portavoz. De esta manera como se ha debido llegar a una respuesta consensuada podemos mantener el orden y que únicamente sea una persona quien hable en nombre de todos los miembros del equipo.

5. **DISEÑO**

Vamos a plantear un proyecto en el que se trata la Unidad Didáctica de “El planeta Tierra” mediante la metodología activa del aprendizaje cooperativo en una clase de alumnos de 5 de primaria. Durante esta Unidad Didáctica se realizarán una serie de dinámicas que permitirán a los alumnos acercarse al temario.

5.1. **Objetivos, criterios e instrumentos de evaluación**

Los objetivos que se buscan conseguir con este proyecto son los siguientes. Comenzamos con la asimilación de los conceptos referentes a la Unidad Didáctica, consiguiendo un planteamiento diferente y que ayude a los alumnos a integrar mejor la materia. Por otra parte, al realizar aprendizaje cooperativo, buscamos los beneficios que esto trae. Enseñar a los alumnos cómo comunicar sus ideas y trabajar con más personas de manera respetuosa. Promueve los valores de cooperación y la unión de las personas del grupo. Trabaja la implicación y que todos los alumnos quieran estar involucrados en los proyectos de clase.

5.2. **Sesiones**

Se plantean 6 dinámicas a realizar:

1. Lectura compartida: comenzamos con esta dinámica para realizar un primer acercamiento al tema. Consiste en leer un fragmento de la teoría en grupo. Cada miembro leerá una parte en alto y el resto prestará atención. A continuación comenzarán a hacerse preguntas acerca de lo que han leído o resumir qué han entendido sobre ello. Se ha elegido esta primera sesión ya que permite a cada alumno realizar preguntas y dedicar su tiempo a cada parte. Además ayuda a los alumnos que sean sus compañeros quienes con sus propias palabras traten de resumir lo que han entendido o explicar las preguntas de los demás componentes del grupo.

En esta dinámica se plantea que los alumnos lean la parte correspondiente a las partes de la Tierra. En esta se tratan la atmósfera, la hidrosfera y la geosfera, qué son, y qué partes se encuentran en cada una. También deberán leer la parte referente a los minerales, ya que es más teórico. Las rocas sedimentarias, metamórficas y magmáticas, y algunos ejemplos de cada una.

2. La parada de 3 minutos: En la segunda sesión será el profesor quien explica la parte del tema más avanzada. Durante la explicación, se harán paradas de 3 minutos. En las paradas los miembros del equipo podrán hablar y ponerse de acuerdo. Compartirán las dudas que tienen sobre lo que se acaba de explicar. Finalmente el portavoz planteará las dudas a la clase y el profesor las responderá. Esta modalidad es realmente útil para explicar temarios algo más complicados y nuevos ya que permite que muchas dudas que probablemente más alumnos tendrían queden resueltas. Además también es de gran ayuda ya que da la oportunidad a los alumnos más tímidos de que sus preguntas queden aclaradas sin tener que ser ellos directamente quienes se enfrenten al hecho de realizar la pregunta.

Esta parte será algo más larga y se propone dedicar al tema de la geosfera ya que se necesita explicar procesos que conlleva y es la parte más complicada normalmente para los alumnos. En esta se deberán explicar todos los procesos que ocurren en la misma: procesos externos que modifican el relieve (sedimentación, transportados, sedimentación, agentes geológicos) y procesos internos que modifican el relieve (seísmos, volcanes)

3. 1-2-4: Una vez los alumnos se han familiarizado más con el tema, podemos pasar a actividades donde pongan en práctica lo que han aprendido. Comenzamos planteando una pregunta a la clase. Cada alumno escribirá su respuesta, luego la pondrá en común con el compañero de su lado. Entre los dos se pondrán de acuerdo en elegir una respuesta. Finalmente entre las dos posibles respuestas, se pone todo el grupo en común para elegir la definitiva. Al poder pensar sobre la respuesta de manera individual y de manera cooperativa, los alumnos pueden llegar a razonar mejor sobre el tema y más en profundidad.

Las preguntas propuestas son las siguientes:

¿En qué tres partes se divide la Tierra?

¿En qué capa se desarrolla la vida?

¿Qué son los seísmos?

¿En qué se diferencian los procesos externos de los internos?

¿Qué son los agentes geológicos y cuáles conoces?

¿Cuál es la definición de mineral?

¿En qué se diferencia una roca de un mineral?

4. Rompecabezas: con esta dinámica trataremos de afianzar más conceptos. El profesor da una definición a un miembro del equipo y este la lee para el resto de componentes. Entre todos deben elegir a qué elemento relacionado con el temario que tienen el resto de los miembros del equipo corresponde.

Las definiciones propuestas son las siguientes: roca metamórfica, roca magmática, sedimentación, sismógrafo, epicentro, geosfera, núcleo terrestre y troposfera.

5. Concurso: Una vez se han terminado de asimilar los conceptos, podemos pasar a un juego final para evaluar cuánto se ha aprendido. La dinámica comienza enumerando a los integrantes del grupo. El profesor hace una pregunta y cada grupo tendrá que consensuar una respuesta. El profesor dirá un número del 1 al 4 y a quien corresponde el número deberá compartir la respuesta del grupo con la clase. Los grupos que acierten la pregunta conseguirán puntos, de modo que podrá formarse un trivial. Esta manera de evaluar los conceptos permite implicar a todos los alumnos ya que deberán estar atentos por si les toca responder la pregunta en nombre del equipo.

Se han elaborado las siguientes preguntas:

¿Qué capa de la atmósfera se encuentra más próxima a la superficie terrestre?

¿Qué 6 tipos de masa de agua forman la hidrosfera?

¿Cómo se llama al supercontinente que se formó por la unión de todos los continentes?

¿Cómo se llama al material que expulsan los volcanes mientras está todavía dentro del volcán y cuando ya ha sido expulsado?

¿Puedes dar un ejemplo de cada tipo de roca?

5.3. Evaluación y calificación

La manera de evaluar el trabajo cooperativo deberá ser diferente a la manera de evaluar el trabajo personal. Se deberán evaluar los siguientes aspectos de acuerdo con Madorrán (2022):

- La consecución de los objetivos del grupo: es importante evaluar que el grupo funciona correctamente. Para ello, podemos saber si el grupo consigue llegar a las metas que se le proponen.
- El cumplimiento de los roles del grupo: asumir los compromisos con el grupo es importante a la hora de cooperar. Si uno de los miembros del equipo dejase sus obligaciones de lado, no se conseguiría una correcta organización y funcionamiento del mismo.
- Consecución de los compromisos personales: en cada dinámica, los miembros del equipo tienen un compromiso personal que deben cumplir para que el resto del equipo pueda seguir adelante.
- Actitud a la hora de trabajar: si el alumno no muestra una actitud de cooperación y se mantiene al margen sin aportar al equipo, esto supondrá un problema para el resto de compañeros.

Durante el proceso de aprendizaje cooperativo, es importante prestar atención al trabajo individual y colectivo en cada dinámica. No podemos evaluar únicamente el trabajo final de un equipo sin tener en cuenta los aportes personales

Para una unidad didáctica como la planteada cabría proponer el siguiente sistema de calificación:

- Tres puntos distribuidos según el desempeño del grupo. Se valorará la manera en que cada grupo haya logrado en mayor o menor medida realizar cada actividad planteada de manera satisfactoria. Los alumnos que pertenezcan a aquellos grupos que más puntos obtengan durante el concurso y sean los más participativos serán los que más calificación acaben teniendo por este apartado.
- Tres puntos distribuidos según el desempeño del alumno en su grupo. Aquellos que hayan liderado cada grupo, realizado más aportes, tomado una actitud más proactiva,

recibirán más puntos que aquellos que no. La valoración será consecuentemente en parte subjetiva.

- Cuatro puntos distribuidos según el desempeño del alumno en una prueba personal individual. Para monitorear que el progreso de la clase está siendo adecuado hay que ver si cada alumno está avanzando en la materia de manera también óptima. A mayores, hay que tener en cuenta que no se puede dejar toda la calificación en manos del trabajo cooperativo, ya que seguro habrá alumnos que, por introvertidos o no encontrarse bien el día de las dinámicas, no podrán lograr buenas calificaciones durante el mismo. La prueba que se realizaría sería un examen tipo test de las 30 preguntas más realizadas y escuchadas a los alumnos durante las dinámicas. Tendrían una hora y los errores no restan. Todas las preguntas tendrían el mismo valor.

6. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

El aprendizaje cooperativo permite una gran atención a la diversidad de la clase. Dado que los grupos cooperativos se forman de la manera más heterogénea posible, los alumnos con más dificultades se emparejan con aquellos que requieren de menos trabajo. La elección de grupos ayuda a que podamos repartir mejor la atención requerida por cada uno.

Todas las dinámicas pueden realizarlas todos los alumnos de la clase. Pero sí que es cierto que a algunos alumnos les tendremos que prestar más atención que a otros. En este caso, debemos centrarnos en los alumnos con déficit de atención. El trabajo en equipos puede resultar de gran ayuda ya que resulta en una mayor estimulación y menor concentración pero puede desembocar en que todo el grupo termine distrayéndose. Por tanto, se debe vigilar a estos dos alumnos y situarlos con compañeros más centrados que no se distraigan fácilmente.

Finalmente es parte de los grupos cooperativos el trabajar la empatía entre los miembros del equipo. Esto se traduce en que son los propios compañeros quienes apoyan a aquellos alumnos que requieren de necesidades especiales para poder sacar el trabajo adelante.

7. CONCLUSIONES

Finalmente hemos podido elaborar una unidad didáctica de manera no convencional con metodologías activas. El hecho de poder seguir innovando e investigando en los procesos de educación permite que podamos mejorar en nuestras clases. Gracias a estas investigaciones podemos ayudar a los alumnos y permitir que su educación se convierta en un proceso más sencillo y por el que no generen rechazo.

El aprendizaje cooperativo es una herramienta realmente útil para generar en los alumnos un sentimiento de unidad y colectividad. Al trabajar por equipos se genera lo que se denomina como interdependencia positiva. Durante este proceso, los alumnos dejan a un lado su propio beneficio y pasan a comportarse como un grupo.

Los grupos cooperativos permiten que los alumnos busquen un objetivo común y que trabajen juntos apoyándose unos a otros. Aquellos alumnos con más dificultades se ven apoyados por quienes encuentran la materia más sencilla. Por esto es importante crear grupos cooperativos que sean heterogéneos. Al ser los propios alumnos quienes ayudan a sus compañeros, estos también lo entienden con más facilidad y menos presión.

Con esta metodología activa desarrollamos valores como son la comprensión y la empatía. Estos son importantes para el desarrollo de su vida en sociedad. Uno de los focos en los que más atención se está invirtiendo es en eliminar la discriminación en el aula. Con los grupos cooperativos conseguimos integrar a alumnos que de otra manera no interaccionarían. Ayudamos a que desarrollen la inclusión de modo que aprenden a respetar a todos sus compañeros por igual.

Siguiendo los estudios realizados por autores expertos en el tema, como son Johnson, Johnson, Rogers, Holubec, abogan por la educación bilateral. Esto implica que el profesor debe de presentarse como un igual ante el alumno, presentándole el mismo respeto que quiere que se reciba. Plantean una educación donde el alumno es el protagonista de la misma y es quien debe mostrar interés para seguir avanzando.

Las sesiones se han diseñado de manera que se puedan asimilar los conceptos de la mejor manera posible. Se desarrollan de una manera más dinámica que una explicación tradicional

y estando por grupos cooperativos resulta más ameno para los alumnos. Las dos primeras dinámicas pretenden ser el acercamiento con la materia, aprender la teoría y poco a poco familiarizarse con los conceptos. Tras haber conseguido esto pasamos a juegos que permiten evaluar el nivel de la clase y poner en práctica lo aprendido.

En cuanto a la atención a la diversidad nos encontramos con una metodología activa que permite integrar a todos los alumnos y además que logren trabajar de manera cooperativa. Los alumnos con más dificultades estarán con quienes puedan prestarles más ayuda. De esta manera el profesor podrá prestar atención a aquellos grupos que más necesiten.

En conclusión, las metodologías activas en general son una herramienta esencial actualmente y que permite tanto a alumnos como al profesorado estudiar el temario de manera más amena.

8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En general, los grupos cooperativos crean en el alumno una nueva motivación en la actividad. Como principal limitación del estudio encontramos a aquellos alumnos que han perdido la motivación. En general en el aula, cuando trabajamos en grupos cooperativos, los alumnos muestran más interés en el temario que está dando, pero hay alumnos que aún así no cooperan.

Es importante tratar de motivar a estos alumnos de alguna manera y buscar pequeños incentivos que les hagan participar en las dinámicas. Esto supone un problema para el alumno en cuestión, pero sobre todo para sus compañeros. Lejos de verse beneficiados por los grupos cooperativos y poder poner en común sus ideas, estos alumnos tienden a estar distraídos y distraer a los demás.

Esto suele suceder entre alumnos repetidores o que tienen déficit de atención. Por ello debemos de mostrar especial atención a los grupos donde se encuentren estos alumnos y ayudar y apoyar al grupo en todo lo que necesite.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bruner, J. S. (1991). *Actos de significado: más allá de la revolución cognitiva*.

Alianza.

Narbona R. (16 de febrero de 2021) *La psicología humanista de Carl Rogers*. El cultural. https://www.elespanol.com/el-cultural/blogs/entreclasicos/20210216/psicologia-humanista-carl-rogers/559564048_12.html#:~:text=La%20Psicolog%C3%ADa%20Humanista%20de%20Carl.aprender%20y%20una%20creatividad%20innata

Gallach, M. J. Catalán, J. P. (2014) *Aprendizaje Cooperativo en Primaria: Teoría, Práctica y Actividades Concretizadas. Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*. 109-133.

García, R. Través, J. A. y Candela, I. (2012) *Aprendizaje cooperativo Fundamentos, características y técnicas*.

Johnson, D. W. Johnson, R. T. Holubec, E. J. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*

Madorrán, X. (2022). *Aprendizaje cooperativo*. Koruro. <https://koruro.com/aprendizaje-cooperativo>.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, núm 340, de 30 de diciembre de 2020, 122868-122953. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, núm 106, del 4 de mayo de 2006, <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-7899>

Peralta Lara, D.C., & Guamán Gómez, V. J. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Revista Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10.

Rodriguez-Ariza, C. (1 de septiembre de 2019) *El Aprendizaje por Observación y la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura*. Triple AD: Aprendiendo a Aprender por el desarrollo.

<https://triplead.blog/2017/09/01/el-aprendizaje-por-observacion-y-la-teoria-del-aprendizaje-social-de-bandura/>

Mazarío, I., Mazarío, A. C., Yll Lavín, M. (marzo 2020) *Estructuras, técnicas y condiciones del aprendizaje cooperativo para el aula*. Web del maestro cmf

<https://webdelmaestrocmf.com/portal/estructura-y-condiciones-del-aprendizaje-cooperativo-para-aplicarlo-en-el-aula/>